Szakmai program

Ceglédi SZC Közgazdasági és Informatikai Technikum

2022. június 30.

Tartalom

Bevezető....6

Nevelési program....7

1. A szakmai oktatás pedagógiai alapelvei, értékei, céljai, feladatai, eszközei, eljárásai....7

Az iskola nevelési elvei és alkalmazásuk....7

Kiemelt intézményi célok, feladatok....11

A nevelő-oktató munkánk eszközei, eljárásai, tevékenységei....13

Követelmények, sikerkritériumok....14

2. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok....15

3. A teljeskörű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok....15

4. A közösségfejlesztéssel, a szakképző intézmény szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladatok....15

5. Az oktatók feladata, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai....16

6. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység helyi rendje....18

7. A tanulóknak a szakképző intézményi döntési folyamataiban való részvételi joga gyakorlásának rendje....20

8. A tanuló, a kiskorú tanuló törvényes képviselője, az oktató és a szakképző intézmény partnerei kapcsolattartásának formái....22

9. A tanulmányok alatti vizsga szabályai, valamint a szóbeli felvételi vizsga követelményei....22

10. A felvétel és az átvétel helyi szabályai....22

11. Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos terv....23

Oktatási program....24

1. A kötelező és a nem kötelező foglalkozások megtanítandó és elsajátítandó tananyaga, az ehhez szükséges kötelező, kötelezően választandó vagy szabadon választható foglalkozások megnevezése, száma....24

I. Állampolgári ismeretek....26

II. Angol....38

III. Digitális kultúra....98

IV. Fizika....108

V. Földrajz....127

VI. Komplex természettudományos tárgy....145

VII. Német....160

VIII. Magyar nyelv és irodalom....215

IX. Matematika....264

X. Osztályfőnöki....294

XI. Pénzügyi és vállalkozói ismeretek....300

XII. Testnevelés....306
XIII. Történelem....312
2. A közismereti kerettantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai....351
A kulcskompetenciák fejlesztése....351
Kiemelt tantervi feladataink a kulcskompetenciákra épülnek....352
3. A mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja....358
4. A választható tantárgyak, foglalkozások, továbbá ezek esetében az oktatóválasztás szabályai 359
5. Azon választható érettségi vizsgatárgyak megnevezése, amelyekből a szakképző intézmény tanulóinak közép- vagy emelt szintű érettségi vizsgára való felkészítését a szakképző intézmény kötelezően vállalja, továbbá annak meghatározását, hogy a tanulók milyen követelmények teljesítése mellett melyik választható érettségi vizsgatárgyból tehetnek érettségi vizsgát....359
6. Az egyes érettségi vizsgatárgyakból a középszintű érettségi vizsga témakörei....360
7. A tanuló tanulmányi munkájának írásban, szóban vagy gyakorlatban történő ellenőrzési és értékelési módját, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formái....360
8. A csoportbontások és az egyéb foglalkozások szervezésének elvei....362
9. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag....363
10. Az egészségnevelési és környezeti nevelési elvek, programok, tevékenységek....363
11. A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések....364
12. A tanuló jutalmazásával összefüggő szabályok....365
13. Az oktatói testület által szükségesnek tartott további elvek....366
14. Az emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítéshez az emelt szintű oktatásban alkalmazott fejlesztési feladatok és követelmények a közismereti kerettanterv és az érettségi vizsga általános és részletes követelményei alapján....366
Képzési program....368
Gazdálkodás és menedzsment ágazat....368
1. Ágazati alapozó oktatás 9-10. évfolyam....368
Munkavállalói ismeretek....368
Gazdasági és jogi alapismeretek....369
A vállalkozások működtetésének alapismeretei 144/114 óra....372
Kommunikáció....374
Digitális alkalmazások....375
2. Szakirányú oktatás....377
I. Pénzügyi-számviteli ügyintéző 11-13. évfolyam....377
Munkavállalói idegen nyelv....377
Digitális alkalmazások (portfólió) 72 óra....379

Gazdálkodási ismeretek 157 óra 380
Gazdasági számítások 54/54 óra 382
Pénzügy 404 óra 383
Irodai szoftverek alkalmazása 387
Adózás 388
Elektronikus bevallás 93 óra 391
Számvitel 394 óra 392
Számviteli esettanulmányok 139 óra 396
Számítógépes könyvelés 155 óra 398
Munkavállalói idegen nyelv 399
II. Vállalkozási és ügyviteli ügyintéző 11-13. évfolyam 401
Munkavállalói idegen nyelv 401
Digitális alkalmazások (portfólió) 72 óra 403
Üzleti adminisztráció 162 óra 404
Pénzforgalmi nyilvántartások 124 óra 407
Kis- és középvállalkozások gazdálkodása 232 óra 410
Munkaerő-gazdálkodás 134 óra 413
Adózási ismeretek 416
Könyvvezetési alapismeretek 113/113 óra 420
Szövegbevitel számítógépen 139 óra 422
Dokumentumszerkesztés 425
Titkári ügyintézés 427
Ügyfélszolgálati kommunikáció 72/72 óra 430
Kommunikáció a titkári munkában 116 óra 433
3. Szakmai vizsgára felkészítés gazdaságiból 438
Informatika és távközlés ágazat 440
1. Ágazati alapozó oktatás 9-10. évfolyam 440
Munkavállalói ismeretek 18 óra 440
Informatikai és távközlési alapok I. 108 óra 441
Informatikai és távközlési alapok II. 144 óra 446
Programozási alapok 144 óra 451
IKT projektmunka I. 162 óra 457
2. Szakirányú oktatás, informatika 460
I. INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁSÜZEMELTETŐ TECHNIKUS 11-13. évfolyam 460
Munkavállalói idegen nyelv 62/62 óra 460
IKT projektmunka II. 216 óra 463

Adatbázis-kezelés I. 36 + 72 óra 466
Szerverek és felhőszolgáltatások 392 óra 467
Hálózatok I. 67 + 284 óra 471
Hálózatok II. 108 +217 óra 480
Hálózat programozása és IoT 16 +93 óra 487
Szakmai angol 144 óra 490
SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS –TESZTELŐ 11-13. évfolyam 494
Munkavállalói idegen nyelv 62/62 óra 494
IKT projektmunka II. 216 óra 498
Asztali alkalmazások fejlesztése 288 óra 500
Adatbázis-kezelés I. 72 óra 505
Adatbázis-kezelés II. 62 óra 507
Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése 217 óra 508
Szoftvertesztelés 72/72 óra 512
Webprogramozás 216 óra 513
Frontend programozás és tesztelés 62 + 155 óra 515
Backend programozás 62+124 óra 517
Szakmai angol 144 óra 518
3. Szakmai vizsgára felkészítés informatikából 524
4. Szakmai vizsgáztatás követelményei 525
PÉNZÜGYI-SZÁMVITELI ÜGYINTÉZŐ 525
VÁLLALKOZÁSI ÜGYVITELI ÜGYINTÉZŐ 531
SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS –TESZTELŐ TECHNIKUS 537
INFORMATIKAI RENDSZER-ÉS ALKALMAZÁS-ÜZEMELTETŐ TECHNIKUS 545
Egészségfejlesztési program 556
Mellékletek 559
Záradék 559
Szakgimnáziumi képzés 2018-tól 560
Közgazdaság Ágazat Szakmai óraterve 2018-tól 561
Informatika Ágazat Szakmai óraterve 2018-tól 562
Mellékszakképesítés választása a 11. és 12. évfolyamon 2020-tól 563

Bevezető

A Ceglédi SZC Közgazdasági és Informatikai Technikum több mint 50 éve a város, és annak vonzáskörzetének egyik meghatározó szakképzést folytató intézménye. Az elmúlt évtizedek során a képzési szerkezetek és keretek többször változtak, ellentétben az intézmény hosszú távú céljaival. A különböző szervezeti keretek ellenére az iskola kiemelt célja mindig is a szakmájuk iránt elkötelezett fiatalok oktatása és képzése volt. Ennek köszönhetően végzett diákjaink sikeresen kapcsolódnak be a szakirányú felsőoktatási képzésekbe, illetve találják meg helyüket a munka világában. Iskolánkba közel 500 érettségire, szakmai vizsgára és továbbtanulásra készülő tanuló jár. Az oktatás a gazdálkodás és menedzsment, valamint az informatika és távközlés ágazatokon zajlik.

Gazdálkodás és menedzsment ágazaton választható szakma a pénzügyi-számviteli ügyintéző és a vállalkozási ügyviteli ügyintéző, az informatika és távközlés ágazaton az informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus és a szoftverfejlesztő és -tesztelő a választható szakirány.

Az intézményben a szakmai képzés mellett nagy hangsúlyt fektetünk az idegen nyelvek oktatására. Tanulóink nagy százaléka szerez sikeres középfokú nyelvvizsgát még az érettségi vizsgák előtt, valamint jól teljesítenek az emelt szintű érettségi vizsgákon is. Az idegen nyelvi tudás megszerzéséhez járul hozzá az is, hogy intézményünk egyben Languagecert Nyelvvizsgaközpont is.

Az oktatói testületünk létszáma 40 fő körül mozog, akik hét munkaközösségben segítik egymás munkáját: idegen nyelvi, informatikai, közgazdasági, osztályfőnöki, társadalomtudományi, természettudományi, testnevelés.

Az iskolai nevelőmunkánk célja olyan értékek közvetítése illetve megerősítése, amelyek egyrészt a tanulók személyiségére, tanulmányi eredményeire, másrészt a tanulói és intézményi közösségben történő tevékenységet követően a családra, a szűkebb és tágabb társadalmi környezetre is pozitív hatást gyakorolnak. Kiemelt céljaink között található: Logikusan gondolkodó, jó problémamegoldó készséggel, a társadalomban elvárt magas szintű informatikai tudással rendelkező tanulók képzése. A digitális írástudás széles körű elterjesztése, mindennapi gyakorlattá válásának támogatása.

Cegléd, 2022. június 30

Mihályi Szabolcs
igazgató

Nevelési program

1. A szakmai oktatás pedagógiai alapelvei, értékei, céljai, feladatai, eszközei, eljárásai

Az iskola nevelési elvei és alkalmazásuk

Hazánk *Alaptörvényében* megfogalmazott feladatokat szem előtt tartva és a szakképzési törvényben foglalt célok elérése érdekében, a törvény elveinek és szabályozásának megfelelően a Nemzeti alaptanterv (a továbbiakban: Nat) az iskolai nevelés feladatát alapvetően a *nemzeti műveltség, a hazai nemzetiségek kultúrájának átadásában, megőrzésében, az egyetemes kultúra közvetítésében, az erkölcsi érzék és a szellemi-érzelmi fogékonyság elmélyítésében jelöli meg.* Feladata továbbá a tanuláshoz és a munkához szükséges képességek, készségek, ismeretek, attitűdök együttes fejlesztése, az egyéni és csoportos teljesítmény ösztönzése, a közjóra való törekvés megalapozása, a nemzeti, közösségi összetartozás és a hazafiság megerősítése.

Célja továbbá, hogy a családdal együttműködve cselekvő elkötelezettségre neveljen az igazság és az igazságosság, a jó és a szép iránt, fejlessze a harmonikus személyiség kibontakoztatásához szükséges szellemi, érzelmi, erkölcsi, társas és testi képességeket. Ezáltal járul hozzá ahhoz, hogy a felnövekvő nemzedék

— a haza felelős polgárává váljék;

— kifejlődjék benne a hazafiság érzelemvilága;

— reális önismeretre és szilárd erkölcsi ítélőképességre tegyen szert;

— megtalálja helyét a családban, a szűkebb és tágabb közösségekben, valamint a munka világában;

— törekedjék tartalmas és tartós kapcsolatok kialakítására;

— legyen képes felelős döntések meghozatalára a maga és a gondjaira bízottak sorsát illetően;

— váljék képessé az önálló tájékozódásra, véleményformálásra és cselekvésre;

— ismerje meg és értse meg a természeti, társadalmi, kulturális jelenségeket, folyamatokat;

— tartsa értéknek és feladatnak a kultúra és az élővilág változatosságának megőrzését.

Az iskolában folyó nevelőmunka értékközpontú. Az értékek létrehozásában és érvényesítésében teret kapnak:

- ❖ az emberi együttélés általánosan elfogadott szabályai
- ❖ az egyetemes, nemzeti és lakóhelyi kultúra értékei
- ❖ a szakképzési törvényben megfogalmazott normák.

Ezek szerves egységet képeznek, működésük egy időben jelenik meg.

Az iskolai nevelőmunka célja olyan értékek közvetítése illetve megerősítése, amelyek egyrészt a tanulók személyiségére, tanulmányi eredményeire, másrészt a tanulói és intézményi közösségben történő tevékenységet követően a családra, a szűkebb és tágabb társadalmi környezetre is pozitív hatást gyakorolnak.

Iskolánk nyitott a társadalomban, a nagyvilágban újonnan keletkező olyan valóságos szakmai értékekre, amelyek az iskolai nevelési célok megvalósítására progresszíven hatnak.

Az erkölcsi nevelés

A nevelés alapvető célja a tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, a cselekedeteikért és azok következményeiért viselt felelősségtudatuk elmélyítése, igazságérzetük kibontakoztatása, közösségi beilleszkedésük elősegítése, az önálló gondolkodásra és a majdani önálló, felelős életvitelre történő felkészülésük segítése. Az erkölcsi nevelés legyen életszerű: készítsen fel az elkerülhetetlen értékkonfliktusokra, segítsen választ találni a tanulók erkölcsi és életvezetési problémáira. Az erkölcsi nevelés lehetőséget nyújt az emberi lét és az embert körülvevő világ lényegi kérdéseinek különböző megközelítési módokat felölelő megértésére, megvitatására.

Az iskolai közösség élete, tanárainak példamutatása támogatja a tanulók életében olyan nélkülözhetetlen készségek megalapozását és fejlesztését, mint a kötelességtudat, a munka megbecsülése, a mértéktartás, az együttérzés, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség, a korrupció elleni fellépés, a türelem, a megértés, az elfogadás.

A tanulást elősegítő beállítódások kialakítása – az önfegyelemtől a képzelőtehetségen át intellektuális érdeklődésük felkeltéséig – hatással lesz egész felnőtt életükre, és elősegíti helytállásukat a munka világában is.

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés

A tanulók ismerjék meg nemzeti, népi kultúránk értékeit, hagyományait. Tanulmányozzák a jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkásságát. Sajátítsák el azokat az ismereteket, gyakorolják azokat az egyéni és közösségi tevékenységeket, amelyek megalapozzák az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megismerését, megbecsülését.

Alakuljon ki bennük a közösséghez tartozás, a hazaszeretet érzése. Európa a magyarság tágabb hazája, ezért magyarságtudatukat megőrizve ismerjék meg történelmét, sokszínű kultúráját. Tájékozódjanak az egyetemes emberi civilizáció kiemelkedő eredményeiről, nehézségeiről és az ezeket kezelő nemzetközi együttműködési formákról.

Állampolgárságra, demokráciára nevelés

A demokratikus jogállam, a jog uralmára épülő közélet működésének alapja az állampolgári részvétel, amely erősíti a nemzeti öntudatot és kohéziót, összhangot teremt az egyéni célok és a közjó között. Ezt a cselekvő állampolgári magatartást a törvénytisztelet, az együttélés szabályainak betartása, az emberi méltóság és az emberi jogok tisztelete, az erőszakmentesség, a méltányosság jellemzi.

Az iskola megteremti annak lehetőségét, hogy a tanulók megismerjék a főbb állampolgári jogokat és kötelezettségeket. A részvétel a közügyekben megkívánja a kreatív, önálló kritikai gondolkodás, az elemzőképesség és a vitakultúra fejlesztését. A felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítását hatékonyan támogatják a tanulók tevékeny részvételére építő tanítás- és tanulásszervezési eljárások.

Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése

Az önismeret – mint a személyes tapasztalatok és a megszerzett ismeretek tudatosításán alapuló, fejlődő és fejleszthető képesség – a társas kapcsolati kultúra alapja. Elő kell segíteni a tanuló kedvező szellemi fejlődését, készségeinek optimális alakulását, tudásának és kompetenciáinak kifejezésre jutását, s valamennyi tudásterület megfelelő kiművelését.

Hozzá kell segíteni, hogy képessé váljék érzelmeinek hiteles kifejezésére, a mások helyzetébe történő beleélés képességének az empátiának a fejlődésére, valamint a kölcsönös elfogadásra. Ahhoz, hogy az oktatási és nevelési folyamatban résztvevő tanulók, az elsajátított készségekre és tudásra támaszkodva énképükben is gazdagodjanak, a tanítás-tanulás egész folyamatában támogatást igényelnek ahhoz, hogy tudatosuljon, a saját/egyéni fejlődésüket, sorsukat és életpályájukat maguk tudják alakítani. A megalapozott önismeret hozzájárul a kulturált egyéni és közösségi élethez, mások megértéséhez és tiszteletéhez, a szeretetteljes emberi kapcsolatok kialakításához.

A családi életre nevelés

A család kiemelkedő jelentőségű a gyerekek, fiatalok erkölcsi érzékének, szeretetkapcsolatainak, önismeretének, testi és lelki egészségének alakításában. A szűkebb és tágabb környezet változásai, az értékrendben jelentkező átrendeződések, a családok egy részének működésében bekövetkező zavarok szükségessé teszik a családi életre nevelés beemelését az iskolai nevelés területére.

A szakképző intézményeknek ezért kitüntetett feladata a harmonikus családi minták közvetítése, a családi közösségek megbecsülése. A felkészítés a családi életre segítséget nyújt a gyermekeknek és fiataloknak a felelős párkapcsolatok kialakításában, ismereteket közvetít a családi életükben felmerülő konfliktusok kezeléséről. Az iskolának foglalkoznia kell a szexuális kultúra kérdéseivel is.

A testi és lelki egészségre nevelés

Az egészséges életmódra nevelés hozzásegít az egészséges testi és lelki állapot örömteli megéléséhez. Az oktatók ösztönözzék a tanulókat arra, hogy legyen igényük a helyes táplálkozásra, a mozgásra, a stresszkezelés módszereinek alkalmazására.

Legyenek képesek lelki egyensúlyuk megóvására, társas viselkedésük szabályozására, a konfliktusok kezelésére. Az iskola feladata, hogy a családdal együttműködve felkészítse a tanulókat az önállóságra, a betegség-megelőzésre, továbbá a szabályok betartására a közlekedésben, a testi higiénében, a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében. Az oktatók motiválják és segítsék a tanulókat a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség

A Nat ösztönzi a személyiség fejlesztését, kibontakozását segítő nevelést-oktatást: célul tűzi ki a hátrányos helyzetű vagy fogyatékkal élő emberek iránti szociális érzékenység, segítő magatartás kialakítását a tanulókban úgy, hogy saját élményű tanuláson keresztül ismerik meg ezeknek a csoportoknak a sajátos igényeit, élethelyzetét. A segítő magatartás számos olyan képességet igényel és fejleszt is egyúttal (együttérzés, együttműködés, problémamegoldás, önkéntes feladatvállalás és -megvalósítás), amelyek gyakorlása elengedhetetlen a tudatos, felelős állampolgári léthez.

Fenntarthatóság, környezettudatosság

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben és a kultúrában. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja. Cél, hogy a természet és a környezet ismeretén és szeretetén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás váljék meghatározóvá a tanulók számára.

Az intézménynek fel kell készítenie őket a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Törekedni kell arra, hogy a tanulók megismerjék azokat a gazdasági és társadalmi folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő, továbbá kapcsolódjanak be közvetlen és tágabb környezetük értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába.

Pályaorientáció

Az iskolának – a tanulók életkorához igazodva és a lehetőségekhez képest – átfogó képet kell nyújtania a munka világáról. Ennek érdekében olyan feltételeket, tevékenységeket kell biztosítania, amelyek révén a diákok kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, megtalálhatják hivatásukat, kiválaszthatják a nekik megfelelő foglalkozást és pályát, valamint képessé válnak arra, hogy ehhez megtegyék a szükséges erőfeszítéseket. Ezért fejleszteni kell bennük a segítéssel, az együttműködéssel, a vezetéssel és a versengéssel kapcsolatos magatartásmódokat és azok kezelését.

Gazdasági és pénzügyi nevelés

A felnövekvő nemzedéknek hasznosítható ismeretekkel kell rendelkeznie a világgazdaság, a nemzetgazdaság, a vállalkozások és a háztartások életét meghatározó gazdasági-pénzügyi intézményekről és folyamatokról.

Cél, hogy a tanulók ismerjék fel saját felelősségüket az értékteremtő munka, a javakkal való ésszerű gazdálkodás, a pénz világa és a fogyasztás területén. Tudják mérlegelni döntéseik közvetlen és közvetett következményeit és kockázatát. Lássák világosan rövid és hosszú távú céljaik, valamint az erőforrások kapcsolatát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, egymásrautaltságát.

Ennek érdekében a szakképző intézmény biztosítja a pénzügyi rendszer alapismereteire vonatkozó pénzügyi szabályok, a banki tranzakciókkal kapcsolatos minimális ismeretek és a fogyasztóvédelmi jogok tanítását.

Médiatudatosságra nevelés

Cél, hogy a tanulók a mediatizált, globális nyilvánosság felelős résztvevőivé váljanak: értsék az új és a hagyományos médiumok nyelvét. A médiatudatosságra nevelés az értelmező, kritikai beállítódás kialakítása és tevékenység-központúsága révén felkészít a demokrácia részvételi kultúrájára és a médiumoktól is befolyásolt mindennapi élet értelmes és értékelvű megszervezésére, tudatos alakítására. A tanulók megismerkednek a média működésével és hatásmechanizmusaival, a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal, a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával, valamint e különbségek és az említett médiajellemzők jogi és etikai jelentőségével.

A tanulás tanítása

A tanulás tanítása az iskola alapvető feladata. Minden oktató teendője, hogy felkeltse az érdeklődést az iránt, amit tanít, és útbaigazítást adjon a tananyag elsajátításával, szerkezetével, hozzáférésével kapcsolatban. Meg kell tanítania, hogyan alkalmazható a megfigyelés és a tervezett kísérlet módszere; hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások; hogyan mozgósíthatók az előzetes ismeretek és tapasztalatok; melyek az egyénre szabott tanulási módszerek; miként működhetnek együtt a tanulók csoportban; hogyan rögzíthetők és hívhatók elő pontosan, szó szerint például szövegek, meghatározások, képletek. Olyan tudást kell kialakítani, amelyet a tanulók új helyzetekben is képesek alkalmazni, a változatok sokoldalú áttekintésével és értékelésével. A tanulás tanításának elengedhetetlen része a tanulás eredményességének, a tanuló testi és szellemi teljesítményeinek lehetőség szerinti növelése és a tudás minőségének értékelése.

Kiemelt intézményi célok, feladatok

Az iskolát kiemelt céljai, alapfeladatai egyedivé, mássá, az iskolahasználók számára megkülönböztethetővé teszik a középiskolák között. Az iskola kiemelt céljai a következők:

- A fenti értékek közvetítése a tananyagon, a személyes példamutatáson, az iskola egészén keresztül.
- Az ismeretközvetítés tanulóközpontúságával magas színvonalú, a munkaerő piaci igényekhez rugalmasan alkalmazkodó, az oktatás változásaira nyitott, eredményes és hatékony szakmai munka megvalósítása.
- Az iskolában folyó nevelő-oktató munka eredményeként kreatív, kommunikatív, a polgári életet megélni tudó, idegen nyelveket beszélő, művészeteket értékelő és értő művelt állampolgárok nevelése és oktatása.
- Az iskola toleráns, erkölcsös, fejlett érdekérvényesítő és együttműködési képességekkel rendelkező tanulók nevelése és oktatása a demokratikus, polgári Magyarország számára.
- Az iskola célja az intézményben dolgozók szakmai továbbképzéseinek támogatása. Az oktatók módszertani kultúrájának folyamatos korszerűsítése.
- Korszerű közgazdasági elméleti és gyakorlati szakmai műveltség megszerzése.
- Logikusan gondolkodó, jó problémamegoldó készséggel, a társadalomban elvárt magas szintű informatikai tudással rendelkező tanulók képzése. A digitális írástudás széles körű elterjesztése, mindennapi gyakorlattá válásának támogatása
- Korszerű elméleti és gyakorlati ismeretek biztosítása az önálló egészséges életvezetéshez.
- Környezetkímélő magatartás megvalósítása egyéni és közösségi szinten egyaránt.
- Különböző szociális és kulturális háttérrel rendelkező tanulók esélyegyenlőségének biztosítása. Az iskolarendszerben meglévő szelektív hatások mérséklése, az egyenlő hozzáférés és esélyegyenlőség biztosítása. Szegregációmentes, együttnevelési környezet kialakítása
- Az intézmény által megfogalmazott minőség folyamatos biztosítása a rendszeres, következetes ellenőrzés, mérés, értékelés alkalmazásával.
- Az iskola eszközállományának folyamatos javítása, korszerűsítése, bővítése.
- A sikeres munkaerő piaci alkalmazkodáshoz szükséges, az egész életen át tartó tanulás megalapozását szolgáló képességek fejlesztése.
- A kompetencia alapú oktatás módszertanának, eszközeinek és eljárásainak széleskörű elterjesztése
- A tanulók képességeinek és kulcskompetenciáinak lehetőség szerint egyénre szabott fejlesztése és megerősítése

Az intézményi célokból eredő, nevelő-oktató munkánkkal kapcsolatos feladatainkat, illetve végrehajtásukat az alábbiak szerint határozzuk meg:

Rövid távú feladatok (1 év)

- A tanulók érdeklődési körének megfelelő diákkörök és önképző körök szervezése, vezetése
- Differenciált képességfejlesztés biztosítása
- Iskolai rendezvények, megemlékezések szervezése, lebonyolítása
- Versenyekre felkészítés, versenyeken való részvétel biztosítása, versenyekre kíséret
- Tanulmányi kirándulások, színház- és múzeumlátogatások szervezése
- Úszásoktatás megszervezése tanórai keretben
- Drog- és bűnmegelőzési programok szervezése
- Pályázatok figyelése és elkészítése
- Szakmai tanártovábbképzéseken, tanfolyamokon, konferenciákon való részvétel biztosítása, az iskola igényeinek figyelembe vételével
- Szakmai munkához nélkülözhetetlen szakfolyóiratok, szakkönyvek biztosítása
- Iskolai sportnapok, sportdélutánok szervezése
- Diáknap szervezése
- Elméleti és gyakorlati ismeretek nyújtása az egészség védelme és megőrzése érdekében, elsősegélynyújtási alapismeretek
- Iskolai támogatások rendszerének kidolgozása
- Mulasztások következetes számonkérése
- Kompetencia-alapú oktatás kiterjesztése a közismereti és a szakmai tantárgyakra egyaránt
- Lemaradó tanulók felzárkóztatása

Középtávú feladatok (2-3 év)

- Pályaorientációs feladatok a 9-13. évfolyamokon
- Idegen nyelv oktatásának fejlesztése érdekében meglévő külkapcsolatok ápolása, újabbak felkutatása
- Külföldi nyelvtanfolyamok szervezése, támogatása, tanulók kísérete
- Diákvállalkozások alapítása, működtetése a taniroda keretein belül
- Nevelést-oktatást segítő IKT eszközök korszerűsítése, bővítése, karbantartása, pótlása
- IKT kompetenciák hatékony alkalmazása

Hosszú távú feladatok (3 éven túli)

- Érettségi és szakmai vizsgára való felkészítés
- Továbbtanulásra való felkészítés
- Munkába álláshoz szükséges ismeretek megszerzésének elősegítése
- Minden tanulónk szerezzen közgazdasági, ügyviteli, üzleti, marketing, vállalkozási kompetenciákat
- A nyelvi előkészítő osztályokban (kifutó jelleggel) emelt szintű érettségi vizsga lehetőségének biztosítása az első idegen nyelvből
- Minden tanuló szerezzen legalább ECDL START szintű informatikai kompetenciákat
- Munkánkat környezetünk tisztántartásával, megóvásával végezzük
- Tiszta, rendes környezet, egészséges életmód iránti „belső” igény kialakítása.

A pedagógiai feladatok megvalósításának alapvető színterei:

a tanítási órák, a tanítási órán kívüli foglalkozások, a felzárkóztató foglalkozások, a differenciált képességfejlesztések, az osztályfőnöki órák, a diákönkormányzati (DÖK) tevékenységek, az iskolai rendezvények, a tanulmányi kirándulások.

A nevelő-oktató munkánk eszközei, eljárásai, tevékenységei

A nevelési-oktatási feladatok aktuális **eljárásrendjét** minden tanév elején a munkatervben határozzuk meg.

Céljaink és feladataink eredményes teljesítése érdekében fontos számunkra:

- A NAT szabályozásának megfelelően a kompetencia-alapú oktatás.
- A kompetenciamérések tapasztalataiból kiindulva a tanulói különbözőségek idejében történő felismerésével, a szervezeti keretek biztosította lehetőségek függvényében, egyénre szabott haladási ütem biztosítása.
- Bemeneti mérések szövegértésből és matematikából a 9. évfolyamon.
- A lemorzsolódással fenyegetett tanulók folyamatos nyomon követése, szükség esetén mentortanárral való támogatása.
- A tanítási órákon differenciált tevékenységi formák szervezése, a rendelkezésre álló éves órakeret racionális felhasználásával csoportbontásos oktatás, korszerű taneszközök, hatékony, változatos tanítási módszerek alkalmazása, a tanulás tanítása, sikeres új pedagógiai eljárások, módszerek kipróbálása, „honosítása”, elterjesztése, a tanulói tevékenykedtetés előtérbe helyezése.
- IKT eszközök használata, digitális készségek fejlesztése, azaz a digitális tartalmak, taneszközök oktatási gyakorlatban való használata, digitális készségek fejlesztése.
- A VEKOP-8.6.3-16-2017-00009 „A szakképzési intézményrendszer átfogó fejlesztése” pályázat keretében létrehozott Digitális Közösségi Alkotóműhely adottságainak, lehetőségeinek kihasználása.
- A hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű (SNI) tanulók esélyegyenlőségének javítása, a gyerekek integrálását elősegítő programok (Útravaló Program) intézményi alkalmazása, az elsajátítottak intézményi adaptációjának megvalósítása, a szegregációmentes együttnevelési környezet kialakítása.
- Az intézmények közötti horizontális tanulás elősegítése érdekében, az iskolánk sajátosságainak megfelelő, a tervezett fejlesztésekhez illeszkedő, már kifejlesztett, kipróbált és jól bevált pedagógiai módszerek, eljárások megismerése, adaptációja, "jó gyakorlatok” átvétele, alkalmazása és terjesztése.
- Projektoktatás fokozatos bevezetése mindkét ágazatunkban. Rövedebb és hosszabb projekt feladatok kidolgozásával segítjük diákjaink szakmai tudásának elmélyülését. Informatika és távközlés ágazaton a 9-12. évfolyamon az IKT projektmunka I. és II. tantárgyak keretein belül valósítjuk meg a projekt oktatást a programtantervben leírtak szerint. Gazdálkodás menedzsment ágazaton a munkaközösség a 9-13. évfolyamon egy-egy projekt megvalósítását tervezi az évfolyamon tanító szaktanárok közreműködésével, melynek bemutatása jellemzően a digitális alkalmazások óra keretein belül történik.
- A Szakképzési Centrum Digitális Tudástárának tananyagfejlesztése különös tekintettel a szakmai tantárgyakra, a Tudástár használata.

- Az intézmények közötti szakmai együttműködések kialakítása. Az oktatók horizontális együttműködési, tanulási lehetőségeinek megteremtése, referenciaintézményi szolgáltatások végzése és igénybe vétele.
- Az intézmény saját innovációinak megvalósítása, amely a helyi igényekhez igazodva, az egyéni fejlesztéseket, a nevelés-oktatás eredményességének fokozását, az esélyegyenlőség kiteljesítésére hatékony és sikeres, az egyéni fejlődést támogató oktatási utak, programok, nevelési eljárások, tanulásszervezési módok kidolgozását, azok gyakorlati megvalósítását szolgálja.
- Következetes, fokozatosan nehezedő követelménytámasztás, és a tanulói teljesítmények változatos formájú, személyre szóló folyamatos ellenőrzése, értékelése.
- Szakértői vélemény alapján, a központilag biztosított illetve a fenntartótól kapott órakeret felhasználásával fejlesztő, felzárkóztató foglalkozások szervezése különösen a részképesség zavarral rendelkező gyermekek számára.
- Szükség esetén a lemorzsolódással fenyegetett tanulók együtt-segítésére tanulócsoport létrehozása mentortanár vezetésével.
- Tehetséges tanulók korai felismerése, differenciált foglalkoztatásuk, fejlesztésük biztosítása és „menedzselése", a kimagasló teljesítmény elismerése, jutalmazása.
- Városi, iskolai szintű rendezvények, ünnepélyek, megemlékezések, projektzáró rendezvények szervezése, változatos programkínálat biztosítása, valamint a szabadidő hasznos eltöltésének változatos módon történő segítése.
- A diákönkormányzat hatékony működéséhez nélkülözhetetlen információk, személyi és tárgyi feltételek biztosítása.

Követelmények, sikerkritériumok

Az előzőekben felsorolt céljaink és feladataink közül a jelen programban sikerkritériumokat a továbbtanulásra való felkészítéshez, *a kulcskompetenciák, különösen* az *idegen nyelvi*, a *szövegértés-szövegalkotás kulcskompetenciák* fejlesztéséhez*, a* kommunikációs és önálló ismeretszerzési képességek fejlesztéséhez, a korszerű informatikai és üzleti ismeretek, a *digitális írástudás és a vállalkozói kompetenciák* megszerzéséhez rendelünk az alábbiak szerint.

Sikerkritériumok	**Az értékelés időpontja**	**Felelős**	**Módszer, eszköz**
A végzős tanulók közel 50%-a jelentkezzen továbbtanulásra felsőoktatási intézménybe, és a jelentkezett tanulók legalább 50%-át vegyék fel felsőoktatási intézménybe.	ÉVENTE	végzős osztályfőnökök, igazgató	Nyilvántartás összesítése
A sikeres középfokú nyelvvizsgával rendelkező tanulók aránya a 12. évfolyam végére legalább 30% legyen.	ÉVENTE	igazgató	A nyelvvizsga-bizonyítványok nyilvántartása alapján
A 11. évfolyam végére minden diákunk szerezzen képességet a hagyo-	ÉVENTE	munkaközösségvezetők	Tanulók munkái alapján

mányos és digitális információhordozók felhaszná-lásával, egy adott téma (a források pontos megjelölésével) feldolgozására, prezentációs megjelenítésére. Minden tanuló ismerje az Internet nyújtotta kommunikációs formákat.			
Képesek önállóan jegyzetelni, gondolataikat igényesen, összefüggően, szóban és írásban megfogalmazni.	ÉVENTE	oktatók	Tanulók munkái. Vizsgák eredményei
Végzős tanulóink rendelkezzenek ECDL vizsga szintű informatikai ismeretekkel.	ÉVENTE	ECDL vizsgaközpont vezető	osztályszintű ECDL vizsgák alapján
Végzős tanulóink képesek legyenek önállóan elkészíteni egy vállalkozás üzleti tervét	ÉVENTE	szakmai igazgatóhelyettes	Tanulói munkák alapján

2. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok

- Tanulók önismeretének fejlesztése
- Tanulók együttműködési készségének fejlesztése
- Felelősségérzet kialakítása
- Egészséges életmód igényének kialakítása
- Tanulási képességek kialakítása, fejlesztése
- Tanulók egyéni képességeinek kibontakoztatása, fejlesztése
- Tanulók személyiség fejlődésének követése
- Az egészséges, együttműködésre is képes versenyszellem kialakítása
- Tanirodai keretek között fejlesztendő együttműködési készség, üzleti felelősségérzet valamint kommunikációs készség fejlesztése magyar és idegen nyelven
- Toleranciára nevelés

3. A teljeskörű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok

- Egészséges életmódra nevelés
- Drogprevenció
- Szexuális felvilágosítás
- Szenvedélybetegségek felismerése, következményeinek tudatosítása
- Kapcsolattartás a családokkal
- Sportkör
- Egészségnap, sportnap szervezése
- Mindennapos testnevelés

4. A közösségfejlesztéssel, a szakképző intézmény szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladatok

- Tanulók feladatmegoldása csoportmunkában
- Közösségépítő játékok
- Diáknapi felkészülés
- Vetélkedőkön való részvétel
- Teremdekoráció
- Tanulmányi kirándulás

- Iskolai közösségért végzett feladatok
- Közösségi szolgálat teljesítése
- A Digitális Közösségi Alkotóműhely programjainak látogatása, együttműködés a társintézmények tanulóival

5. Az oktatók feladata, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnök feladatai

A oktató feladatai:

- Nevelő – oktató munkáját tervszerűen végzi a szakmai program egységes elvei, céljai alapján, a hatékony módszerek, taneszközök megválasztásával. Felkészül a foglalkozásokra, tanítási órákra, előkészíti azokat.
- Mint az oktatói testület tagja, köteles részt venni a testületi értekezleteken, megbeszéléseken, véleményével segíteni a közös határozatok meghozatalát.
- A szakmai program alapján tárgyilagos szakmai ismeretekkel növeli a tanulók tudását, sokoldalú és érdekes foglalkozásokkal fejleszti képességeiket.
- Tanév elején a tantárgyi követelmények, és az előző év tapasztalatai alapján tanmenetet (tantárgyi programot) készít, melynek alapján felkészülten, szakszerűen és pontosan megtartja a tanítási órákat.
- Szemléltetőeszközöket használ, bemutató foglalkozásokkal és/vagy tanuló kísérleti tevékenységgel segíti a tanulási folyamatot.
- Rendszeresen ellenőrzi a tanulók teljesítményét szóbeli feleltetés, házi feladatok, írásbeli dolgozatok és tanári megfigyelés segítségével.
- Gondoskodik a diákok testi épségéről, erkölcsi védelmükről, óvja jogaikat, emberi méltóságukat, betartatja kötelességeiket. Az iskola pedagógiai értékrendje szerint neveli, fejleszti és irányítja a fiatalokat, különös tekintettel arra, hogy személyisége, viselkedése, hangneme, munkafegyelme példa legyen a tanulók előtt.
- Felelősséggel ellátja a beosztás szerinti óraközi tanulói felügyeletet, valamint ellátja az iskola működésével, alapfeladatával összefüggő tanórai és tanórán kívüli nevelési feladatokat.
- Az ünnepélyek, versenyek, iskolai sport, kulturális, tanulmányi és szabadidős rendezvények szervezésében és megvalósításában aktív szerepet vállal. Jelen van az intézményi programokon, és beosztás alapján ellátja a tanulók kíséretét, felügyeletét.
- Pontosan elvégzi az oktatói munkakörrel összefüggő ügyviteli tevékenységeket. Folyamatosan beírja óráit, foglalkozásait, a tanulói értékelés során adott érdemjegyeket az e-naplóba. Az írásbeli dolgozatokat a házirend előírásai szerint elbírálja. A házirendet, a szakmai programot, a szervezeti és működési szabályzatot és az éves munkatervet ismeri, előírásait pontosan betartja.
- A szaktanár kötelessége szaktárgyi és pedagógiai szakértelmének állandó gyarapítása (4 évenkénti kötelező továbbképzés).
- Tevékenyen részt vesz a szakmai munkaközössége munkájában, rendben tartja a rábízott iskolai taneszközöket, felszereléseket, szertárat, tanári segédeszközöket, berendezéseket.
- A Szakmai program szerint neveli és oktatja a tanulókat, együttműködik az osztályfőnökkel, az oktató és nem oktató kollégákkal.
- Részt vesz a fogadóórákon (szükség szerint a szülői értekezleteken), rendszeresen tájékoztatja a szülőket a tanulók előmeneteléről, fejlődéséről.
- Betartja a munkafegyelmet, a jogszabályok és szabályzatok előírásait, végrehajtja az igazgató, az igazgatóhelyettesek, a gyakorlati oktatás feladatainak-koordinátora és a munkaközösség-vezető utasításait.
- Felügyeletet lát el az osztályozó, felvételi, érettségi, szakmai, javító- és pótló vizsgákon. Szükség szerint tanítás nélküli munkanapokon is munkát végez az igazgató utasítása alapján.
- Tanórája előtt 10 perccel köteles megjelenni az iskolában, akadályoztatása vagy betegsége esetén időben értesíti az ügyeletes vezetőt. Hosszabb távollét esetén gondoskodik a szakszerű továbbhaladáshoz szükséges tananyagok megjelöléséről.

- Határidőre, magas színvonalon és formában elvégzi mindazokat a munkakörébe sorolható feladatokat, amelyekkel az igazgató megbízza.

Az osztályfőnök pluszfeladatai:

Tanítványai testi-lelki fejlődését a Szakmai programnak megfelelően irányítja. Osztálya fegyelmi-tanulmányi helyzetét folyamatosan figyelemmel kíséri, dokumentálja, és a szükséges intézkedéseket megteszi (szülők értesítése, iskolavezetés tájékoztatása stb.).

A lemorzsolódással fenyegetett tanulók esetében együttműködik a mentorral, mint osztályfőnök esetleg maga is mentori feladatokat lát el.

A lemorzsolódással fenyegetett tanulók esetében rendszeres problémamegoldó, esetmegbeszélő értekezleteket tart az osztályban tanító oktatókkal.

Az osztályfőnöki munkaközösség vezetőjével közösen készít tanmenetet, munkáját ennek alapján végzi.

Egyéniségével, beszédének és cselekedeteinek összhangjával példát mutat diákjainak.

Az osztályozókonferenciákra az osztályára vonatkozó megállapításokat összegzi, s döntésre előkészíti.

Adminisztratív teendői:

- Az elektronikus naplóban a tanulók adatait szeptember 15-ig hiánytalanul kitölti/egyezteti, a változásokat jelzi a titkárságon.
- Törzslap, elektronikus napló kitöltése, vezetése, ellenőrzése
- Hiányzások ellenőrzése, igazolása, hatósági értesítések a jogszabályok szerint
- Bizonyítvány kitöltése, ellenőrzése
- Statisztikák, felmérések elkészítése
- Levelezések lebonyolítása, szülői igény esetén közösségi platformok kialakítása a kommunikáció segítésére
- Közösségi szolgálat dokumentációja

Kapcsolattartás:

- A szülő és a tanuló javaslataira, kérdéseire érdemi választ ad 15 napon belül.
- a szülőkkel
- az osztályban tanító szaktanárokkal
- az iskola vezetőségével
- a munkaközösség vezetőjével
- a gyermek- és ifjúságvédelmi felelős tanárral
- szociális segítővel
- a diákönkormányzatot segítő tanárral
- az illetékes önkormányzatokkal, pedagógiai szolgáltató intézményekkel

Tanórán kívüli tevékenység:

Közösségi szolgálat segítése, nyomon követése

Különös gondot fordít a hátrányos helyzetű tanulók és a lemorzsolódással fenyegetett diákok segítésére, mentori tevékenységet végez.

Javaslatot tesz a tanulók jutalmazására, kitüntetésére a kollégák véleményét figyelembe véve.

Segíti a tanulók pályaválasztását.

Szülők kérésére, részvételi díj szülői kifizetésével:

Színházlátogatások
Múzeumlátogatások
Kirándulások

Más osztályprogramok szervezése, lebonyolítása, értékelése

Iskolai programok, ünnepségek szervezése, lebonyolítása, értékelése.

Elvégez minden igazgatói megbízással kapott osztályfőnöki feladatot.

6. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység helyi rendje

A tehetséggondozás

Az iskola különösen nagy hangsúlyt helyez a **tehetséggondozásra**, ezért feladatának tekinti a tehetséges tanulókkal differenciált foglalkozások keretében való törődést. Iskolai keretek között működik tehetséggondozó központunk. A **szakkörök** célja a tanítási órákon tanultak mélyebb ismeretekkel való kiegészítése.

Feladatok

- A tehetséges tanulók felismerése, a tehetség mibenlétének megállapítása, a szülőkkel közösen fejlődésük folyamatos nyomon követése (osztályfőnök, szaktanárok), az ahhoz szükséges személyi és tárgyi feltételrendszer megteremtése.
- Olyan iskolai légkör biztosítása, amely ösztönözi a problémamegoldást, a kreativitás gondolkodás kibontakoztatását.
- Kommunikációs képességek fejlesztése.
- Az oktatók mentálhigiénés felkészültségének, képességeinek fejlesztése.
- Önművelés igényének erősítése, a vállalkozási kedv felélesztése, fenntartása.
- A könyvtárhasználat, az információszerzés képességének elsajátíttatása (projektfeladatok, gyűjtőmunkák, kutatások, tanulói előadások előkészítése stb.).

Színterei:

- Szakkörök, fejlesztő foglalkozások szervezése érdeklődési körök, igény szerint.
- A tömegsport foglalkozások, a mindennapi sportolás feltételrendszerének biztosítása, a testkultúra fejlesztése.
- Versenyeztetési, szerepeltetési, pályáztatási lehetőségek biztosítása, a tehetséges tanulók menedzselése.
- Iskolán kívüli tehetséggondozás segítése, a tanulók specifikus képességének megfelelően (zeneiskola, sportegyesületek stb.).
- Kiemelkedő képességű gyermekek pályaválasztásának segítése.

- Közgazdasági/informatikai szakmákhoz kapcsolódó külső helyszínek, cégek, intézmények látogatása, szakmai napok szervezése.
- Különösen fontos a szociokulturális hátránnyal rendelkező, tehetséges tanulók fokozott egyéni megsegítése, az eredményesség méltó elismerése, jutalmazása. Mindezek érdekében felhasználjuk a kompetencia-alapú oktatás támogató környezetét, és eszközrendszerét, a differenciált fejlesztés különböző módjait. A szociális hátrány okozta lemorzsolódás-veszély elhárítása érdekében mentori tevékenységet végzünk.

A fentiek megszervezése a mindenkori igényektől és a rendelkezésre álló anyagi lehetőségektől is függ.

Alapfeladatként **felzárkóztató** foglalkozások és **tanulószobai** foglalkozások szervezésére is lehetőség van. A lemorzsolódással fenyegetett tanulók esetében mentortanárok vezetésével fejlesztő csoport kialakítására is lehetőséget biztosítunk.

A **differenciált képességfejlesztő** foglalkozásokat folyamatosan kell dokumentálni.

A szülők, tanulók külön igénye alapján - megfelelő létszámú jelentkezés esetén - rendkívüli tantárgy tanítására is van lehetőség. Dokumentálását a szaktanár az e-napló erre kijelölt részében végzi.

Valamennyi tanórán kívüli foglalkozás szabadon választható, de választás után látogatásuk és a tanulmányi kötelezettségek teljesítése kötelező érvényű.

Többletszolgáltatások körébe tartozó, a szülők által igényelt szabadidős tevékenységek, foglalkozások, szolgáltatások szervezésére is van lehetőség (előkészítők, táborozások, diákétkeztetés, sportkör stb.).

A diákköri foglalkozásokon nyílik lehetőség a tanulók kreativitásának, **művészeti készségeinek fejlesztésére**. Az itt nyert tudás szerves részét képezi az iskola életének (ünnepélyek, rendezvények), illetve hozzájárul más intézményekkel való megmérettetéshez (tanulmányi versenyek, sportversenyek, szavalóversenyek stb.)

Sajátos tevékenységi formák:

- ***Sportkör***
  Bár az **egészséges életre nevelés** nem egy tantárgy feladata, hanem az egész iskoláé, mégis a különböző sporttevékenységek hatnak a legösztönzőbben ezen a területen.

- ***Video-média kör***
  A **vizuális kultúra nevelésének** bázisa. Lehetőséget biztosít az érdeklődő tanulóknak filmek, hangfelvételek, prezentációk készítési technológiáinak megismerésére, az iskolai események rögzítése, a felvételek utómunkáinak elvégzésére.

Szociális hátrányok enyhítése

A társadalmi egyenlőtlenségek megszüntetése, a szegregációmentes környezet kialakítása, fenntartása alapvető jelentőségű. Az egyenlő bánásmód elveinek betartása iskolánkban kiemelt feladat.

Az egyenlő bánásmód követelményét intézményünkben érvényesíteni kell, különösen:

- az oktatásba történő bekapcsolódás, a felvétel, az emeltszintű oktatásba bekapcsolódás során,
- a tanulmányi követelmények megállapítása és a teljesítmények értékelése során,
- az iskolai élethez kapcsolódó szolgáltatások biztosítása és igénybevétele során,
- a pályaválasztási tanácsadáshoz való hozzáférés, valamint
- a nevelésben-oktatásban való részvétellel összefüggő jogviszony megszüntetése során.

Iskolánkban nem működhetnek olyan szakkörök, és egyéb tanulói, szülői vagy más szervezetek, amelyek célja más személyek vagy csoportok lejáratása, megbélyegzése vagy kirekesztése.

Feladatok:

- Szociális hátrányokkal küzdő fiatalok problémáinak megismerése
- Felzárkóztató, tehetséggondozó programok szervezése
- Egyéni vagy kiscsoportos mentorálás
- Drog- és bűnmegelőzési programok
- Felvilágosító munka a szociális juttatások lehetőségeiről
- Támogatások megszerzése
- Kollégiumi ellátás igénybevételének ösztönzése
- Kapcsolattartás a szakszolgálatokkal
- Tankönyvek, étkezési támogatás, ösztöndíjak biztosítása

Az iskola az éves költségvetés mellett egyéb pénzügyi támogatások bevonásával is segítheti a szociálisan rászoruló tanulókat:

- étkezési hozzájárulás,
- tankönyvvásárlási segély,
- táborozási költség hozzájárulás
- osztálykirándulás költségeinek enyhítése.

Ilyen támogatások odaítélésére és folyósítására csak akkor van lehetőség, ha forrásuk a fenntartó által biztosított éves költségvetésből, illetve saját bevételből megteremthető.

Az iskola hozzásegíti szociálisan hátrányos helyzetű tanulóit, az állami normatív támogatáson kívüli, helyi önkormányzati forrásokhoz, pályázati, illetve egyéb úton megszerezhető támogatásokhoz (étkezési hozzájárulás, tankönyvtámogatás, rendkívüli nevelési segély stb.).

Az iskola biztosítja tanulói számára, hogy drog- és alkoholellenes előadásokon vegyenek részt.

Veszélyeztetett helyzetű gyerekek esetében az iskola kapcsolatot tart fenn (elsősorban az osztályfőnökön és mentortanáron keresztül) segítő szakemberekkel (orvos, pszichológus), illetve gyermekjóléti központtal.

Az iskola a szakképzési törvény szerinti módon **gyermek és ifjúságvédelmi feladatok** ellátására felelős oktatót foglalkoztat. Az iskola ez irányú feladatait, kapcsolattartási formáit, tevékenységi körét az oktatói testület által elfogadott SZMSZ és az iskola igazgatója által, a gyermek és ifjúságvédelmi felelős számára készített munkaköri leírás tartalmazza.

7. A tanulóknak a szakképző intézményi döntési folyamataiban való részvételi joga gyakorlásának rendje

A tanulók a saját érdekeik képviseletére diákönkormányzatot hozhatnak létre. A diákönkormányzat munkáját az e feladatra kijelölt oktató segíti, akit a diákönkormányzat javaslatára az igazgató bíz meg ötéves időtartamra.

(1) A diákönkormányzat az oktatói testület véleményének kikérésével dönt

a) saját működéséről,

b) a diákönkormányzat működéséhez biztosított anyagi eszközök felhasználásáról,

c) hatáskörei gyakorlásáról,

d) egy tanítás nélküli munkanap programjáról,

e) a diákönkormányzat tájékoztatási rendszerének létrehozásáról és működtetéséről, valamint

f) ha a szakképző intézményben működik, a szakképző intézményen belül működő tájékoztatási rendszer szerkesztősége vezetőjének, felelős szerkesztőjének, munkatársainak megbízásáról.

(2) A diákönkormányzat szervezeti és működési szabályzatát és annak módosítását a diákönkormányzat fogadja el és az oktatói testület hagyja jóvá. A diákönkormányzat szervezeti és működési szabályzatának és annak módosításának jóváhagyása csak akkor tagadható meg, ha az jogszabálysértő vagy ellentétes a szakképző intézmény szakmai programjával, szervezeti és működési szabályzatával vagy házirendjével. A diákönkormányzat szervezeti és működési szabályzatának és annak módosításának jóváhagyásáról az oktatói testület a jóváhagyásra történő felterjesztést követő harminc napon belül nyilatkozik. A diákönkormányzat szervezeti és működési szabályzatát és annak módosítását jóváhagyottnak kell tekinteni, ha az oktatói testület e határidőn belül nem nyilatkozik.

(3) A diákönkormányzat véleményt nyilváníthat, javaslattal élhet a szakképző intézmény működésével és a tanulókkal kapcsolatos valamennyi kérdésben.

(4) A diákönkormányzat véleményét

a) a tanulók közösségét érintő kérdések meghozatalánál,

b) a tanuló helyzetét elemző, értékelő beszámolók elkészítéséhez, elfogadásához,

c) a pályázati kiírások, versenyek meghirdetéséhez, megszervezéséhez,

d) a szakképző intézményi sportkör működési rendjének megállapításához,

e) az egyéb foglalkozás formáinak meghatározásához,

f) a könyvtár, a sportlétesítmények működési rendjének kialakításához,

g) a házirend elfogadásához és

h) a szakképző intézmény szervezeti és működési szabályzatában meghatározott egyéb ügyben ki kell kérni.

(5) Azokban az ügyekben, amelyekben a diákönkormányzat véleményének kikérése kötelező, a diákönkormányzat képviselőjét a tárgyalásra meg kell hívni, és az előterjesztést, valamint a meghívót – ha jogszabály másképp nem rendelkezik – a tárgyalás határnapját legalább tizenöt nappal megelőzően meg kell küldeni a diákönkormányzat részére.

(6) A diákönkormányzat feladatainak ellátásához térítésmentesen használhatja a szakképző intézmény helyiségeit, berendezéseit, ha ezzel nem akadályozza a szakképző intézmény működését.

(7) A diákközgyűlés összehívását a diákönkormányzat vezetője kezdeményezi, a tanév helyi rendjében meghatározottak szerint. A diákközgyűlés napirendi pontjait a közgyűlés megrendezése előtt tizenöt nappal nyilvánosságra kell hozni.

8. A tanuló, a kiskorú tanuló törvényes képviselője, az oktató és a szakképző intézmény partnerei kapcsolattartásának formái

A szülőkkel való kapcsolattartást az iskola igazgatóhelyettese irányítja az osztályfőnökök segítségével. A kapcsolattartás formái a hagyományosan kialakult szülői értekezletek, fogadónapok, fogadóórák, valamint az e-napló üzenőjének bejegyzései.

A **Szülői Munkaközösség** intézményesített formája az iskola és a szülők kapcsolattartásának.

A konfliktusok kezelése mindig a szülő bevonásával valósul meg.

Az oktatói testület, mint a szülő megbízottja vállal részt a nevelésben.

A szülőkkel, tanulókkal való együttműködés jelenlegi formáit az iskola rögzítette SZMSZ-ében. Figyelmet fordít arra, hogy igény szerint újraértékelje a kapcsolattartás formáit és ezt az SZMSZ-ben követhetően dokumentálja.

Az iskola és a kollégium oktatói között elsősorban az osztályfőnök-nevelőtanár kapcsolat működik.

A lemorzsolódással fenyegetett tanulók esetében a mentortanár és a szülők kapcsolattartása is megkerülhetetlen.

9. A tanulmányok alatti vizsga szabályai, valamint a szóbeli felvételi vizsga követelményei

A különbözeti és a beszámoltató vizsgákra tanévenként legalább két vizsgaidőszakot kell kijelölni.

Javítóvizsga letételére az augusztus 25-étől augusztus 31-éig terjedő időszakban, osztályozó, különbözeti és beszámoltató vizsga esetén a vizsgát megelőző három hónapon belül kell a vizsgaidőszakot kijelölni. A vizsgák időpontjáról a vizsgázót a vizsgára történő jelentkezéskor írásban tájékoztatni kell.

Az iskolában tartott tanulmányok alatti vizsga esetén az igazgató, a független vizsgabizottság előtti vizsga esetén a kormányhivatal vezetője engedélyezheti, hogy a vizsgázó az előre meghatározott időponttól eltérő időben tegyen vizsgát.

Tanulmányok alatti vizsgát legalább háromtagú vizsgabizottság előtt kell tenni. Amennyiben a nevelési-oktatási intézményben foglalkoztatottak végzettsége, szakképzettsége alapján erre lehetőség van, a vizsgabizottságba legalább két olyan oktatót kell jelölni, aki jogosult az adott tantárgy tanítására.

A tanulmányok alatti vizsga követelményeit, részeit, így különösen az írásbeli, a szóbeli, a gyakorlati vizsgarészeket, az értékelés szabályait az iskola szakmai programjának melléklete tartalmazza, a Tanulmányok alatti vizsgáztatás és osztályozás rendje a Ceglédi SZC Közgazdasági és Informatikai Technikumban.

Szóbeli felvételi vizsgát nem rendezünk.

10. A felvétel és az átvétel helyi szabályai

Minden tanévben két alkalommal végzünk beiskolázást:

- az alapképzésre (9. évfolyam) tavasszal (március),
- a szakképzési évfolyamokra (5/13, 1/13, 2/14. évfolyam) nyáron (augusztus).

Örömmel állapíthatjuk meg, hogy nem jelent problémát évek óta a beiskolázás, hiszen túljelentkezés van minden ágazatunkon:

- közgazdasági (2020-tól gazdálkodás és menedzsment) ágazat
- informatikai (2020-tól informatika és távközlés) ágazat

- érettségire épülő szakmai képzések az Alapító Okirat szerint.

2004 szeptemberétől nyelvi előkészítő osztályt indítottunk a közgazdasági szakirány részére, a közgazdaság ágazaton angol és német nyelvi csoportjaink vannak kifutó jelleggel.

Kilencedikbe a központi írásbeli felvételivel lehet bekerülni. A hozott és a szerzett pontok összesítése alapján létrejött rangsor alapján.

2013/2014-től újra kilencediktől kezdődik a szakképzés és kötelező szakmai tárgyból érettségit tenni.

A szakmai képzéseket az igényektől függően indítjuk.

Ha másik iskolából jelentkezik át a diák, akkor átvételéről az iskola igazgatója egyedi elbírálással dönt a tanuló eddigi eredményeinek, iskola típusának ismeretében. Szükség esetén különbözeti vizsgák letételéhez köti az átvételt.

Iskolánkkal tanulói jogviszonyát, akkor szakíthatja meg a diák:

- tanköteles korban, ha másik középiskola befogadó nyilatkozatát hozza és a szülő írásban kéri az iskolaváltást
- nem tanköteles tanulónak elegendő írásbeli kérvényt benyújtania, 18 éves kor alatt szülői aláírással együtt.

11. Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos terv

Az elsősegélynyújtásnak kell biztosítania, hogy a bajba jutott ember állapota az orvos megérkezéséig ne romoljon. A segélynyújtónak be kell tartania alapvető szabályokat, hogy akarata ellenére se ártson a sérültnek.

Ezeket az alapvető szabályokat az osztályfőnöki órákon ismerik meg a diákok.

Mindezen célok és feladatok megvalósulásának ellenőrzése a Ceglédi SZC Közgazdasági és Informatikai Technikum Minőségirányítási Rendszere (MIR) alapján történik.

Oktatási program

Heti óraterv – Technikum 2020-tól

Tantárgyak		9. évfo-lyam	10. évfo-lyam	11. évfo-lyam	12. évfo-lyam	13. évfo-lyam
Közismereti oktatás	Magyar nyelv és irodalom	4+1	5	3	3+1	0
	Idegen nyelv	4 *	4 *	3 *	3 *	3+2 *
	Matematika	4	4+1	3	3+1	0
	Történelem	3	3	2+1	2	0
	Állampolgári ismeretek	0	0	0	1	0
	Digitális kultúra	1+2 *	0	0	0	0
	Testnevelés	4 *	4 *	3 *	3 *	0
	Osztályfőnöki	1	1	1	1	1
	Kötelező komplex természet-tudományos tantárgy	3	0	0	0	0
	Ágazathoz kapcsolódó tan-tárgy: pl.fizika, kémia, biológia, idegen nyelv	0	2	2	0	0
	Érettségire felkészítő tantárgy	0	0	2 *	2 *	+4 (magyar, matek, töri, testnevelés)
	Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	0	1	0	0	0
	Összes közismereti óraszám	24+9	24+8	19+8	18+8	4+3
Ágazati alapozó oktatás		7	9	0	0	0
Szakirányú oktatás		0	0	14	14	24
Szabadon tervezhető órakeret (közismeret)		2 dig kult + 1 magyar	1 matek	1 töri	1 magyar + 1 matek	2 nyelv + 4 érettségi tárgyak
Tanítási hetek száma		36	36	36	31/36	31
Rendelkezésre álló órakeret/hét		**34**	**34**	**34**	**34**	**34**

1. A kötelező és a nem kötelező foglalkozások megtanítandó és elsajátítandó tananyaga, az ehhez szükséges kötelező, kötelezően választandó vagy szabadon választható foglalkozások megnevezése, száma

Az ágazathoz kapcsolódó tantárgy gazdálkodás és menedzsment ágazaton földrajz, informatika és távközlés ágazaton pedig fizika.

A szabadon tervezhető **közismereti** órákat az érettségi tárgyakra következő módon használjuk fel:

9. évfolyamon 1 magyar nyelv és irodalom + 2 digitális kultúra
10. évfolyamon 1 matematika
11. évfolyamon 1 történelem
12. évfolyamon 1 magyar nyelv és irodalom + 1 matematika
13. évfolyamon 2 idegen nyelv + 4 érettségi tárgy szükség szerint (magyar, matek, töri, tesi)

A program tantervben lévő szabad **szakmai** órákat a következő módon használjuk fel:

gazdálkodás és menedzsment ágazaton

pénzügyi-számviteli ügyintéző szakmánál

11. évfolyamon Digitális alkalmazások 1

12. évfolyamon Digitális alkalmazások 1

1/13. évfolyamon Gazdasági és jogi alapismeretek 1 + Vállalkozások működtetésének alapismeretei 2 + osztályfőnöki óra 1

2/14. évfolyamon Pénzügy 1 + Digitális alkalmazások 2 + osztályfőnöki óra 1

Vállalkozási ügyviteli ügyintéző szakmánál

11. évfolyamon Digitális alkalmazások 1

12. évfolyamon Digitális alkalmazások 1

1/13. évfolyamon Gazdasági és jogi alapismeretek 1 + Vállalkozások működtetésének alapismeretei 2 + osztályfőnöki óra 1

2/14. évfolyamon Könyvvezetési alapismeretek 1 + Digitális alkalmazások 2 + osztályfőnöki óra 1

informatika és távközlés ágazaton

Informatikai rendszer- és alkalmazásüzemeltető szakmánál:

11. évfolyamon Hálózatok I. 1,5 + Adatbázis-kezelés I. 1

12. évfolyamon Hálózatok I. 1 + Szerverek és felhőszolgáltatások 1

1/13. évfolyamon Hálózatok I. 2 + Szerverek és felhőszolgáltatások 1 + osztályfőnöki óra 1

2/14. évfolyamon IKT projektmunka II. 1 + Hálózatok II. 0,5 + Hálózat programozása és IoT 0,5 + osztályfőnöki óra 1

szoftverfejlesztő és – tesztelő szakmánál

11. évfolyamon Asztali alkalmazások fejlesztése 1,5 + Webprogramozás 1

12. évfolyamon Asztali alkalmazások fejlesztése 1,5 + Webprogramozás 1

1/13. évfolyamon Programozási alapok 1,5 + Asztali alkalmazások fejlesztése 1 + Adatbázis-kezelés I. 1 + Webprogramozás 1 + osztályfőnöki óra 1

2/14. évfolyamon osztályfőnöki óra 1

I. ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

Az állampolgári ismeretek tantárgy tanulása hozzájárul a tanuló egyéni és családi szocializációjának pozitív alakulásához, az aktív és felelős állampolgári magatartás megalapozásához, a szabadságértékek és a társadalmi normák belsővé válásához, nemzeti azonosságtudat és a hazaszeretet erősödéséhez, a haza iránti kötelezettségek megismeréséhez, a fenntartható fejlődés feltételeinek megértéséhez és a felnőtt szerepekre való eredményes felkészüléséhez.

A fenntarthatóság és a pénzügyi tudatosság szemléletének és gyakorlatának továbbfejlesztése nemcsak a tanuló előzetes tudására épít, hanem a társak értékes gondolatainak megértésére, a vélemények, javaslatok megbeszélésére, megvitatására, tervek közös kidolgozására is lehetőség nyílik: például a család pénzügyi tervezése, a környezettudatos életvitelt befolyásoló tényezők értelmezése, a pénzügyi döntések megfelelő előkészítése, a kockázatvállalás mérlegelése, a tudatos fogyasztóvá válás lehetőségei és a vállalkozások mikro- és makrokörnyezetének vizsgálata. A rendszerszemlélet és az értelmező gondolkodás érvényesítése, az egyéni, közösségi és társadalmi felelősségvállalás tudatosítása kiemelt fejlesztési feladat.

A tanulás folyamatában – az önálló ismeretszerzés mellett – a tanuló megtapasztalhatja a csoportos tanulási módszerek alkalmazásának hatékonyságát, a társas együttműködés személyiségfejlesztő és közösségi élményét.

A tanuló reális jövőképének alakításához, az életpálya-tervezéshez szükséges ismeretek, jártasságok és készségek elsajátítása a szocializációs folyamat részévé válik.

Az állampolgári ismeretek tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A tanuló az információk gyűjtése, rendszerezése és feldolgozása közben megkülönbözteti a lényegest a lényegtelentől, és arra törekszik, hogy hiteles szövegeket használjon fel beszámolói elkészítéséhez. Önállóan vagy megadott szempontok alapján képes megkülönböztetni egymástól a megalapozott, tudományos hátterű és a hamis következtetéseket tartalmazó leírásokat, gondolatsorokat. Az érveléstechnikák alkalmazásával, mások véleményének megismerésével tovább fejlődik vitakultúrája.

A kommunikációs kompetenciák: A tanuló véleménynyilvánításához, érveléséhez, a vitahelyzetekben való megszólalásaihoz a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat és viselkedés társul. A véleménynyilvánítás és a vitakultúra fejlesztése az autonóm magatartás kialakulását és a másik ember iránti tiszteletet, a más vélemények mérlegelését egyaránt segíti.

A digitális kompetenciák: A tanuló információk gyűjtéséhez és rendszerezéséhez használja a könyvtári dokumentumokat és az internetet, a beszámolók egy részéhez digitális tartalmakat készít. Az önálló és a társas tanulás folyamatában tanári segítséggel körültekintően választja ki az ismeretforrásokat, ha szükséges, tanácsot kér vagy tanácsot ad a médiahasználatról.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A tanuló információkat, tényeket, adatokat gyűjt, válogat, önállóan vagy társaival együttműködve rendszerez. Társadalmi jelenségeket hasonlít össze, összefüggéseket állapít meg, következtetéseket, magyarázatokat fogalmaz meg. A társadalommal, a honvédelemmel és az állampolgári feladatokkal kapcsolatban képes a problémák azonosítására, releváns kérdéseket alkot, javaslatokat tesz, társaival tervezeteket készít. Nyitott annak átgondolására, hogy a tudományos-technológiai fejlődés, a környezetvédelemmel kapcsolatos problémák és a fenntarthatóság kérdésköre miképpen hat életútjára, családjára és hazájára.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A pedagógus vagy a társak orientáló észrevételeit, javaslatait és tanácsait figyelembe véve a tanuló képes korrigálni álláspontját, véleményét, valamint módosíthatja, átértékelheti, felülbírálhatja döntéseit. A társas tanulás közösségi élménye növeli önbizalmát, önbecsülését, egyúttal segíti reális énképének alakulását, és erősíti a közösségért történő felelősségvállalást.

A kooperatív tanulás révén az együttes tevékenység saját élménnyé válik. A tanuló társaival közös véleményt alakít ki, javaslatokat fogalmaz meg és terveket készít. A tanulás folyamán sok esetben társaival együttműködve dolgoz fel szövegeket, készít beszámolókat, gyűjt információkat, továbbá bekapcsolódik egy téma vagy probléma közös megbeszélésébe, ennek során érveket-ellenérveket fogalmaz meg.

A tanulási tevékenységek jellege, a társas tanulás lehetőségei olyan szituációkat és légkört teremtenek, amelyek biztosítják a tanuló szorongásmentes önkifejezését, ezek révén támogatják véleményének, gondolatainak, érveinek szabad kifejtését, ugyanakkor tudatosítják, hogy saját szempontjai csak mások hasonló megnyilvánulásainak tiszteletben tartásával, érveinek megértésével, egyeztetésével érvényesülhetnek.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló lakóhelye történetét és a település kulturális, néprajzi értékeit megismerve arra törekszik, hogy gazdagítsa a helyi társadalom életét. Önállóan és társaival együttműködve újságcikket ír, weboldalt szerkeszt. Problémaérzékenység, egyúttal együttműködő, segítő szemlélet jellemzi a projektekben való tevékenységét.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A mindennapi élethez kapcsolódó készségfejlesztés, a hivatali ügyintézés intézményeinek és alapvető eljárásainak megismerése, a munkavállaláshoz szükséges ismeretek és készségek megszerzése, fejlesztése elősegíti a tanulónak a felnőtt szerepekre való felkészülését. A tanuló javaslatokat fogalmaz meg, tervezeteket készít; mindez hozzájárul az innováció iránti nyitottság és igény, valamint a felelősségteljes munkamorál megalapozásához.

12. évfolyam

A középiskolai képzés záró szakaszában az állampolgári ismeretek tantárgy tanulásával, az életkori sajátosságok figyelembevételével, a tanuló – építve az általános iskolában a tantárgy keretében már kialakított attitűdre, megszerzett tudásra, képességekre és készségekre – elsajátítja az alapvető állampolgári ismereteket, valamint azokat a kompetenciákat és eljárásokat, amelyek a társadalmi részvételéhez, a haza iránti kötelességeinek teljesítéséhez és mindennapi boldogulásához szükségesek.

A 12. évfolyamon a kiemelt – mindegyik témakörben szereplő – fejlesztési feladatok a tanuló képességeinek, készségeinek és személyiségének továbbfejlesztését szolgálják: a kommunikációs kultúra részeként a véleménynyilvánítás lehetőségeinek biztosításával, az érvelési technikák gyakorlásával, a vitakultúra fejlesztésével, a digitális lehetőségek használatával, a rendszerszemlélet és a mérlegelő gondolkodás kialakításával, erősítésével.

A tanuló felismeri a család mint a társadalom alapvető intézményének jelentőségét és szerepét, megfogalmazza a párválasztás és a felelős családtervezés szempontjait, a gyermekvállalás fontosságát és demográfiai jelentőségét, valamint kiemeli a családi szocializációnak az életutat befolyásoló funkcióját.

A tanuló értelmezi a nemzeti identitás alkotóelemeit, megfogalmazza a hazafiság kifejezésének lehetőségeit, személyiségébe beépülnek a hazaszeretet és a patriotizmus emocionális összetevői. Kiemeli a világ magyarsága mint nemzeti közösség kohéziós szerepét. Tájékozódik a határon túl és a diaszpórában élő magyarság életviszonyairól: információkat gyűjt és rendszerez közösségeikről, fontosabb szervezeteikről, felismeri törekvéseiket, átérzi örömeiket és gondjaikat. Véleményt alkot a nemzetek, nemzetállamok fontosságáról, a globalizáció hatásairól.

Megismeri Magyarország fontosabb állami intézményeit, értelmezi a demokratikus jogállam felépítését és működését, az országgyűlési és a helyhatósági választások alapelveit. Tudatosul benne, hogy a haza védelme nemcsak a fegyveres erők, hanem a nemzet minden tagjának közös feladata, amely a magyar állampolgárok hazafias elkötelezettségén és kötelességtudatán kell, hogy alapuljon.

A tanuló alapvető jogi ismereteket szerez, ezek révén elsajátítja a mindennapi élethez szükséges jártasságokat is: elsajátítja a hivatali ügyintézéshez, a munkavállaláshoz, a szerződések kötéséhez kapcsolódó alapvető ismereteket, készségeket. Egyértelművé válik számára a társadalmi normák követése és az egyén felelősségvállalása közötti összefüggés, erősödik benne a normatudat.

A tanuló tudatosan készül későbbi munkavállalói szerepére, életpályájára, ezért megismeri a munka világát érintő alapvető jogi szabályozást, illetve tájékozódik a munkaerőpiac helyzetéről, a sikeres

munkaerőpiaci részvétel feltételeiről. A munkavállalásra vonatkozó ismeretek megszerzése elősegíti a felnőttkori szerepekre történő felkészülését.

Támpontokat kap saját pénzügyei racionális, gyakorlatorientált intézéséhez, a család költségvetésének megtervezéséhez, megismeri a körültekintő és megalapozott hitelfelvétel feltételeit. Életvitelébe beépül a fogyasztóvédelem, a környezeti, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság szemlélete és gyakorlata. Ismereteket szerez az állam gazdasági szerepvállalásának formáiról, szerepéről, a monetáris politika lényegéről és a vállalkozások működésének sajátosságairól. Mindez hozzájárul felelős állampolgári létének és a változásokhoz alkalmazkodó, a problémahelyzetekre eredményes válaszokat kereső innovatív, vállalkozói szemléletének megalapozásához.

A demokratikus attitűd megalapozását, illetve fejlődését szolgálja, hogy a tanuló bekapcsolódik a tematikus vitákba, ezáltal fejlődik az értelmező, mérlegelő gondolkodási készsége, erősödik a problémamegoldó szemlélete. A tanuló véleménynyilvánításához, érveléséhez, a vitahelyzetekben történő megszólalásaihoz a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat és viselkedés társul. A vitakultúra fejlesztésének alapját mások álláspontjának, véleményének azonosítása, megértése és az érvekre épülő vélemény megfogalmazása képezi, ellenérvek ütköztetésére, továbbá közös gondolkodásra sarkall.

A tanulás változatos módszereinek és formáinak alkalmazása a tanulási folyamat hatékonyabbá válását eredményezi. A tantárgy elősegíti az együttműködés közösségi élményének megélését, a másik ember véleményének megértését, az empátia erősödését, és a társadalmi kérdések közös megbeszélését is. A tanuló az információk gyűjtéséhez, beszámolói elkészítéséhez használja az infokommunikációs eszközöket.

Az állampolgári ismeretek tanulása a 12. évfolyamon is kapcsolódik a *történelem* tantárgyhoz: a közös értelmező és tartalmi kulcsfogalmak révén, a személyes és közösségi döntések okainak és következményeinek vizsgálatával, az egyén és közösség viszonyának elemzésével, a morális dilemmák számbavételével. A két tantárgy tanulása szoros – több esetben komplementer – együttműködést is feltételez, például a diktatórikus és a demokratikus rendszerek sajátosságainak elkülönítése, az emberi jogok megfogalmazásának és elfogadásának, a demokráciamodellek történetiségének nyomon követése, a magyarországi rendszerváltozás eredményeként kiépülő jogállami berendezkedés és intézményrendszer vizsgálata terén. Mindkét tantárgy tanulása során erősödik a tanuló nemzeti öntudata, erősödnek az őt a hazájához fűző érzelmi szálak. Az állampolgári ismeretek tanulásakor építhetünk a *földrajz* tantárgy keretében elsajátított környezeti, gazdasági és pénzügyi ismeretekre: a 12. évfolyam fejlesztési feladatainak egy része a pénzügyi tudatosság megalapozását és a fenntarthatóság környezeti, gazdasági-társadalmi fontosságának kiemelését, valamint a környezet védelme iránti felelősségtudat kialakítását szolgálja.

A 12. évfolyamon összegző-minősítő értékelés (ötfokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) javasolt az ismeretek elsajátításának ellenőrzése, mérése, az ismeretek alkalmazásához kapcsolódó tudás mértékének megítélése során. A szöveges, tanulást támogató, értékelés elsősorban a társakkal végzett tevékenységekkel, a kooperációval, a beszámolók, prezentációk készítésével, portfólió összeállításával kapcsolatos. Az önértékelés, a társak értékelése és a csoportos megbeszélés biztosítja a segítő, támogató és fejlesztő jelleget.

A 12. évfolyamon az állampolgári ismeretek tantárgy összes óraszáma: 31 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	Helyi tanterv
A társadalom és a társadalmi mobilitás	3
A család, a családi szocializáció	3
A család gazdálkodása és pénzügyei	2
Szabadság és felelősség; jogok és kötelezettségek, a társadalmi felelősségvállalás	5

Nemzet, nemzettudat; lokálpatriotizmus, hazafiság, honvédelem	4
A magyar állam intézményei; az állam gazdasági szerepvállalása	4
A mindennapi ügyintézés területei és megszervezése	3
Fogyasztóvédelem, környezet- és természetvédelem	3
Bankrendszer, hitelfelvétel	2
Vállalkozás és vállalat	2
Éves órakeret:	**31**

TÉMAKÖR: A társadalom és a társadalmi mobilitás JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– felismeri a múltbeli és jelenbeli társadalmak különféle típusait;
– felismeri a társadalmi mobilitás jelentőségét, irányait és lehetőségeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– értelmezi a társadalmak szerveződésének elveit, jellemzőit, kihívásait;
– társaival megbeszéli a társadalmi mobilitás jelentőségét: a horizontális és vertikális mobilitást, a házassági mobilitást, az intragenerációs és intergenerációs mobilitást stb.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

– Az önismeret, önértékelés és a reális énkép alakítása
– A kommunikációs készség fejlesztése
– A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
– Az érvelés készségének fejlesztése
– A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
– Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
– A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
– A társadalmak típusai
– A társadalmi mobilitás lehetőségei és korlátai

Fogalmak

társadalom, társadalmi kohézió, norma, társadalmi mobilitás;

Javasolt tevékenységek

– Prezentáció készítése a társadalmak típusairól és a társadalmakat összetartó erőkről
– Szövegalkotás: társadalmi mobilitás a családban
– Forráselemzés és gyűjtőmunka segítségével grafikai szervező készítése a társadalmi formák változásairól
– Érvelés a társadalmi mobilitás előnyeiről / korlátairól

TÉMAKÖR: A család, a családi szocializáció JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– értelmezi a családi szocializációnak az ember életútját befolyásoló jelentőségét;
– felismeri, hogy a családtagok milyen szerepet töltenek be a szocializáció folyamatában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– értelmezi a család mint a társadalom alapvető intézményének szerepét és jellemzőit;
– társaival megbeszéli a párválasztás, a családtervezés fontos szakaszait, szempontjait és a gyermekvállalás demográfiai jelentőségét: tájékozódás, minták, orientáló példák, átgondolt tervezés, felelősség.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az önismeret, önértékelés és a reális énkép alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- Az érvelés készségének fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- A családi szocializáció folyamata és jellemzői
- A családtervezés szempontjai és szakaszai
- A gyermekvállalás demográfiai, társadalmi jelentőségének tudatosítása
- A házasság intézménye, a hagyományos családmodell, a családi szerepek
- A család: szeretetközösség, együttműködés, kölcsönösség, tisztelet; A család társadalmi funkciói
- Biológiai és társadalmi reprodukció, családi háztartás; Párkapcsolatok, házasság, családtervezés; Szerepek a családban; Családi szocializáció

Fogalmak

család, családi szocializáció, családi életciklus, családtervezés, gyermekvállalás, házasság, demográfia;

Javasolt tevékenységek

- Vita: a család fogalma és társadalmi funkciói
- Szövegalkotás: a családi szocializáció jellemzői és szakaszai
- Plakátkészítés a családi szerepekről
- Prezentáció készítése a gyermekvállalás fontosságáról, társadalmi és demográfiai jelentőségéről
- Forráselemzés és gyűjtőmunka segítségével grafikai szervező készítése a családmodell átalakulásáról és annak következményeiről a 20-21. században

TÉMAKÖR: A család gazdálkodása és pénzügyei JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- saját pénzügyi döntéseit körültekintően, megalapozottan hozza meg.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- társaival megtervezi egy fiktív család költségvetését;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A problémamegoldó szemléletmód és gondolkodás fejlesztése
- A döntési képesség fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A társas együttműködés fejlesztése
- A családi költségvetés felépítése
- A családi gazdálkodás; pénzügyi tervezés: bevételek, kiadások
- A megtakarítás szerepe és jelentősége, lehetőségei
- A fenntarthatóság és a fogyasztási szokások kölcsönhatása
- A családi háztartás pénzügyei; Bevételek, kiadások, megtakarítási lehetőségek; Fogyasztók a családban; A családi költségvetés, pénzügyi tervezés

Fogalmak

családi háztartás, családi költségvetés, pénzügyi tervezés, pénzügyi tudatosság, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság, megtakarítás, hitel, GYES, GYED;

Javasolt tevékenységek

- Szakértői mozaik: Családi háztartás, a család pénzügyei
- Kérdések és feltevések megfogalmazása egy téma előzetes áttekintése alapján: a családi háztartás, a család pénzügyei
- Szövegalkotás: a család környezettudatos életvitelét befolyásoló tényezők bemutatása szabadon választott műfajban
- Egy fiktív család költségvetésének megtervezése
- Vita: a fenntarthatóság szerepe a pénzügyi tervezésben
- Önálló kutatás eredményeinek felhasználásával prezentáció készítése a megtakarítás, az előtakarékosság lehetőségeiről

TÉMAKÖR: Szabadság és felelősség, jogok és kötelezettségek, a társadalmi felelősségvállalás JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- felismeri az alapvető emberi jogok egyetemes és társadalmi jelentőségét;
- érti a társadalmi normák és az egyéni cselekedetek, akaratok, célok egyeztetésének, összehangolásának követelményét;
- felismeri és értelmezi az igazságosság, az esélyegyenlőség biztosításának jelentőségét és követelményeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- bemutatja Magyarország Alaptörvényének legfontosabb részeit: Alapvetés; Az állam; Szabadság és felelősség;
- értelmezi a választójog feltételeit és a választások alapelveit;
- kiemeli a köztehervíselés nemzetgazdasági, társadalmi és morális jelentőségét;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- önállóan vagy társaival együttműködve javaslatokat fogalmaz meg;
- tiszteletben tartja a másik ember értékvilágát, gondolatait és véleményét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az érvelési készség és a vitakultúra fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A digitális kompetencia fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A demokratikus elköteleződés kialakítása, erősítése
- A társadalmi normák fontosságának megismerése
- A társas együttműködés fejlesztése
- Az alapvető emberi jogok, állampolgári jogok, polgári szabadságjogok
- Magyarország Alaptörvényének fontosabb részei: Alapvetés, Állam, Szabadság és felelősség
- Az állampolgári jogok és kötelességek
- Az országgyűlési, a helyhatósági és az európai parlamenti képviselő választás; a népszavazás intézménye
- A választójog és feltételei
- A jövő nemzedékek jogai

- Az igazságszolgáltatás rendszerének felépítése, a büntetőjog, polgári jog, közjog, magánjog fogalma
- A közteherviselés; a magyarországi adórendszer alapelemei
- Magyarország Alaptörvénye; Az alapvető jogok; Az állampolgári kötelességek; Választójog, választási rendszer; Közjog: büntetőjog; Magánjog: polgári jog

Fogalmak:

állam, államforma, politikai rendszer, alapjog(ok), emberi jog, alkotmány, Magyarország Alaptörvénye, polgári szabadságjog, a jövő nemzedékek jogai, norma, normakövető magatartás, állampolgári felelősség, állampolgári kötelesség, közteherviselés, adómorál, választójog, állampolgári részvétel, választási rendszer, országgyűlési választás, önkormányzati választás, európai parlamenti választás, népszavazás, politikai párt, képviselő, közjog, magánjog, jogforrás, jogforrási hierarchia, jogérvényesülés, bűncselekmény , szankció, büntetőjog, ügyész, bíró, ügyvéd, természetes személy, jogi személy, jogképesség, közokirat, magánokirat, közjegyző; polgári peres eljárás, felperes, alperes;

Javasolt tevékenységek

- Grafikai szervező segítségével a magyar jogrendszer felépítésének bemutatása
- Vita: a közteherviselés szerepe az állam működésében, hogyan javítható az adómorál
- Plakátkészítés az állampolgári jogokról és kötelezettségekről
- Szituációs gyakorlat: az igazságszolgáltatás működésnek bemutatása egy fiktív eljáráson keresztül
- Önálló kutatómunka: az országgyűlési választás rendszerének alakulása 1867 és 2014 között, vagy népszavazások Magyarországon 1990-2018 között
- Tudósítás vagy riport készítése egy fiktív vagy valós országgyűlési vitanapról források, a médiamegjelenések segítségével
- Prezentáció vagy digitális médiatartalom készítése a jövő nemzedék jogairól
- Szövegalkotás: Magyarország Alaptörvényének szerepe

TÉMAKÖR: Nemzet, nemzettudat; lokálpatriotizmus, hazafiság, honvédelem JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- felismeri a világ magyarsága mint nemzeti közösség összetartozásának jelentőségét;
- véleményt alkot a nemzetek és a globalizáció összefüggéseiről;
- felismeri és értékeli a helyi, regionális és országos közgyűjtemények nemzeti kulturális örökség megőrzésében betöltött szerepét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- társaival megbeszéli a nemzeti érzület sajátosságait és a hazafiság lehetséges megnyilvánulási formáit;
- társaival megbeszéli a honvédelem, mint nemzeti ügy jelentőségét;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- tiszteletben tartja a másik ember értékvilágát, gondolatait és véleményét;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A nemzethez tartozás emocionális kötődésének kialakítása, megerősítése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az érvelési készség és a vitakultúra fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése

- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A nemzettudat alkotóelemeinek értelmezése
- A nemzeti érzés sajátosságai, a hazafiság lehetséges megnyilvánulási formái
- A lokálpatriotizmus és a hazaszeretet közötti kapcsolódás
- A honvédelmi kötelezettség teljesítésének békeidőben és a különleges működési rend idején
- A Magyar Honvédség szerepe, feladatai; a katonai szolgálat lehetőségei
- A nemzetállamok szerepe, feladatai a globális világban és az Európai Unióban
- Magyarország és az Európai Unió kapcsolatrendszere
- A határon túli magyar közösségek kihívásai, Magyarország feladatai az anyaországon kívül élő magyarság identitásának megőrzésében
- A nemzettudat alkotóelemei; A nemzeti érzület: a nemzeti szimbólumok, a közös nyelv, a kollektív történeti emlékezet, a közös kultúra releváns elemei; A világ magyarsága és a nemzeti közösség; A honvédelem kérdései a 21. században; A nemzetek, nemzetállamok szerepe a globális világban és az Európai Unióban

Fogalmak

nemzet, nemzettudat, nemzeti identitás, lokálpatriotizmus, hazaszeretet, honvédelem, honvédség, különleges működési rend, nemzetállam;

Javasolt tevékenységek

- Forrásfeldolgozás: 19. és 20. századi szemelvények a hazaszeretetről, a nemzeti identitás fontosságáról
- Szövegalkotás: kapcsolat a szülőföldhöz, a lokálpatriotizmus szerepe a tanulók életében
- Tanulói előadás a nemzetállamok és az Európai Unió kapcsolatrendszeréről
- Vita: a globalizáció hatása a közösségekre, a nemzetekre és a környezetre
- Grafikai szervező segítségével Magyarország és az Európai Unió kapcsolatrendszerének bemutatása
- Lapszemle készítése egy kiválasztott nemzeti ünnep eseményeiről és sajátosságairól
- Prezentáció készítése a határon túli magyar közösségekről, az őket érő kihívásokról
- Szöveges vagy audiovizuális riport készítése a Magyar Honvédségről
- Digitális eszközhasználattal tematikus összeállítások szerkesztése egy határon túli magyar közösségről

TÉMAKÖR: A magyar állam intézményei; az állam gazdasági szerepvállalása JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- bemutatja Magyarország Alaptörvényének legfontosabb részeit: Alapvetés; Az állam; Szabadság és felelősség;
- értelmezi a törvényalkotás folyamatát;
- azonosítja az állam gazdasági szerepvállalásának elemeit;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A hatalmi ágak
- A magyar állam intézményrendszere

- A kormány és szervei
- Az Országgyűlés felépítése és működése; az országgyűlési képviselők feladatai, jogállása
- A törvényalkotás folyamata
- Az igazságszolgáltatás rendszere, felépítése, szereplői és szerepe a demokratikus államrendben
- Az állam gazdasági feladatai
- A központi költségvetés alapvető felépítése és szerepe
- A nagy ellátórendszerek és az állami alapfeladatok
- A magyar állam intézményrendszere; az igazságszolgáltatás rendszere, szervezetei; A gazdaság körforgása; A gazdaságpolitika; Az állam gazdasági feladatai; Az állami költségvetés

Fogalmak

állam, intézmény, politikai rendszer, hatalmi ágak, jogforrási hierarchia, köztársasági elnök, Országgyűlés, törvényalkotás, törvény, országgyűlési határozat, képviselő, mentelmi jog, országgyűlési bizottság(ok), házszabály, parlamenti frakciók, interpelláció, Kormány, miniszterelnök, miniszter, államtitkár; miniszterelnöki, kormány- és miniszteri rendelet, Alkotmánybíróság, alkotmánybírósági határozat, Állami Számvevőszék, Kúria, Országos Bírói Hivatal, ügyészség, legfőbb ügyész, főügyészségek, fellebbviteli főügyészségek, járási és járási szintű ügyészségek, az alapvető jogok biztosa, gazdaságpolitika, államháztartás, költségvetés, költségvetési egyensúly, adórendszer, adók, járulékok, illetékek, közteherviselés, adómorál, korrupció és integritás, hatóság, hatáskör, illetékesség;

Javasolt tevékenységek

- Vázlat vagy egyéb grafikai szervező készítése az állam felépítéséről, a hatalmi ágak legfontosabb intézményeiről
- Vita: az állami szerepvállalásról a gazdasági életben
- Költségvetés tervezése a főbb állami feladatokhoz, vagy egy-egy kiválasztott feladat költségeinek részletes kidolgozása, bemutatása és megvédése
- Szerepjáték: a törvényalkotói munka, egy képzelt jogszabály megalkotása, érvek és ellenérvek gyűjtése
- Prezentáció készítése egy kiválasztott ellátórendszer működéséről, feladatairól Szövegalkotási feladat: egy-egy minisztérium felépítésének és feladatainak bemutatása források segítségével
- Mozaik, szakértői mozaik: az állam szociális funkciói, oktatási, egészségügyi feladatai vagy a rendvédelmi szervek feladatai
- Képzelt riport egy országgyűlési ülésről vagy kormányülésről
- Önálló kutatás alapján plakát vagy ábra készítése egy kiválasztott államigazgatási szerv vagy hivatal felépítéséről, feladatairól

TÉMAKÖR: A mindennapi ügyintézés területei és megszervezése JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– jártasságot szerez a jog területének mindennapi életben való alkalmazásában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– azonosítja a mindennapi ügyintézés alapintézményeit;

– tájékozott a munkavállalás szabályozásáról**;**

– arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A problémamegoldó szemléletmód fejlesztése
- A döntési képesség fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése

- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A mindennapi ügyintézés alapintézményeinek megismerése
- A hivatalai ügyintézés lehetőségei, az e-ügyintézés
- A munkáltatók és a munkavállalók alapvető jogai és kötelességei
- A munkaszerződés alapvető szabályai, a kollektív szerződés szerepe
- Az önéletrajz és a motivációs levél felépítése, legfontosabb tartalmi és formai elemeinek megismerése
- Az állásinterjúra történő felkészülés szempontjai
- A szerződések néhány fő típusai: adásvételi, ajándékozási, megbízási, vállalkozási szerződés, kölcsön- és biztosítási szerződés
- Az állam, a munkaadók és a munkavállalók közötti érdekegyeztetés szintjei, fórumai
- Az automatizáció, digitalizáció hatása a munkaerőpiacra
- Az állampolgár és az intézmények, szervezetek kapcsolatai; Munkajogi alapok, munkavállalás, munkaszerződés; Munkaerőpiaci változások, előrejelzések; Szerződések

Fogalmak

hivatal, intézmény, szervezet, ügyfélkapu, kormányablak, körjegyzőség, járási hivatal, polgármesteri hivatal, polgármester, jegyző, települési, fővárosi és kerületi önkormányzat, képviselőtestület, munkaerőpiac, munkáltató, munkavállaló, munkavállalás, önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú, munkaszerződés, kollektív szerződés, adásvételi, ajándékozási, megbízási, vállalkozási szerződés, kölcsön-, biztosítási, tartási és életjáradéki szerződés;

Javasolt tevékenységek

- Az e-ügyintézés felületének megismerése, az egyes ügytípusok csoportosítása önálló kutatómunka keretében
- Helyzetgyakorlat vagy szituációs játék a mindennapi ügyintézés egy-egy eljárásáról
- Grafikai szervező segítségével az egyes ügytípusok és az azokban hatáskörrel rendelkező hivatalok csoportosítása
- Szakértői mozaik: Munkaszerződés, kollektív szerződés, érdekképviselet, érdekegyeztetés
- Szövegalkotás: önéletrajz, motivációs levél; Állásinterjú
- Szituációs játék vagy helyzetgyakorlat egy fiktív állásinterjún való megjelenésről, szereplésről
- Prezentáció készítése internetes források alapján a munkaerőpiaci előrejelzésekről
- Vita: az automatizáció, a digitalizáció és a robotizáció gazdasági és társadalmi következményei, a munkaerőpiacra gyakorolt hatásai

TÉMAKÖR: Fogyasztóvédelem, környezet- és természetvédelem JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– életvitelébe beépülnek a tudatos fogyasztás elemei, érvényesíti a fogyasztóvédelmi szempontokat;

– arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;

– beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A döntési képesség fejlesztése
- A társas együttműködés fejlesztése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A fogyasztóvédelem fogalma és lehetséges területei
- A fogyasztóvédelem gazdasági, társadalmi szerepe, feladatai
- A fogyasztói érdekek, a kapcsolódó állampolgári jogok megismerése

- A szavatossággal és a garanciával kapcsolatos jogok és feltételrendszer alapjainak megismerése
- Az internetes vásárlás előnyei és kockázatai
- A tudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó, fogyasztói magatartás szemléletének kialakítása
- A környezetvédelem legfontosabb helyi, országos és globális kérdéseinek megismerése, feltárása
- Az épített és természeti környezetünk védelme iránti elköteleződés kialakítása, erősítése

Fogalmak

fogyasztóvédelem, tudatos fogyasztó, a fogyasztó jogai, a fogyasztói érdekek védelme, békéltető testület, webáruház, garancia, szavatosság, jótállás, természetvédelem, épített környezet, klímavédelem, ökológiai lábnyom;

Javasolt tevékenységek

- Szövegalkotás: saját tapasztalatok és információgyűjtés alapján tájékoztató/GYIK készítése az internetes vásárlással kapcsolatos tudnivalókról
- Vázlatírás vagy egyéb grafikai szervező készítése a fogyasztóvédelem szerepéről
- Vita: A tudatos fogyasztó jellemzői, a különféle fogyasztói magatartásformák hatása a természeti környezetre, az emberiség ökológiai lábnyomára
- Plakát készítése a szavatosság, a garancia és a jótállás alapvető szabályairól, amelyekre kell odafigyelnie a vásárlónak
- Médiahasználat (könyvtár, internet, sajtó): fogyasztóvédelmi esetek gyűjtése és esetmegbeszélés keretében történő feldolgozása
- Forráselemzés és forrásfeldolgozás keretében a biológiai diverzitást veszélyeztető tényezők, a legsúlyosabb környezetvédelmi kockázatok összegyűjtése és ábrázolása prezentáció formájában

TÉMAKÖR: Bankrendszer, hitelfelvétel JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- saját pénzügyi döntéseit körültekintően, megalapozottan hozza meg;
- társaival megbeszéli a megalapozott, körültekintő hitelfelvétel szempontjait, illetve feltételeit;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A döntési képesség fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A monetáris politika fogalmának és alapvető jellemzőinek megismerése
- A Magyar Nemzeti Bank működése, feladatai
- A kereskedelmi bankok jellemzőinek, tevékenységének megismerése
- A pénzügyi intézetek típusai
- A hitelfelvétel módozatai, feltételei és kockázatai
- A hitelszerződés tartalmi elemei, a körültekintő hitelfelvétel feltételei
- A bank alapvető tevékenysége; Kétszintű bankrendszer: központi bank és kereskedelmi bankok; A Magyar Nemzeti Bank; A pénzügyi intézmények; Hitelfelvétel

Fogalmak

Bank, kétszintű bankrendszer, jegybank, Magyar Nemzeti Bank, kereskedelmi bank, pénzügyi intézmények, hitel, hitelszerződés, a hitelek típusai, kamat, hitelfedezeti mutató, jövedelemarányos törlesztő részlet, jelzáloghitel, kezesség, hitelbiztosítás, teljes hiteldíjmutató (THM), futamidő, követeléskezelés, hitelközvetítő, pénzügyi tervezés, pénzügyi tudatosság, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság;

Javasolt tevékenységek

- Szövegalkotási feladat: a magyar bankrendszer működése, felépítése
- Vita: a tudatos és megalapozott hitel felvétele / miért van szükség a hitelre?
- Plakát készítése a hitel kockázatairól
- Véleményvonal segítségével a hitelkockázatok közös mérlegelése
- Beszélgetőkör a megalapozott, körültekintő hitelfelvétel szempontjairól és feltételeiről
- Lapszemle készítése a Magyar Nemzeti Bank gazdaságélénkítő, pénzügyi szektor működését szabályozó tevékenységéről

TÉMAKÖR: Vállalkozás és vállalat JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– értelmezi a vállalkozás indítását befolyásoló tényezőket**;**

– arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A problémamegoldó szemlélet fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A társas együttműködés fejlesztése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A vállalkozás fogalmának értelmezése
- A vállalkozási formák, cégtípusok megismerése
- Az egyes cégtípusok, vállalati formák szerepe a gazdaságban
- Az üzleti terv fogalma, célja
- A vállakozás mikro- és makrokörnyezeti tényezői
- A vállalkozás működési köre és környezete; A vállalkozások típusai; Vállalkozási terv; A vállalatok fajtái

Fogalmak

jogi személy, vállalkozás, egyéni vállalkozó, gazdasági társaság, betéti társaság (bt.), korlátolt felelősségű társaság (kft.), részvénytársaság (rt.), zártkörű (zrt.) és nyilvános (nyrt.) részvénytársaság, startup, a vállalkozások mikro- és makrokörnyezete; vállalkozói kompetenciák, üzleti terv, pénzügyi tervezés, pénzügyi tudatosság, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság;

Javasolt tevékenységek

- Vázlat vagy egyéb grafikai szervező készítése a vállalkozások fajtáiról, a vállalatok típusairól
- Információgyűjtést követően egy vállalkozás üzleti tervének vizsgálata
- Vita: a kis- és középvállalkozások szerepe, gazdasági, társadalmi fontossága
- Szövegalkotás: vállalkozási ötletek, egy tetszőleges vállalkozás tervének bemutatása

II. ANGOL

Az első idegen nyelv tantárgy helyi tanterve

9–12. évfolyam

Célok és feladatok

A korszerű idegennyelv-tanítás elsődleges célja a nyelvtanuló nyelvi cselekvőképességének fejlesztése. A tanuló legyen képes személyes és szakmai életében egyéni céljait elérni, saját gondolatait kifejezni, és mind valódi mind pedig digitális térben idegen nyelven kommunikálni, ismereteket szerezni.

Az idegen nyelvek tanítása eltér a többi tantárgyétól abból a szempontból, hogy nem a tartalmi ismeretek átadásán van a hangsúly, hanem azoknak a készségeknek a kialakításán és állandó fejlesztésén, melyek segítségével a tanuló saját gondolatait és elképzeléseit idegen nyelven is ki tudja fejezni.

A 9-12. évfolyamon az idegennyelv-tanítás szervesen épül a korábbi évfolyamokon megkezdett nyelvi fejlesztésre, valamint annak eredményeire. Továbbra is fontos szerepet játszik a nyelvtanulás iránti motiváció fenntartása és erősítése, ugyanakkor egyre inkább középpontba kerül a valós élethelyzetekben, valamint a pályaválasztás és a továbbtanulás során felhasználható nyelvtudás és a nyelvi tudatosság fejlesztése. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban folytatódik az eddig megszerzett nyelvi ismeretek bővítése, illetve az idegen nyelv felépítésének és szerkezetének még mélyebb és árnyaltabb megismerése.

A diák aktív, önálló, önszabályozó nyelvtanulóvá válása elengedhetetlen feltétele az egész életen át tartó nyelvtanulás megalapozásának. Fejlesztéséhez szükség van a tanulási stratégiák egyre tudatosabb elsajátítására, további útmutatásra az önálló tanuláshoz, valamint az önértékelés és a társértékelés alkalmainak folyamatos megteremtésére.

Kapcsolódás a kompetenciákhoz

A tanulás kompetenciái: Az idegen nyelvek tanulása során fejlődik a tanuló memóriája, a korábban tanult elemek felidézését és rendszerezését igénylő tanulási teljesítménye. A tanuló képessé válik a nyelvtanulási stratégiák felismerésére és ezek alkalmazására, ez pedig hasznosul más tantárgyak esetében is. A tanuló megtanulja a hibákra történő visszajelzések elfogadását, a hibák kijavításának szükségességét, valamint képessé válik saját és társai fejlődésének értékelésére. A tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségek felismerésével és kihasználásával is készül az egész életen át tartó tanulásra. Az önálló nyelvtanulásra való felkészülés a tanulási folyamat aktív résztvevőivé teszi.

A kommunikációs kompetenciák: A nyelvórai tevékenységek képessé teszik a tanulót arra, hogy az élő idegen nyelven árnyaltan fejezze ki, objektíven támassza alá, szemléltesse gondolatait, hallgassa meg társait, társaival közösen hozzon döntéseket, formáljon véleményt, információt és tudást osszon meg. Képekre, ábrákra, hanganyagokra, szövegekre idegen nyelven utal, azokra vonatkozóan véleményt fogalmaz meg és állást foglal, s ezeket felhasználva, párban vagy csoportban, további kommunikációs feladatokat old meg. Nyelvtudását személyes és online nyelvi érintkezésben kapcsolatépítésre használja fel.

A digitális kompetenciák: Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló úgy használja a digitális eszközöket, forrásokat és mobiltelefonos applikációkat, hogy a célnyelv jellemző kifejezéseit és pragmatikáját megfelelően alkalmazza, valamint saját fejlődését és tanulását támogassa. Ezzel lehetővé válik az idegen nyelvű szövegalkotás, szövegértés és nyelvi interakciók fejlesztése digitális felületeken és eszközök használatával.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: Az idegen nyelv tanulása során a tanulónak több szempontból fejlődik a gondolkodása, mely során egyre több nyelvi elemet képes felismerni, felidézni, az egymásra épülő elemeket logikusan elrendezni és alkalmazni. A feldolgozott témák hatására mérlegelő idegen nyelvgondolkodása és problémamegoldó készsége, a nyelvek közötti kódváltást lehetővé tevő kognitív képességei is fejlődnek. Nyelvtudása növeli az információszerzési és tudásmegosztási lehetőségeit.

A személyes és társas kompetenciák: A társas kompetenciák fejlődéséhez hozzájárulnak a nyelvórákon gyakran párban vagy csoportban végzett feladatok, valamint egyéb, kooperáción alapuló tanulási tevékenységek is, melyek során fejlődik együttműködési készsége, kitartása, cél- és feladattudata. A nyelvtudás növeli a tanulók önbizalmát, önbecsülését, valamint fejleszti más nemzetek tagjaihoz, kultúrájához és az idegen, ismeretlen világokhoz való viszonyát.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az idegen nyelv tanulása során a tanuló nyitottá válik a saját országa, nemzete és más népek történelmére, kultúrája közötti eltérésekre, elfogadja a különbségeket, magabiztosságát az anyanyelvi kötődés és az a mérlegelő, toleráns gondolkodásmód határozza meg, amely teret ad a kreatív, alkotó jellegű önkifejezésnek. A korszerű nyelvtanítás szükségszerűen magában foglalja a tanuló életkorának megfelelő alkotó tevékenységeket és az alkotással kapcsolatos tartalmakat.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetencia fejlesztése valós nyelvi célok és helyzetek idegen nyelven történő leképezésével valósul meg. Egy nyelvi feladat megoldása közben a tanuló együttműködik, hagyományos és digitális forrásokat használ, kommunikál, problémát vitat meg, döntéseket hoz, ezekről beszámol, és mindezek felkészítik a munkavállalásra.

Módszerek

Az idegen nyelv-oktatás a középiskolában is tevékenység- és tanulóközpontú, vagyis a tanuló számára olyan életkorának, illetve érdeklődésének megfelelő helyzeteket teremt, amelyekben a nyelvet eszközként, hatékonyan használja, a nyelvi funkciókat kommunikációs szándékának megfelelően alkalmazza, és birtokában van a megfelelő szókincsnek.

Kiemelten fontos a nyelvoktatásban az interdiszciplináris, azaz a tantárgyak között átívelő szemlélet, mely épít a más tantárgyak keretében szerzett ismeretekre, és az idegen nyelven megszerzett tudással pedig gazdagítja más tantárgyak tanulását. Projektfeladatok, információgyűjtés a szaktantárgyhoz, internetes kutatómunka, mind-mind történhet idegen nyelven is, felkészítve a tanulót a munka világában zajló információcserére.

A hosszú távon is fenntartható nyelvi fejlődés érdekében a középiskolában kiemelten fontos, hogy a tanórán kívüli nyelvhasználati és nyelvtanulási tevékenységekre is építsünk, és erre a tanulót a nyelvórán egyre nagyobb mértékben felkészítsük. Mindezek révén a tanuló nyelvtanulási céljai élővé, valódivá és elérhetővé válnak, erősítik a motivációt és annak fenntartását. A diák tudatában van annak, hogy a nyelvtanulás fontos szerepet tölt be a körülöttünk lévő világ megismerésében és megértésében. **A nevelési-oktatási szakasz fő célkitűzése tehát a felhasználóképes nyelvtudás megszerzése, amelyben az iskolai nyelvtanításon túl fontos szerepet játszanak a digitális eszközök, az internet, valamint**

általában a nyelvórákon kívüli nyelvtanulási lehetőségek, (idegen nyelvű filmek, könnyített olvasmányok, e-mail levelezés, idegen nyelvű színi előadások, internetes kutatási feladatok stb.), amelyek feltételezik és fejlesztik az aktív, önálló tanulói magatartást. Ennek kialakítása és megalapozása a nyelvórák egyik fontos feladata. Fontosak a kooperatív módszerek, valamint a projektmunka, amelyek fejlesztik a tevékenység-központú tervezést, a probléma- és folyamatközpontú gondolkodást, és általában a célnyelven folytatott kommunikációt. A nyelvoktatói munka tervezése során fontos szerepet kapnak az egyéni tanulási sajátosságok és igények is.

A motiváció fenntartása és erősítése érdekében a nyelvórát továbbra is a pozitív, stresszmentes, jó hangulatú tanulási környezet jellemzi, amelyben a tanuló életkori sajátosságainak megfelelő, érdekes, nyelvi és kognitív szempontból is kihívást jelentő feladatokat old meg. A változatos munkaformák, a projektmunkák, a kooperatív tanulási technikák alkalmazása, valamint az irányító tanár és a társak visszajelzései, a különféle értékelési formák a középiskolában is segítik a tanulót abban, hogy továbbra is szívesen és örömmel vegyen részt a tanórai feladatokban.

A nyelvi tartalmak és eszközök átadása továbbra is kontextusba ágyazottan, szövegek alapján, konkrét beszédhelyzetekben akár nonverbális és/vagy vizuális elemekkel megsegítve történik. A használható nyelvtudás és a valós kommunikáció elsajátítása érdekében továbbra is integráltan kell fejleszteni a nyelvi és nem nyelvi készségeket.

Az idegen nyelv oktatása csoportbontásban történik, ezért a tanulókat lehetőleg nyelvtudásuk alapján kell beosztani. Különösen fontos ez az alapvizsga utáni tanulási szakaszra, hiszen a képzési idő második szakaszában a tanulók haladási üteme és tudásszintje már nagyobb eltéréseket is mutathat, céljaik is különbözőek lehetnek: lesznek tanulók, akik a középfokú érettségi bizonyítvány megszerzését tűzik ki célul, és lesznek olyanok is, akik emelt szinten szeretnének majd érettségi vizsgát tenni idegen nyelvből, illetve nyelvvizsgákra készülnek. Ezért az alapvizsga utáni szakaszban - felmérve a tanulói igényeket – évfolyam szinten történik a csoportok kialakítása annak érdekében, hogy az azonos nyelvtudású és célú diákok homogén csoportjait tudjuk kialakítani a jobb eredmény elérése érdekében.

A 13. évfolyam általános idegennyelvi tartalmai mellett már megjelennek a szakmaspecifikus munkavállalói idegen nyelvi elemek is, ezt további fakultációval oldjuk meg szakmacsoportonként.

Az intézmény lehetőséget biztosít a második idegen nyelv oktatására is fakultáció/szabad sáv keretében a 12. évfolyamtól kezdve az azt igénylő diákok számára.

Tanulási eredmények

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a 13. évfolyam végére a KER szerinti B2 nyelvi szint a kimeneti cél, ezen belül a továbbtanulni nem szándékozó tanulónak fel kell készülnie legalább a középszintű idegen nyelvi érettségi követelményeinek sikeres teljesítésére. A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló témakörtől függetlenül ismer és tudatosan alkalmaz nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat, képessé válik arra, hogy nyelvtudását valós, személyes, tanulással kapcsolatos vagy szakmai céljaira alkalmazza, valamint készül az aktív nyelvtanulás eszközeivel az egész életen át tartó tanulásra. Ezeket más tanulási területeken is alkalmazza kompetenciáinak mélyítésére.

Ugyancsak cél, hogy a 13. évfolyam végére a tanuló tisztában legyen a szakmai idegennyelv alapjaival, képes legyen közép szintű (B2) szakmai kommunikációra írásban és szóban egyaránt, mind a munkatársaival, mind az ügyfelekkel.

Élő idegen nyelv: Angol

9–10. évfolyam

Ennek a nevelési-oktatási szakasznak a fő célja az, hogy a tanuló az előző szakaszokban megalapozott idegen nyelvi kommunikatív kompetenciáját tovább fejlessze. A nyelvi alapkészségek, valamint egyre hangsúlyosabban a társadalom és nyelvhasználat, a jel- és szabályrendszerek és az interkulturális kompetenciák együttes fejlesztése a feladat, és mindez továbbra is összhangban áll a Nat-ban megfogalmazott egyéb kulcskompetenciákkal és nevelési célokkal. Ebben a szakaszban is fontos, hogy a nyelvtanulás az idegen nyelvi tartalmakon keresztül ébressze fel a tanulóban a világ megismerésének igényét, az ismeretek, a tudás átadásának lehetőségét, a kreatív, felelősségteljes gondolkodást, az önkifejezési vágyat, a nemzeti és az interkulturális tudatosságot, valamint a digitális kompetenciák kialakítását.

Nyelvtudásának fejlődésével egyidőben a tanuló ebben a szakaszban is tovább halad az önálló, tudatos nyelvhasználóvá válás útján. Nemcsak egyre több és árnyaltabb, valós kommunikációs helyzetben tudja használni a nyelvórákon megszerzett tudását, hanem azt is egyre jobban érti, hogy a használható nyelvtudás a felnőtt élet, elsősorban a továbbtanulás, a szakmai boldogulás egyik alapvető kulcsa. Egyre inkább kész arra, hogy akár elvontabb témákban is alkalmazza nyelvi ismereteit, készségeit. Ezért a nyelvóráknak segíteniük kell a tanulót abban, hogy az elsajátított nyelvi eszközöket egyre inkább személyes érdeklődéséhez, terveihez, valamint boldogulásához igazodó, valós kommunikációs helyzetekben használhassa.

Az egyre összetettebbé váló tartalmak megértésének, elsajátításának és használatának érdekében a diák továbbra is sokféle, érdekes, kihívást jelentő feladatot old meg a nyelvórákon. A változatos munkaformák lehetőséget biztosítanak arra, hogy együtt dolgozzon társaival, például projektmunkákban, kiselőadásokban, vitafórumokon, és ezek során használja kreativitását, problémamegoldó gondolkodását, illetve, hogy kifejtse véleményét hagyományos és digitális csatornákon keresztül is. Érzékenységéből adódóan különösen fontos az irányító tanár támogató visszajelzése, a többféle értékelési forma, amelyek által segítséget és mintát kap önmaga és társai értékeléséhez, megtanulja saját, és mások hibáit felismerni, és azokat helyükön kezelni. Így válik egyre inkább önállóvá a nyelvtanulás és a nyelvhasználat terén is.

Az egyéni érdeklődés figyelembevétele meghatározó, ezért a nyelvórákba be kell emelni olyan idegen nyelvi tartalmakat, lehetőségeket és eszközöket, amelyekkel a tanuló a nyelvórákon kívül is szívesen foglalkozik. A 9-10. évfolyamon új témakörként megjelenik a tudomány és technika, a kommunikáció, az utazás és turizmus, és a már ismert témakörök is bővülnek, összetettebbé válnak. Kettéválik a személyes és a környezeti tématartomány, a személyes tématartomány kiegészül a tágabb emberi kapcsolatok, az életmód, valamint az ember és társadalom témakörökkel, a környezeti pedig a környezetvédelemmel. Míg az osztálytermi témakör, valamint a személyes és a környezeti vonatkozások súlya csökken, addig hangsúlyosabbá válnak a kereszttantervi, a kibővített közéleti, aktuális, célnyelvi és nyelvtanulási tématartományok. A hozzájuk rendelt óraszámok továbbra is ajánlások, inkább a tématartományok feldolgozásának javasolt mélységét jelölik.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló újabb szövegtípusokkal – nyelvi szintjének és érdeklődésének megfelelő ifjúsági irodalmi olvasmányokkal ismerkedik meg. A gondosan kiválasztott, autentikus szövegek feldolgozása során tovább fejlődik a szövegalkotási, szövegértési, valamint interakciós készsége. A célnyelvi ismeretszerzés és tudásmegosztás az általános iskolához képest hangsúlyosabbá válik.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerinti B1 nyelvi szintet.

Az egyes témakörökön kívül a kerettantervben megtalálhatók az adott szakasz végére elsajátítandó nyelvi funkciók, valamint nyelvi elemek és struktúrák, célnyelvi példákkal. A 9-10. évfolyamokra vonatkozó listákban nem jelennek meg az általános iskolában elsajátított elemek, de ezek további gyakorlása, tudatosítása elengedhetetlen a KER szerinti B1 szint eléréséhez.

Nyelvi funkciók az angol, mint első idegen nyelvre a szakasz végéig (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- bemutatás (Let me introduce myself. This is Jack, an old friend of mine. Let me introduce Mr Smith to you.)
- telefonálás (XY speaking. Can I speak to XY? I'll call you later. Thanks for calling.)
- elismerés kifejezése (Welldone. It's a good idea. I'm proud of you.)
- ismétléskérés kifejezése nem értés esetén (Sorry, what did you say?)
- nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értésének ellenőrzése (Could you understand me? Is it clear? Sorry, what does that mean?)

- aggódás, félelem kifejezése (I'm worried about it, I fear…, I'm afraid that…)
- üdvözletküldés (Give my best regards to…)
- megszólítás, elbúcsúzás hivatalos levélben (Dear Sir/Madam, Dear Mr. Smith, I look forward to hearing from you. Yours faithfully/sincerely,)
- beszédszándék jelzése beszélgetés közben (I've just got an idea. I'll tell you what. Why don't we…?)
- elemek összekapcsolása szóban (First..., then, after that…finally)

- kiemelés, hangsúlyozás (It's cats that are very active at night. The biggest problem is that the weather is horrible.)
- mondandó összefoglalása (All in all… To sum up… In short...)
- beszélgetés lezárása (Right. OK. It was nice talking to you.)
- együttérzés kifejezése (I'm so sorry to hear that. Oh, no! What a shame!)
- szemrehányás kifejezése (It's your fault. You shouldn't have said that.)

- segítségkérés és arra reagálás (Will you help me? Sure, no problem. Can you do the washing-up instead of me? Not now, I am afraid, I'm busy.)
- segítség felajánlása és elfogadása (Shall I bring you something from the shop? Yes, please. I'll help you with your homework. Thanks, that sounds great.)
- tanács kérése és adása (What shall I do? I think you should take a rest. Should I see a doctor? You'd better …, That's a good idea. ..., I think you should/ought to do this.)
- reklamálás (This soup is cold. The driver was rude. I'd like to make a complaint.)
- engedélykérés és arra reagálás (May I use your phone? Sure, go ahead. Do you mind if I open the window? Please, don't, I'm cold.)

- feltételezés, kétely kifejezése (I don't think he did it. He might be right. I wonder where he is.)
- ok-okozat kifejezése (Why is that? Because…, How come he didn't take part? He's ill, that's why.)
- magyarázat kifejezése (What is it good for? It's used for cooking., How does it work? It works with a battery.)
- emlékezés, nem emlékezés kifejezése (I remember seeing her at the party last year. I can 't remember locking the door.)
- elkeseredés kifejezése (I am disappointed/ devastated.)

- érdeklődés, érdektelenség kifejezése (I am interested in... I don't care.)
- bosszúság kifejezése (Oh, no! I am fed up with it.)

Nyelvi elemek, struktúrák az angol, mint első idegen nyelvre a szakasz végéig (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- cselekvés, történés, létezés kifejezése jelen időben: 'to be' létige; Present Simple; Present Continuous; Present Perfect Simple (Have you done your room? I haven't finished it yet.) Present Perfect Continuous (I've been learning English for 3 years. Have you been waiting for a long time?);
- cselekvés, történés, létezés kifejezése múlt időben: 'to be' létige (Past Tense); Past Simple (I ate bread for breakfast. I didn't see the film. Did you visit Joe?); Past Continuous (I was listening to her. Were they crying?) Past Perfect (I had seen her before.);

- cselekvés, történés, létezés kifejezése jövő időben: 'going to' (I'm going to be a doctor. It's going to rain.); Future Simple (When will you be sixteen? I'll help you.) Future Continuous (This time tomorrow I will be skiing in Austria.)
- modalitás: 'can', 'must' segédige (I can/can't swim.); 'could', 'may' (Can/could/may I join you?) 'should/shouldn't' (You should ask her.); 'mustn't' (You mustn't smoke here.); 'can', 'could', 'be able to' (I could swim when I was 5. I was able to pass the exam.); 'must', 'may', 'might', 'can't' (Clara must be at school, she can't be on holiday. She might like you); 'should have /might have' (She should have done it sooner. He might have passed the exam.)
- múltbeli szokások kifejezése: 'used to' / 'would' (I used to cry a lot when I was a child. My mum would always tell us stories.)
- feltételesség kifejezése (We'll stay at home if it rains. We would buy it if we had money.)
- függő beszéd kifejezése jelenidőben (He says he is tired. I don't know where he lives. Tell him to stop it.)

- függő beszéd múlt idejű igével (He said he was tired. She told me not to leave.)
- szenvedő szerkezet: (The school was renovated during the summer. My car will be repaired tomorrow.)
- mennyiségi viszonyok: egyes és többes szám; számok, sorszámok; megszámlálható főnevek; megszámlálhatatlan főnevek; 'all', 'both', 'none', 'neither', 'every', 'each', 'enough', 'too', 'quite' (It isn't good enough. The cake tastes quite good.)
- minőségi viszonyok: rövid melléknevek fokozása (Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl.); rendhagyó melléknevek fokozása (good/bad, better/worse); hosszabb melléknevek fokozása, összehasonlítás (more intelligent, She is the most intelligent of all.); leírás (What's it like? What colour is it? What does it look/sound/taste/feel like?)
- térbeli viszonyok: prepozíciók, helyhatározók, képleírás kifejezései (here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, outside, inside, indoors, outdoors, upstairs, downstairs, abroad)

- időbeli viszonyok: gyakoriság (How often? always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day); időpontok/dátumok (in 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday, It's eight. It's quarter to eight.); 'already', 'yet', 'just' (I have already read it. He has not finished it, yet. She has just entered the room.); időtartam: How long? (How long were you in Spain? For one month.); időpont meghatározása (soon, afterwards, later, next, then, the day before yesterday, the day after tomorrow, the other day, during the winter)
- logikai viszonyok: célhatározás kifejezése (He went to Rome to study Italian)

- szövegösszetartó eszközök: mutató névmások (this, that, these, those); kötőszavak (and, or, but, because), személyes névmások; 'some/any'; határozatlan névmások (somebody, anybody, nobody, everybody); további kötőszavak (e.g. however)
- birtoklás kifejezése múlt időben (I didn't have many friends at school.); jövő időben (At the age of 25 I will have a car.); genitive 's' (Joe's brother…, Whose…?)
- visszakérdezés: (She's ill, isn't she? She hasn't met you before, has she?).

Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:

- az adott tématartományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;
- az adott tématartományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;
- az adott tématartományban életkorának megfelelő interakciót folytat.

A 9–10. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszáma: 288 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Personal topics: family relations, lifestyle, people and society	45
Environment and nature	25
School and education	24
Holidays, travelling, tourism	28
Public matters, entertainment	30
English and language learning	22
Intercultural topics	14
Cross-curricular topics and activities	16
Current topics	25
Science and technology, Communication	24
Gaining and sharing knowledge	35
Összes óraszám:	288

TÉMAKÖR: Personal topics: family relations, lifestyle, people and society

JAVASOLT ÓRASZÁM: 45óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló vagy elképzelt eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő rövid jellemzésével;
- leír összetettebb cselekvéssort, történetet, személyes élményeket, elvontabb témákban;
- érthetően tud folyamatosan beszélni, kisebb szünetek beiktatásával;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;

- a társalgást fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt, akár ismeretlen beszélgetőtárs esetében is;
- előkészület nélkül részt tud venni személyes jellegű, vagy érdeklődési körének megfelelő ismert témáról folytatott társalgásban;
- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- a tanult nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- szóban és írásban átad nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- a társalgásba aktívan, kezdeményezően és egyre magabiztosabban bekapcsolódik az érdeklődési körébe tartozó témák esetén a személyes tématartományon belül;
- a mindennapi élet különböző területein, a kommunikációs helyzetek széles körében tesz fel releváns kérdéseket információszerzés céljából, és válaszol megfelelő módon a hozzá intézett célnyelvi kérdésekre;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
- információt vagy véleményt közlő és kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: acquaintances, family relations, friends, famous people
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: immediate and wider environment, places to spend freetime
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances, clothes and accessories
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, school and family celebrations
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, freetime activities, healthy eating, keeping fit, going to the doctor's, doing chores
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: extended family, social relations, clothes and fashion, relationships, common illnesses, traditional treatments, positive-negative characteristics
- Személyes élethez tartozó információk átadása
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata
- Interakció a személyes tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projekt (egyéni): családfa készítése, képekkel, szóbeli prezentációval

    - Közeli és távoli rokonok
    - kedvenc rokonaim - miért?
    - névadási szokások a családon belül
    - érdekes családi történetek a múltból

- Jövőképem (plakát, prezentáció)
- példaképem, ill.egy híres ember élete

- internetes kutató munka és csoportos projekt – családok az angol nyelvű országokban

  - különbségek, hasonlóságok
  - 'close/nuclear families', 'one parent families', 'extended families', 'adopted children'
  - szerepek a családon belül
  - a fiatal és az idős családtagok helyzete a különböző országokban
  - a felnőtté válás hivatalos ideje a különböző országokban – miért más-más?

- Vitafórum

  - pl. tinédzserek helyzete a családban: (What is it that teenagers find most irritating in middle aged people? What is it that middle aged people find most irritating in teenagers?)

- Szerepjáték:

  - pl. az orvosnál, a fodrásznál, a postán, , telefonos beszélgetések különböző szakemberekkel

- prezentáció készítése:

  - Családi ünnepek az angol és magyar családoknál – hasonlóságok és különbségek

- Közvélemény kutatás:

  - hobbik, érdeklődési körök

TÉMAKÖR: Environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;

- összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó és az érettségi témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- értelmezi a számára ismerős, elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature, home, city/town/village/countryside
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural disasters, nature protection campaigns
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature protection, animal protection, keeping pets, saving natural resources
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural phenomena, weather and climate, seasons
- A környezeti és természeti tématartományhoz tartozó információk átadása
- Interakció a környezettel és természettel kapcsolatos tématartományban.

Oldaltörés

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatás:
  - veszélyeztetett állatok
  - eltűnő növények
  - nemzeti parkok a célnyelvi országokban és Magyarországon
  - a tengerek szennyezése -műanyag-szigetek a tengerben
- Kiselőadás/prezentáció készítése:
  - veszélyben a földünk
  - a klímaváltozás jelenlegi és lehetséges hatásai
  - a nemzeti parkok és állatkertekfeladatai
  - Mennyire egészséges lakóhelyem környezete?
- Vitafórum:
  - hasznosak-e az állatkertek?
  - jó-e kutyát tartani lakótelepi lakásban?
- Egy angol nyelvű természetfilm megtekintése

TÉMAKÖR: School and education

JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- értelmezi a szintjének megfelelő célnyelvi, komplexebb tanári magyarázatokat a nyelvórákon;
- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- részt vesz a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart akár önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- alkalmazza a hangzó szövegből nyert információt feladatok megoldása során;
- alkalmazza az írott szövegből nyert információt feladatok megoldása során;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- visszaad tankönyvi vagy más tanult szöveget, elbeszélést, nagyrészt folyamatosan és érthető történetmeséléssel, a cselekményt logikusan összefűzve;
- váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre jellemzően célnyelvi eszközökkel is reagál tanórai szituációkban.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school staff
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: educational institutions, parts of school buildings
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used for studying in and outside school
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school festivals, school traditions, events, extracurricular opportunities for language learning/use of language
- A témakörre jellemző ismeretek, összehasonlítások célnyelven: Educational systems in Hungary and in the UK
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: learning, extracurricular use of language, social events, keeping traditions
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school subjects, knowledge, language learning targets, different ways of learning
- Részvétel tanórai nyelvi fejlesztő tevékenységekben
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi fejlesztő tevékenységek során
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő szöveg létrehozása írásban és szóban a nyelvi fejlesztő tevékenységek során.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **Egyéni kutatás és képes beszámoló:**
    - **régi és új iskolám összehasonlítása - történetük, híres tanáraik**

- **a magyarországi és az angliai középiskola összehasonlítása**

- **Csoportmunka / projekt:**

  - **egy osztályprogram megtervezése**
  - **'Az ideális iskola' jellemzői**
  - **kisfilm készítése: „Our School"**

- **Internetes kutatómunka: - képes beszámolók**

  - **érdekes iskolák a célnyelvi országokban és hazánkban**

- **Vitafórum:**

  - **Hasznos-e az iskolai egyenruha?**
  - **Jó dolog-e a bentlakásos iskola?**
  - **Milyen a jó tanár?**

- **Íráskészség fejlesztése:**

  - **beszámoló írása egy iskolai eseményről az iskolai újság részére**
  - **panaszkodó email írásai angliai barátomnak a sok házifeladatról**

TÉMAKÖR: Holidays, travelling, tourism

JAVASOLT ÓRASZÁM: 28 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tourists, tour guides
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: types of accommodation, destinations, sights, places of interests both in Hungary and around the world
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: monuments, exhibits, travel documents, tickets, means of transport, objects used while travelling, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays in Hungary and abroad
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: preparing, planning a trip, sightseeing, city tour
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: self-organized and package holidays, cultural differences, effects of tourism on people and economy
- Az utazás és turizmus tématartományhoz tartozó egyszerű információk átadása
- Interakció az utazás és turizmus tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **Projektmunka egyénileg, párban vagy csoportban:**
    - **híres helyek, épületek bemutatása a célnyelvi országokban**
    - **híres helyek, épületek bemutatása Magyarországon**
    - **Lakóhelyünk turisztikai nevezetességeinek bemutatása célnyelven**
    - **'Álomnyaralásom' részletes megtervezése**
    - **felkészülés egy külföldi utazásra – Checklist készítése**
- **Internetes kutatás**
    - **Érdekes, szokatlan szállások**
    - **Különleges utazási lehetőségek, járművek a nagyvilágban**
- **Játék: Találd ki, melyik nevezetességről beszélek!**
- **Felmérés készítése az osztályban:**
    - **Ki melyik országot szeretné megismerni? - Melyik a legnépszerűbb célpont?**
    - **Ki hol szeretne nyaralni? (Balaton? hegyvidék? stb.)**
- **Vitafórum**
    - **egyéni vagy társasutazás?**
    - **üdülés vagy aktív nyaralás?**
- **Szituációs játék**
    - **szállásfoglalás/bejelentkezés/ügyintézés,**
    - **'Én vagyok az idegenvezető – az osztály a túristacsoport'**
- **Panaszlevél vagy/és kritika írása: egy hotelről, szórakozóhelyről**

TÉMAKÖR: Public matters, entertainment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel;
- írásban röviden indokolja érzéseit, gondolatait, véleményét már elvontabb témákban;
- összefoglalja ismert témában nyomtatott vagy digitális alapú ifjúsági tartalmak lényegét röviden és érthetően;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
- egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- információt vagy véleményt közlő és kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: relevant members of the public sector and civil service, tourists
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural institutions, restaurants, hotels, national and international attractions/sights, city life/country life
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural events, ways of entertainment
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: services, giving directions, giving information, presenting sights
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése: free time activities, hobbies, arts and cultural events, concerts, sports, books, apps, media, computer games
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű, akár irodalmi szövegek, filmek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
- A közéleti tématartományhoz tartozó egyszerű információk átadása, cseréje
- Interakció a közéleti tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **Kutatómunka**

    - **külföldi kulturális események megismerése, bemutatása**
    - **hazai fesztiválok bemutatása, értékelése**
    - **kiállítások, érdekes múzeumok**

- **Projekt munka**

    - **Mi szórakoztatta nagyszüleinket/szüleinket?**
    - **Mi szórakoztat minket?**

- **Vitakészség fejlesztése**

    - **vidéki-városi élet előnyei és hátrányai**
    - **'mozik' – kellenek még?**

    - **az olvasás szerepe a 21. században**
    - **Klasszikus zene = a régmúlt pop zenéje?**

- **Íráskészség fejlesztése:**

    - **brossúrák, adalapok kitöltése**
    - **film/könyv ajánló brossúra készítése**

    - **plakátok, szórólapok hirdetések készítése**

- **egy angol nyelvű – korosztályi érdeklődésnek megfelelő - film megtekintése, megbeszélése**
- **egy rövid angol novella órai feldolgozása**

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beazonosít nyelvtanulási célokat és ismeri az ezekhez tartozó nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;
- nyelvtanulási céljai érdekében tudatosabban foglalkozik a célnyelvvel;
- céljai eléréséhez társaival párban és csoportban is együttműködik;
- céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;
- használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;
- egyre tudatosabban használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- körülírással közvetíti a jelentéstartalmat, ha a megfelelő szót nem ismeri;
- ismert témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését;
- félreértéshez vezető hibáit kijavítja, ha beszédpartnere jelzi a problémát;

- a kommunikáció megszakadása esetén más stratégiát alkalmazva újrakezdi a mondandóját;
- a társalgás vagy eszmecsere menetének fenntartásához alkalmazza a rendelkezésére álló nyelvi és stratégiai eszközöket;
- nem értés esetén tudja tisztázni a tartalmat;
- a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével céljainak megfelelő érzéseket és beszédszándékokat fejez ki;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket;
- használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- hibáiból levont következtetéseire többnyire épít nyelvtudása fejlesztése érdekében;
- megfogalmaz hosszú távú nyelvtanulási célokat saját maga számára;
- társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;
- használ kiemelést, hangsúlyozást, helyesbítést;
- összekapcsolja a mondatokat megfelelő kötőszavakkal, így követhető leírást ad vagy nem kronológiai sorrendben lévő eseményeket is elbeszél;
- a szövegek létrehozásához nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt használ.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő kiejtést, beszédtempót és intonációt;
- digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó írott – akár egyszerűbb irodalmi – szöveg tartalmát;
- a szövegkörnyezet alapján kikövetkezteti a szövegben előforduló ismeretlen szavak jelentését;
- egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- kikövetkezteti a szövegben megjelenő elvontabb nyelvi elemek jelentését az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó témákban;
- nyelvi haladását fel tudja mérni;
- hibáit az esetek többségében is tudja javítani.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: language skills, language learning strategies, languages, autonomous learning
- A célnyelvre jellemző standardhoz közelítő kiejtés használata
- Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák egyre tudatosabb alkalmazása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **Gyakorló feladatok készítése (akár online is) az osztálytársak részére**
- **nyelvtani, szókincsfejlesztő játékok készítése és játszása az órán**

- **internetes kutatás és beszámoló**

    - **új szavak jelentéséről, eredetéről, szinonímáiról**
    - **a magyar és az angol nyelv eredetéről, a különböző nyelvcsaládokról**
    - **a dialektusokról**
    - **kedvenc pop dalom érdekes szófordulatai**

- **Olvasásértés fejlesztése: ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése**
- **'Osztálykönyvtár'**

    - **évente egy-két könnyített olvasmány elolvasása, egyéni értékelése, ajánlása**

- Íráskészség fejesztése

    - cikkek egy havonta megjelenő angol nyelvű osztály 'hirlaphoz' (pl.' Teenage Herald') felhasználva az aktuáli témákhoz végzett kutatómunkákat
    - angol nyelvű hirdetőtábla az osztályban az aktuális hírekkel/felhívásokkal angolul

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
- ismeri és keresi a főbb hasonlóságokat és különbségeket saját anyanyelvi és a célnyelvi közösség szokásai, értékei, attitűdjei és meggyőződései között;
- felismeri a legfőbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között**;**
- tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
- a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: customs and traditions in the different countries
- Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: people and culture, traditions, typical landmarks, national sports, cuisine, local language, tourist attractions
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
- Célnyelvi kultúráról egyszerű információk átadása
- Egyszerű interakció a célnyelvi kultúráról.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **Projektmunka:**

- **a hagyományok ápolása Magyarországon és Angliában**
- **a falvak szerepe manapság a két országban**
- **miért halt ki a népviselet Angliában és miért maradt meg Magyarországon?**
- **Mik a legfőbb sportágak a két országban és miért?**

- **Internetes kutatómunka**

  - **a labdajátékok eredete és elterjedése/változatai**
  - **Hollywood története és magyar vonatkozásai**

- **Prezentáció**

  - **karácsony ünneplése a világ országaiban**

  - **a magyar történelem egy kiemelkedő eseménye**

- **Játék:**

  - **Leírás készítése/receptek – magyar vagy angol specialitás?**
  - **kviz különböző országok étkezési szokásairól**

- **kritika írása egy étteremről, kulturális programról az iskolai/osztály újságba**

- **Vitafórum**

  - **mi okozhat kulturális meglepetéseket a célnyelvi országokban?**

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel;
- használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból
- Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **Projekt munka (egyéni)**

    - **szókincsgyűjtés a kedvenc tantárgyam bemutatásához**
    - **egy magyar tudós/író/költő/történelmi hős életének ismertetése**
    - **(Papíralapú vagy online) poszter vagy kiselőadás készítése bármely más tudásterület témaköreiről**

- **Vitafórum**

    - **melyik tantárgyat hogyan hasznosíthatjuk a felnőtt életben?**

    - **kell-e a mindennapos testnevelés?**
    - **fontos-e a zene és a tánc?**
    - **kell-e könyvet olvasnia a 21. század fiataljának?**
    - **fontos-e az irodalmi művek lefordítása, filmek szinkronizálása?**

- **Játék**

    - **szavak gyűjtése és elhelyezése a különböző tantárgyak oszlopai alá – kié a leghosszabb lista?**
    - **történelmi események modellezése szerepjátékkal**

TÉMAKÖR: Current topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;
- megérti a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi hírek, események lényegét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó alapvető szókincs megértése és használata célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő angol nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- **videók megtekintése**

    - **hírműsorok**
    - **aktuális eseményekről szóló tudósítások**
    - **riportok**

- **Szerepjáték**

    - **'néma' videókhoz szövegkészítés és eljátszás**
    - **TV interjú készítése egy híres emberrel (pl. sportolóval)**

- **Internetes kutatómunka**

    - **egy aktuális esemény előzményeiről, részletesebb információkról**
    - **szókincsfejlesztés a média világához**

- **Nyelvi/stilisztikai tudatosítás = az újságnyelv**

    - **a szalagcímek nyelvezete**

    - **az újságcikkek stilusa szerkezete**
    - **különbség egy hír írott és szóbeli megjelenésében**

TÉMAKÖR: Science and technology, Communication

JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- értelmezi a számára ismerős, elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi a lényeget az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic objects used by everyday people household gadgets, mobile phones, computers, internet
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: using technology in everyday life, using technology for studying or for work

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: internet, social networks
- Egyszerű információ átadása a tudomány és technika tématartományban
- Egyszerű interakció a tudomány és technika tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka (csoportban): Milyen technikai újítások fogják segíteni a jövőben…
    - a közlekedést
    - a házimunkát
    - az oktatást?
    - a kommunikációt?
    - A világ internet nélkül?
- Internetes kutatómunka és prezentáció
    - a világ legfontosabb találmányai
    - a kommunkáció fejlődése az utóbbi 20 évben
    - a tudományos élet „fáklyavivői” a történelem folyamán
    - „Én és a telefonom”
- Vitafórum
    - az internet jövője
    - mire jó a virtuális valóság?
    - haladás-e minden változás?
    - a közösségi média előnyei és hátrányai

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 35 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- szóban átad nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;
- írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít nyelvi szintjének megfelelő, rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A tanult témákhoz kapcsolódó angol nyelvű információ megszerzése
- Információ megosztása angol nyelven.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka (egyéni vagy csoportos)

    - Prezentáció/hangfelvétel/videófelvétel készítése különböző témákban, és ezek bemutatása az osztálynak
    - Kedvenc témák feldolgozása posztereken – majd ezek kiállítása az osztályban
    - Angol nyelvű filmek, programok ismertetése az angolos faliújságon írásban
    - Projektmunka osztályszinten: magazin készítése a tanulók írásaiból (történetek, versek, kutatási eredmények, beszámolók stb.)

11–12. ÉVFOLYAM

A 11. évfolyamra a tanuló már B1 nyelvtudással érkezik, és célja - nyelvtudása további fejlesztése mellett -, hogy legalább a középszintű, de felsőoktatási felvételi esetén az emelt szintű érettségi követelményeit sikeresen teljesítse. Középiskolai tanulmányai végére már elegendő tudással és tapasztalattal rendelkezik ahhoz, hogy nyelvtudását hatékonyan fel tudja használni a körülötte lévő világ megismerésére, információszerzésre és -cserére, valamint valós kommunikációra és kapcsolatépítésre.

A szakasz végére célként kitűzött, KER szerinti B2 szint az önálló nyelvhasználat magasabb fokát jelenti. A tanuló tudja és érti, hogy ezt a célt akkor tudja elérni, ha a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeit a lehető legjobban kihasználja: olvas, filmet néz, illetve digitális csatornákon keresztül használja a nyelvet lehetőleg minden nap. A személyes tartomány a nyelvtanuló számára kibővül oly módon, hogy már a közéleti, az oktatási és akár a szakmai tartományok vonatkozásában is tényleges nyelvhasználóként tud működni, és nyelvtudását egyéni céljainak megfelelően tudja alkalmazni. Egyre kevésbé akadályozzák a fizikai korlátok (például a környezeti zajok, vagy a kiejtés milyensége), a társadalmi/társasági tényezők (például beszédpartnereinek száma vagy egymáshoz viszonyított státusza), a 'mentális kontextus' (például a motiváció, a lelkiállapot), vagy egyéb paraméterek (például a felkészülés lehetősége, vagy egy vizsgaszituáció), és egyre sokszínűbb nyelvi tevékenységekben vesz részt, a nyelvi stratégiák széles körének aktív és tudatos beépítésével. Általános beszédprodukcióját ekkor már változatos, az érdeklődési körén túlmutató témákban is részletes, példákkal kiegészített és jól felépített szöveg jellemzi, szükség esetén megfelelő érveléssel alátámasztva. Képes az előre elgondoltaktól eltérni, mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítani. Írásprodukciója is összetettebbé válik, élményeiről és különböző eseményekről részletes és világos leírást képes adni. Megtervezi és az adott szituációhoz illeszti az alkalmazott nyelvi eszközöket, hiányosságait egyre hatékonyabban kompenzálja, és javítja hibáit. Írás-, illetve beszédprodukciójában érzelmeit, személyes véleményét megjeleníti, számára ismerős helyzetekben helytállóan folytat célnyelvi információátadást és -cserét. Szóbeli beszélgetést hatékonyan és megfelelő eszközökkel kezdeményez, azt fenntartja és lezárja, a megértést biztosítja céljainak megfelelően. Egészében világosan ki tudja fejezni magát mind írásban, mind beszédben anélkül, hogy komoly korlátokba ütközne.

A tanult nyelvi elemek segítségével ismeretlen témákat és szituációkat is felismer mind élőbeszédben, mind pedig hangzóanyagokban, és ez igaz az anyanyelvi beszélők által folytatott köznyelvi társalgásra

is. A konkrét bejelentések mellett képes az elvontabb témájú üzenetek megértésére is, ideértve a beszélők attitűdjét, nézeteit is. Olvasásában nagy önállóságot tanúsít, a szövegeknek megfelelően alkalmazza olvasási stílusát és sebességét. Hosszabb, összetettebb szövegekben megleli a részleteket is. Megért standard dialektusban, szokványos tempóban folyó célnyelvi műsorokat, filmeket a média különböző csatornáin, és ehhez változatos stratégiákat tudatosan alkalmaz.

Interakcióiban jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt. A különböző közegekben olvasott és hallott szövegeket képes összegezni, azt továbbadni. Szókincsében változatos, a hiányosságokat körülírással megoldja. Nyelvhelyességében még előfordulnak hibák, de a megértést ezek már kevéssé gátolják. Szövegalkotásában többnyire koherens, a kohéziós eszközök széles körét tudja használni. Kiejtésében, hanglejtésében közelít a természeteshez, helyesírásában már többnyire pontos.

A szakasz végére szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson. Interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik. Megszerzett nyelvtudásával részt tud venni célnyelvű oktatási és szabadidős tevékenységekben, és ez egyre inkább igaz a választott pályájának, érdeklődésének megfelelő tartalmakra is. A nyelvtanulás során elsajátított tanulási stratégiákat és készségeket már más tantárgyak elsajátításában is alkalmazza, és nyelvtudását kereszttantervi témákban is fejleszti.

Ebben a szakaszban a témakörök óraszámai kifejezik a nyelvtudás fejlődésének és az életkor változásának következtében áthelyeződő hangsúlyokat. A középiskola elején a személyes tématartomány még kiemelkedő szerepet játszik. Ezt itt felváltja egy egyenletesebb eloszlás, azaz nagyobb jelentőséget kapnak további témakörök, mint például az országismeret és az interkulturális ismeretek vagy egyes kereszttantervi tartalmak idegen nyelven. A tanuló életkora és elvontabb gondolkodása lehetővé teszi, hogy megjelenjenek új témakörök is, melyeket az érettségi vizsgára történő felkészülés tesz szükségessé. Ilyen témák az ember és társadalom, a különböző és egyre szaporodó függőségek veszélyei vagy a gazdasági és pénzügyi ismeretek. A pályaválasztás előtt álló 11-12. évfolyamos diákok számára szintén elengedhetetlen a munka világával való ismerkedés a célnyelven, mely a nyelvi fejlődés mellett kiváló lehetőséget nyújt az erről történő beszélgetésre, gondolkodásra, valamint a munkavállalói kompetencia megalapozására. Ezeken az évfolyamokon az osztálytermi és iskolai témakört a vizsgafelkészülés váltja fel, mert a tanulónak tanórai keretek között kell megismerkednie az angol nyelvi érettségi feladataival, követelményeivel, valamint a sikeres teljesítéshez szükséges stratégiákkal. Rálátást kell kapnia az értékelés szempontjaira, és gyakorlatot kell szereznie a feladatsorok megoldásában. Mindezek elérése érdekében a középiskola utolsó két évében a legnagyobb jelentőség a célnyelvi és nyelvtanulással kapcsolatos témakörnek jut.

Ebben a szakaszban is fontos szerepet kap az önálló nyelvtanulás fejlesztése, mert a középiskolai évek végére a tanulónak képessé kell válnia nyelvtudása önálló fenntartására és továbbfejlesztésére, valamint arra, hogy nyelvtudását személyes és szakmai életében való használatra adaptálni tudja.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerint meghatározott B2 nyelvi szintet, és fel tud készülni az emelt szintű nyelvi érettségi vizsga sikeres teljesítésére, amely elősegíti számára a felsőoktatásba való bejutást.

A kerettantervek a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelítik meg. Az egyes témakörök mellett az adott két évfolyamra kötelező nyelvi funkciók és nyelvi elemek, struktúrák kerültek megfogalmazásra célnyelvi példákkal. A 11-12. évfolyamokra vonatkozó listákban megjelenhetnek korábbi elemek összetettebb nyelvi példákkal és újonnan belépő funkciók és struktúrák is.

Nyelvi funkciók az angol, mint első idegen nyelvre a 11-12. évfolyamon (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- álláspont, vélemény kifejezése (In my view …, As I see it …, Personally, I think …)
- érvek felvezetése (I find it extremely important …, When we consider…, Considering …, We should keep it in mind that …, I suppose we all agree that …)
- egyetértés mások érveivel (I completely agree. I couldn't agree more. That's exactly what I think, You've persuaded me.)
- kétely, bizonytalanság kifejezése (I'm not entirely sure, Yes, maybe, but…, I see what you mean, but … I agree to some extent, but…)
- mások érveivel való egyet nem értés (I am afraid I disagree/can't agree with you. I don'see why/how …, Actually, … Surely you don't think that … I partly agree. I agree up to a point. I completely disagree. You must be joking.)
- konklúzió levonása (The point I'm trying to make is …, All in all it shows …)
- statisztikai adatok elemzése grafikon, diagramm segítségével (Judging from the examples …, The diagram proves that …)
- reklamáció, panasz kifejezése (I'd like to make a complaint about …, I'd like to return this …, It doesn't fit. It's not my size. It won't work properly. Can I have a refund?)
- bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (I apologise. I feel/am sorry for …)
- érzések kifejezése (I'm satisfied. I'm frightened. I'm embarrassed.)
- szükségesség kifejezése (It is necessary/unnecessary to …)
- dicséret, kritika kifejezése (Congratulations! I congratulate you on doing it.)
- javaslat és arra reagálás (I was wondering if you'd like to ... I recommend…. Yes, that would be excellent. That's a good idea, but…)
- információkérés (Could you please tell me when the next train leaves? You wouldn't know the time, would you?)
- egymást követő események leírása (Firstly, secondly, thirdly, later on, in the end, eventually)
- beszédszándék jelzése beszélgetés közben (Can I interrupt you for a second? May I say something?)
- segítségkérés és arra reagálás (Could you do me a favour? Could you give/lend me a hand? Sure. No problem.)

Nyelvi elemek és struktúrák az angol, mint első idegen nyelvre a 11-12. évfolyamon (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- cselekvés, történés kifejezése jövő időben: future continuous, future perfect (I'll be cooking then. I'll have finished cooking by then.)
- jövőidejűség kifejezése a múltban: 'was/were going to', 'was/were about to', 'was/were to have' (I was going to help her. I was about to leave.)
- cselekvés, történés kifejezése múlt időben: past perfect continuous (I had been learning English for two years before I passed my exam.)
- feltételes mód kifejezése: third conditional, 'I wish', 'if only' (I would have done it if I had had the time. I wish you were here. If only he could have helped me.)
- függő beszéd: statements, questions, requests, offers, orders, reporting verbs (She threatened to leave me there. She asked me if she should leave. She asked me to take her home. She offered to take me home. She told me to take him home.)
- vonatkozó névmások / mellékmondatok: relative pronouns and clauses (She's a girl who can sing really well. I won't eat the banana which was on the floor.)
- közvetett kérdések: indirect questions (Could you tell me what the time is, please?)
- műveltetés kifejezése: causative (I have my hair cut every month.)
- igei vonzatok (gerunds and infinitives)

- szövegkohéziós elemek (in addition, furthermore, in fact, so as, since, although, even though, however…)
- inverzió: inversion (Not only did they listen to me, they also followed my orders. Never have I seen such a beautiful landscape.)
- képzők: negative prefixes (uneducated, impolite), adjective suffixes (dangerous, professional, hopeful) noun suffixes (teacher, bakery, difference)
- visszaható névmások: reflexive pronouns (myself, yourself, herself…)

Az egyes témakörök tanulása eredményeként a tanuló:

- az adott tématartományban megért összetett, elvontabb, akár anyanyelvűek kommunikációjából születő célnyelvi szöveget;
- létrehoz összetett, akár elvontabb, a közvetlen vonatkozásokon túlmenő tartalmú célnyelvi szöveget;
- életkorának megfelelő, a természeteshez közelítő interakciót folytat.

A 11–12. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszáma: 248 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Personal topics: family relations, lifestyle	18
Environment and nature	10
Holidays, travelling, tourism	10
Public matters, entertainment	15
English and language learning	18
Intercultural topics	18
Cross-curricular topics and activities	16
Current topics	20
Science and technology, Communication	15
People and society	11
Financial matters	10
Carreer and employment	15
Gaining and sharing knowledge	15
Language exam preparation	25
Összes óraszám:	216

TÉMAKÖR: Personal topics: family relations, lifestyle

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló, akár az érdeklődési körén túlmutató vagy elképzelt személyes eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;

- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában és számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
- értelmezi az összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a személyes tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- érzelmeit és véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- érzelmeit és véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- a nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza;
- mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a személyes tématartományban és az idetartozó érettségi témákban.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: acquaintances, family relations, different generations within the family, love and marriage, friends, famous people, role models, healthcare personnel
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: immediate and wider environment, workplace, healthcare facilities, places to spend freetime
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances, basic objects used for treating illnesses and keeping fit, clothes and accessories
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, school and family celebrations, sports, sport events, illnesses
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: daily routine, habits, healthy eating, eating in different places (home, canteeen, restaurants) keeping fit, going to the doctor's, household duties, doing chores, doing the garden and taking care of everyday responsibilites

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: extended family, welfare, social relations, clothes and fashion, life stages, relationships, future plans, common illnesses/injuries, healthcare (traditional treatments, home remedies), positive and negative characteristics, personal success and failure, future plans

- Személyes élethez tartozó összetettebb akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a személyes témamatartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatás:
    - A családok szerepe a különböző társadalmakban (dinasztiák, klánok stb…)
    - Milyenek voltak a családok Magyarországon 100 évvel ezelőtt?
    - A nők szerepének változásai az évszázadok folyamán
    - Az orvoslás lehetőségei a régmúltban és ma
- Szerepjáték:
    - orvosi ellátás igénybevétele
    - ajándékba kapott ruhanemű/könyv/telefon visszacserélése
- Önálló szövegalkotás
    - életem 15 év múlva
    - híres személyiségek, mint példaképek
- Vitafórum
    - az egyes családtagok családban betöltött szerepe és feladatai
    - 'A házasságok az égben köttetnek'
    - **Vannak-e még családi példaképek?**

TÉMAKÖR: Environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató környezeti eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;

- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a környezeti tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- környezeti témákban a kommunikációs helyzetek széles körében hatékonyan ad át és cserél információt;
- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megfelelő nyelvi eszközökkel alkot szöveget szóban és írásban;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a környezeti tématartományban és az idetartozó érettségi témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- értelmezi az elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants, environmental protection personnel
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature, home, city/town/village/countryside, geographical places, continents, space, the Earth
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural disasters, nature protection campaigns
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature protection, animal protection, keeping pets, saving natural resources, volunteering
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural phenomena, maintaining the environment, sustainability, weather and climate, seasons, recycling and reusing

- Környezetünkhöz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása

- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a környezeti tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kiselőadás angol nyelven IKT eszközök segítségével
    - Természeti kincsek Magyarországon
    - Mindennapi természetvédelem
- Csoportos projektmunka
    - A hulladékújrahasznosítás lehetőségei
- Kutatómunka az interneten
    - alternatív energiaforrások
    - globális felmelegedés
    - a föld belső szerkezete, lemez eltolódások, vulkánok, cunamik

TÉMAKÖR: Holidays, travelling, tourism

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tourists, tour guides, public service personnel

- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: types of accommodation, destinations, sights, places of interests, public service offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: monuments, exhibits, travel documents, means of transport, objects used while travelling, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays in Hungary and abroad, festivals
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: preparing, planning, organizing a trip, sightseeing, guided tours
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: self-organized and package holidays, currencies, cultural differences, effect of tourism on people and economy, new areas in tourism: wellness, language learning
- A nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a nyaralás, utazás, turizmus tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Szerepjáték
    - telefonos érdeklődés és szállásfoglalás a nyaralásra
- Önálló projektmunka
    - prospektus összeállítása a lakóhely nevezetességeiről
    - plakátkészítés a saját és egy választott ország kulturális különbségeiről
- Egy dokumentumfilm megtekintése egy célnyelvi ország nevezetességeiről
- Csoportos projektmunka
    - film készítése lakóhelyem nevezetességeiről
- **kutatómunka (Internet, újságok, statisztikák)**
    - **Az utazás hatása a gazdaságra, társadalomra**
- Vitafórum
    - a turizmus pozitív és negatív hatásai
    - olcsók-e az olcsó repülőjáratok?

TÉMAKÖR: Public matters, entertainment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató közügyekkel, szórakozással kapcsolatos eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában;
- megérti az elvontabb tartalmú hangzószövegek lényegét, valamint a beszélők véleményét is;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a legtöbb televíziós hírműsort;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt szórakozás, illetve információszerzés, -csere céljából, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat a természeteshez közelítő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
- nyelvtanulási céljai érdekében alkalmazza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: members of the public sector and civil service
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural institutions, public offices, restaurants, hotels, national and international attractions/sights, city life/country life
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: entrance tickets, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural events, ways of entertainment
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: administration, services, giving directions, giving information, presenting sights
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture, services
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak alkalmazása: free time activities, hobbies, arts and cultural events, concerts, films, books, computer games, sports, applications, media
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
- A közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatómunka
    - kulturális események és szórakozási lehetőségek egy kiválasztott célnyelvi/magyarországi városban
    - egy híres művész, író vagy költő munkásságának bemutatása
- Szerepjáték
    - útbaigazítás kérése és adása
- Vitafórum
    - GPS vagy útbaigazítás?
    - Kidobhatjuk már a papír térképeket?
    - Az e-könyvek előnyei és hátrányai

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tudatosan használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- hiányosságait, hibáit felismeri, azokat egyre hatékonyabban kompenzálja, javítja a tanult stratégiák felhasználásával;
- céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;
- használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;
- használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;
- a legfontosabb jelenkori témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését;
- a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével érzéseit és beszédszándékait világosan és érthetően fejezi ki;
- a szövegek létrehozásához hatékonyan használ nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat a természeteshez közelítő célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkalmazza az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket.

- alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő, természeteshez közelítő kiejtést, beszédtempót és intonációt;
- digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;
- megérti a legfőbb nyelvi dialektusok egyes elemeit is tartalmazó szóbeli közléseket;
- hatékonyan alkalmazza a tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;
- elolvas és értelmez nyelvi szintjének megfelelő irodalmi szövegeket;
- egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket, módokat;
- nyelvi haladását fel tudja mérni és ezt fejlődése szolgálatába állítja;
- hibáit általában önállóan is tudja javítani;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeket;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: language skills, language learning strategies, languages, accents and dialects, autonomous learning
- A célnyelvre jellemző standardnak megfelelő kiejtés használata az ismert nyelvi elemekben
- A legfőbb célnyelvi dialektusok felismerése
- Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák tudatos és hatékony alkalmazása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
    - 2-3 könnyített olvasmány elolvasása, olvasónapló írása
    - egy kétnyelvű novella elolvasása és a fordítás értékelése
- interaktív térképek használata
    - ismerkedés célnyelvi dialektusokkal
    - ismerkedés a célnyelvi kiejtési szótárakkal
- csoportmunka
    - szótári ismeretek alapján idegen nyelvi szócikkelyek írása
    - szófelhők készítése az érettségi témakörökhöz
- prezentáció készítése és bemutatása a külföldi nyelvtanulás pozitív és negatív tapasztalatairól
- Vitafórum
    - miért halványulnak el a dialektusok?
    - internetes szótárt vagy papíralapút érdemes használni?

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális és akár formális kommunikációjában;
- ismeri a célnyelvi országok történelmének és jelenének legfontosabb vonásait;
- interkulturális ismeretei segítségével társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytat írásban és szóban;
- megfogalmaz főbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között;
- alkalmazza a nyelvi változatokról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
- szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson;
- interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik;
- tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
- ismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket;
- tájékozott, és alkalmazni is tudja a célnyelvi országokra jellemző alapvető érintkezési és udvariassági szokásokat;
- átadja célnyelven a magyar értékeket;
- a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: customs and traditions
- Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: people and culture, traditions, typical landmarks, national sports, cuisine, local language, tourist attractions, arts, history, literature
- Célnyelvi országok történelmi jellemzőinek ismerete
- Célnyelvi országok alapvető érintkezési szabályainak ismerete és alkalmazása
- Hazánk legfontosabb történelmi eseményeinek, személyeinek, folyamatainak ismerete célnyelven
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
- Célnyelvi kultúráról információk átadása
- Hazánk országismereti és egyéb fő jellemzőiről információk átadása
- Interakció a célnyelvi és hazai kultúráról, országismereti jellemzőkről.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- projektmunka
    - Magyarország rövid történelme
    - Anglia rövid történelme
    - A magyar és angol történelem kapcsolódási pontjai
    - hagyományok és szokások egy célnyelvi országban
    - Mely országokban van magyar nyelvű lakosság, milyen számban
    - Miért vált az angol világnyelvvé?
- internetes kutatómunka

- egy célnyelvi ország gasztronómiája
- magyar receptek angol interpretálása
- Milyen más nyelvek találhatók az Egyesült Királyságban?

- Egy angol történelmi film megtekintése

- Vitafórum

  - Fontos-e a hagyományok életben tartása
  - Fontos-e a különböző kultúrák megőrzése?
  - Miben hasznos a globalizáció?
  - Romantikus idea vagy tényleg fontos az önrendelkezés?

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- ismer más tantárgyi tartalmakat, részinformációkat célnyelven;
- használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

Oldaltörés

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból
- Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projektmunka
  - a továbbtanuláshoz választott tantárgyam (tantárgyaim) bemutatása
  - poszter vagy kiselőadáskészítése bármely más tudásterület témaköreiről
- Vitafórum
  - a humán vagy a reál műveltség a fontos?

TÉMAKÖR: Current topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- használja a célnyelvet aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;
- felhasználja a célnyelvű, legfőbb hazai és nemzetközi híreket ismeretszerzésre és szórakozásra.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó szókincs megértése és használata célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő angol nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Pármunka
    - célnyelvi sajtótermékek felkutatása
    - angol sajtótermékek fajtái
    - angol újságcikkek stílusának megismerése – magyar híreket ebben a stílusban megjeleníteni
    - aktuális hírek olvasása
    - az olvasott cikk tartalmának ismertetése, és állásfoglalás a benne foglaltakkal kapcsolatban
- Osztálymunka
    - angol nyelvű híradó rendszeres nézése
    - iskolai/osztály hírekből angol nyelvű híradó készítése, filmezése

TÉMAKÖR: Science and technology, Communication

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a tudomány és technika tématartományhoz tartozó alapvető témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a tudomány és technika tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: scientists, researchers, inventors, engineers, people working for scientific and technological development
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic objects used by everyday people/scientists/IT professionals, (parts of) IT gadgets
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: exhibitions
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: using technology in everyday life, using technology for studying or for work, major innovations
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: internet, dangers of the internet, social networks, research, inventions
- A tudomány és technika tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a tudomány és technika tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatómunka
  - találmányok
  - a jövő technikái
- Egyéni project
  - Az autó/repülő története – kik voltak a feltalálók?
  - A jogosítvány megszerzése, az autó részei
  - Mit fog tudni a következő telefonom?
- Vitafórum
  - az internet pozitív és negatív oldalai
  - Lesz-e az unokámnak telefonja?
  - Lehetséges-e még az egyéni feltalálás?

TÉMAKÖR: People and society

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél az ember és társadalom tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;

- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: family, friends, acquaintances, members of the society (teenagers, adults, the elderly), the public, authorities, people working in services
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: towns, villages, countryside, home, public places, public offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in everyday life, fashion and clothes items
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, family events and celebrations, national and international events and holidays
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: shopping, using public services, everyday tasks and chores, taking part in the life of a community, volunteering, community service
- A témakörre jellemző problémák megnevezése célnyelven: drug addict, computer nerd, workaholic
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic gender roles, tolerance, friendships, relationships, appearance and personality, differences between individuals, relationship between generations, crime and punishment
- Az ember és társadalom tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció az ember és társadalom tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
  - különböző társadalmi berendezkedések a történelem folyamán
  - hagyományos és jelenlegi férfi/női társadalmi szerepek
  - önkéntesség, társadalmi munka, társadalmi szerepvállalás
- Szerepjáték:
  - szolgáltatások igénybevétele
- Önálló szövegalkotás:
  - Megfigyeléseim a generációk közti különbségekről
- Vitafórum/eszmecsere
  - korunk függőségei (pl: vásárlás, játék, telefon)
  - megszüntethetőek-e a társadalmi különbségek?
  - megszüntethetőek-e az előítéletek?

TÉMAKÖR: Financial matters

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: employers, employees, white and blue collar workers
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: public service offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: money, currencies, bank forms, advertisements, commercials
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: saving, spending and wasting money, banking, online shopping, exchanging currencies

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: family budget, saving, spending and wasting money
- A pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a pénzügyek és gazdaság tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
  - a pénz kialakulása, története
  - az első bankok
- Szerepjáték
  - banki ügyintézés
  - számlanyitás
  - reklamáció online vásárolt termékkel kapcsolatban
  - valutaváltás nyaralás előtt
- eszmecsere
  - spórolás-költekezés
  - a jövedelem értelmes beosztása
- kutatómunka (internet, újságcikk)
  - hitelek, állami támogatások

- a tőzsde története, működése

TÉMAKÖR: Carreer and employment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: professionals, employers, employees, colleagues
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: workplaces, offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in different jobs
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: job interviews, meetings
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: planning, life long learning, applying for a job
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: choosing a career, summer jobs, working hours, part time jobs, unemployment, team work, individual tasks, cooperation, critical thinking, mobility, CV
- A karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a karrier és munkavállalás tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Önálló szövegalkotás
  - jelentkezés álláshirdetésre
  - angol nyelvű önéletrajz készítése

- Szerepjáték
    - Állásinterjú
    - beszégetés egy állásbörzén
- Olvasott szövegértés fejlesztése
    - Álláshirdetések böngészése
    - Munkaköri leírás értelmezése
- Csoportos projektmunka
    - Egy munkahelyi projekt kidolgozása
    - Közkedvelt szakmákbemutatása

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összetettebb információkat ad át és cserél;
- összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- szóban ad át nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;
- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- írott szöveget igénylő projektmunkát készít olvasóközönségnek;
- írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
- célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
- használ célnyelvi tartalmakat ismeretszerzésre;
- használ célnyelvi tartalmakat tudásmegosztásra;
- használ ismeretterjesztő anyagokat nyelvtudása fejlesztésére.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Angol nyelvű, akár elvontabb tartalmú információ megszerzése
- Akár elvontabb információ megosztása angol nyelven
- Célnyelvű, akár autentikus anyagok felhasználása ismeretszerzésre, tudásmegosztásra, nyelvi fejlesztésre.

A TÉMAKÖR FELDOLGOZÁSÁHOZ JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Prezentáció, hangfelvétel, video felvételkésztése bármely témában
- idegen nyelvű szócikk/blog írása megadott témában, kutatómunka alapján

TÉMAKÖR: Language exam preparation

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- alkalmazza a formális és informális regiszterhez köthető sajátosságokat;
- a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- megold változatos írásbeli feladatokat szövegszinten;
- összefüggő szövegeket ír önállóan, akár elvontabb témákban;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- megérti a hangzó szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- megérti és értelmezi az írott szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- informális és életkorának megfelelő formális írásos üzeneteket ír, digitális felületen is;
- aktívan, kezdeményezően és magabiztosan vesz részt a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- szóbeli és írásbeli közlései során változatos nyelvi struktúrákat használ;
- megértést nehezítő hibáit önállóan javítani tudja;
- egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- nyelvi produkciójában és recepciójában önállóságot mutat, és egyre kevesebb korlát akadályozza;
- egyre változatosabb, hosszabb, összetettebb és elvontabb szövegeket, tartalmakat értelmez és használ;
- közép- és emeltszintű nyelvi érettségi szóbeli feladatokat old meg;
- közép- és emeltszintű nyelvi érettségi írásbeli feladatokat old meg;
- az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja;
- az első idegen nyelvből sikeres érettségit tesz legalább középszinten.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Közép- és emeltszintű nyelvi érettségi feladatok megoldása
- A szóbeli érettségi témaköreinek gyakorlása és egyéni szempontokból történő átgondolása
- A folyamatos beszéd és gondolatkifejtés gyakorlása
- Az emelt szintű érettségire készülők differenciált segítése.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vizsgafeladatok gyakorlása
- Vizsgaszituációk gyakorlása
- Szókincsfejlesztés az érettségi témakörökben

- Vélemény összefüggő kifejtése spontán felmerülő, érettségihez kapcsolódó témakörökben
- Viták az emelt szintű érettségi vizsga témaköreiben
- Megadott szószámú szöveg írása az emelt szintű érettségi vizsga témaköreihez kapcsolódóan

13. évfolyam általános angol nyelv tantárgy alapóraszáma: 155 óra

A témakörök áttekintő táblázata

Témakör neve	**Javasolt óraszám**
Personal topics: family relations, lifestyle	10
Environment and nature	10
Holidays, travelling, tourism	10
Public matters, entertainment	9
English and language learning	9
Intercultural topics	10
Cross-curricular topics and activities	10
Current topics	9
Science and technology, Communication	10
People and society	10
Financial matters	9
Carreer and employment	10
Gaining and sharing knowledge	9
Final exam preparation	30
Összes óraszám:	155

Témakör: **Personal topics: family relations, lifestyle, personal development, management**

Javasolt óraszám: **10 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló, akár az érdeklődési körén túlmutató vagy elképzelt személyes eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában és számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
- értelmezi az összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a személyes tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;

- érzelmeit és véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- érzelmeit és véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- a nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza;
- mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a személyes tématartományban és az idetartozó érettségi témákban.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: acquaintances, family relations, different generations within the family, love and marriage, friends, famous people, role models, healthcare personnel
- A témakörre jellemző résztvevők jellemzésére vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: ambivalent, brusque, conscientious, introspective, laid-back, magnanimous, omniscient, pretentious, subtle, tactful
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: immediate and wider environment, workplace, healthcare facilities, places to spend freetime
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances, basic objects used for treating illnesses and keeping fit, clothes and accessories
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, school and family celebrations, sports, sport events, illnesses
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: daily routine, habits, healthy eating, eating in different places (home, canteeen, restaurants) keeping fit, going to the doctor's, household duties, doing chores, doing the garden and taking care of everyday responsibilites
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: extended family, welfare, social relations, clothes and fashion, life stages, relationships, future plans, common illnesses/injuries, healthcare (traditional treatments, home remedies), positive and negative characteristics, personal success and failure, future plans
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: self-awareness, self-knowledge, identity, talents, potential, human capital, quality of life, aspiration
- Személyes élethez tartozó összetettebb akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a személyes tématartományban.

javasolt tevékenységek

- Internetes kutatás:
  - A családok szerepe a különböző társadalmakban (dinasztiák, klánok stb…)
  - Milyenek voltak a családok Magyarországon 100 évvel ezelőtt?
  - A nők szerepének változásai az évszázadok folyamán
  - A család felépítésének változásai az évszázadok folyamán és ezek okai
  - Az orvoslás lehetőségei a régmúltban és ma
- Szerepjáték:
  - orvosi ellátás igénybevétele
  - ajándékba kapott ruhanemű/könyv/telefon visszacserélése
- Önálló szövegalkotás
  - milyen személy vagy és milyen szeretnél lenni
  - híres személyiségek, mint példaképek
  -
- Vitafórum
  - az egyes családtagok családban betöltött szerepe és feladatai, ezek változásai az évek során
  - 'A házasságok az égben köttetnek'
  - VANNAK-E MÉG CSALÁDI PÉLDAKÉPEK?

Témakör: Environment and nature

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató környezeti eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a környezeti tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- környezeti témákban a kommunikációs helyzetek széles körében hatékonyan ad át és cserél információt;

- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megfelelő nyelvi eszközökkel alkot szöveget szóban és írásban;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a környezeti tématartományban és az idetartozó érettségi témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- értelmezi az elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants, environmental protection personnel
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature, home, city/town/village/countryside, geographical places, continents, space, the Earth
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural disasters, nature protection campaigns, epidemics, pandemics, outbreaks
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature protection, animal protection, keeping pets, saving natural resources, volunteering
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural phenomena, maintaining the environment, sustainability, weather and climate, seasons, recycling and reusing
- Környezetünkhöz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a környezeti tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kiselőadás angol nyelven IKT eszközök segítségével
    - Természeti kincsek Magyarországon
    - Mindennapi természetvédelem

— Csoportos projektmunka
    - A hulladékújrahasznosítás lehetőségei
— Kutatómunka az interneten
    - alternatív energiaforrások
    - globális felmelegedés
    - a föld belső szerkezete, lemez eltolódások, vulkánok, cunamik

- Vitafórum
    - közelmúltban történt természeti katasztrófák, azokat kiváltó okok és hatásaik
    - Magyarországon történt természeti katasztrófák
    - Milyen hatással van a klímaváltozás a különböző népcsoportokra a világon

Témakör: **Holidays, travelling, tourism**

Javasolt óraszám: **10 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tourists, tour guides, public service personnel
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: types of accommodation, destinations, sights, places of interests, public service offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: monuments, exhibits, travel documents, means of transport, objects used while travelling, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays in Hungary and abroad, festivals
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: preparing, planning, organizing a trip, sightseeing, guided tours
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: self-organized and package holidays, currencies, cultural differences, effect of tourism on people and economy, new areas in tourism: wellness, language learning

- A nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a nyaralás, utazás, turizmus tématartományban.

javasolt tevékenységek

- Szerepjáték
  - telefonos érdeklődés és szállásfoglalás a nyaralásra
  - bejelentkezés hotelbe
  - információ kérés
  - útbaigazítás
- Önálló projektmunka
  - prospektus összeállítása a lakóhely nevezetességeiről
  - plakátkészítés a saját és egy választott ország kulturális különbségeiről
- Egy dokumentumfilm megtekintése egy célnyelvi ország nevezetességeiről
- Csoportos projektmunka
  - film készítése az ország nevezetességeiről
- **kutatómunka (Internet, újságok, statisztikák)**
  - **Az utazás hatása a gazdaságra, társadalomra**
- Vitafórum
  - a turizmus pozitív és negatív hatásai
  - olcsók-e az olcsó repülőjáratok?

Témakör: **Public matters, entertainment**
Javasolt óraszám: **9 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató közügyekkel, szórakozással kapcsolatos eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában;
- megérti az elvontabb tartalmú hangzószövegek lényegét, valamint a beszélők véleményét is;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a legtöbb televíziós hírműsort;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt szórakozás, illetve információszerzés, -csere céljából, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;

- a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat a természeteshez közelítő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
- nyelvtanulási céljai érdekében alkalmazza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: members of the public sector and civil service
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural institutions, public offices, restaurants, hotels, national and international attractions/sights, city life/country life
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: entrance tickets, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural events, ways of entertainment
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: administration, services, giving directions, giving information, presenting sights
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture, services
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak alkalmazása: free time activities, hobbies, arts and cultural events, concerts, films, books, computer games, sports, applications, media
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
- A közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatómunka
    - kulturális események és szórakozási lehetőségek egy kiválasztott célnyelvi/magyarországi városban
    - egy híres művész, író vagy költő munkásságának bemutatása
- Szerepjáték
    - útbaigazítás kérése és adása
- Vitafórum
    - GPS vagy útbaigazítás?
    - Kidobhatjuk már a papír térképeket?
    - Az e-könyvek előnyei és hátrányai

Témakör: English and language learning

Javasolt óraszám: **9óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tudatosan használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- hiányosságait, hibáit felismeri, azokat egyre hatékonyabban kompenzálja, javítja a tanult stratégiák felhasználásával;
- céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;
- használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;
- használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;
- a legfontosabb jelenkori témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését;
- a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével érzéseit és beszédszándékait világosan és érthetően fejezi ki;
- a szövegek létrehozásához hatékonyan használ nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat a természeteshez közelítő célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkalmazza az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket.
- alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő, természeteshez közelítő kiejtést, beszédtempót és intonációt;
- digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;
- megérti a legfőbb nyelvi dialektusok egyes elemeit is tartalmazó szóbeli közléseket;
- hatékonyan alkalmazza a tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;
- elolvas és értelmez nyelvi szintjének megfelelő irodalmi szövegeket;
- egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket, módokat;
- nyelvi haladását fel tudja mérni és ezt fejlődése szolgálatába állítja;
- hibáit általában önállóan is tudja javítani;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeket;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: language skills, language learning strategies, languages, accents and dialects, autonomous learning
- A célnyelvre jellemző standardnak megfelelő kiejtés használata az ismert nyelvi elemekben
- A legfőbb célnyelvi dialektusok felismerése

- Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák tudatos és hatékony alkalmazása.

javasolt tevékenységek

- Egyéni projekt
    - 2-3 könnyített olvasmány elolvasása, bemutatása

- interaktív térképek használata
    - ismerkedés célnyelvi dialektusokkal
    - ismerkedés a célnyelvi kiejtési szótárakkal
- csoportmunka
    - szótári ismeretek alapján idegen nyelvi szócikkelyek írása
    - szófelhők készítése az érettségi témakörökhöz
    - internetes keresés, különböző dialektusok felkutatása, bemutatása
- prezentáció készítése és bemutatása a külföldi nyelvtanulás pozitív és negatív tapasztalatairól
- Vitafórum
    - miért halványulnak el a dialektusok?
    - internetes szótárt vagy papíralapút érdemes használni?

Témakör: Intercultural topics

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális és akár formális kommunikációjában;
- ismeri a célnyelvi országok történelmének és jelenének legfontosabb vonásait;
- interkulturális ismeretei segítségével társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytat írásban és szóban;
- megfogalmaz főbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között;
- alkalmazza a nyelvi változatokról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
- szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson;
- interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik;
- tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
- ismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket;
- tájékozott, és alkalmazni is tudja a célnyelvi országokra jellemző alapvető érintkezési és udvariassági szokásokat;
- átadja célnyelven a magyar értékeket;
- a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: customs and traditions

- Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: people and culture, traditions, typical landmarks, national sports, cuisine, local language, tourist attractions, arts, history, literature
- Célnyelvi országok történelmi jellemzőinek ismerete
- Célnyelvi országok alapvető érintkezési szabályainak ismerete és alkalmazása
- Hazánk legfontosabb történelmi eseményeinek, személyeinek, folyamatainak ismerete célnyelven
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
- Célnyelvi kultúráról információk átadása
- Hazánk országismereti és egyéb fő jellemzőiről információk átadása
- Interakció a célnyelvi és hazai kultúráról, országismereti jellemzőkről.

javasolt tevékenységek

- projektmunka
    - Magyarország rövid történelme
    - Anglia rövid történelme
    - A magyar és angol történelem kapcsolódási pontjai
    - hagyományok és szokások egy célnyelvi országban
    - Mely országokban van magyar nyelvű lakosság, milyen számban
    - Miért vált az angol világnyelvvé?
- internetes kutatómunka
    - egy célnyelvi ország gasztronómiája
    - magyar receptek angol interpretálása
    - Milyen más nyelvek találhatók az Egyesült Királyságban?
    - Mely országok első nyelve angol, miért
- Egy angol történelmi film megtekintése
- Vitafórum
    - Fontos-e a hagyományok életben tartása
    - Fontos-e a különböző kultúrák megőrzése?
    - Hasznos vagy sem a globalizáció?
    - Romantikus idea vagy tényleg fontos az önrendelkezés?

Témakör**: Cross-curricular topics and activities**
Javasolt óraszám: **10 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- ismer más tantárgyi tartalmakat, részinformációkat célnyelven;
- használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból.
- Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban.
- Átfedések, közös pontok megtalálása, használata más tárgyakban, más területekben

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projektmunka
  - a továbbtanuláshoz választott tantárgyam (tantárgyaim) bemutatása
  - poszter vagy kiselőadás készítése bármely más tudásterület témaköreiről
- Vitafórum
  - a humán vagy a reál műveltség a fontos?
  - fontos-e, jó-e globálisan látni 1-1 tanagyagot, témát, több szempontból mevilágítva?

Témakör: **Current topics**
Javasolt óraszám: **9 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- használja a célnyelvet aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;
- felhasználja a célnyelvű, legfőbb hazai és nemzetközi híreket ismeretszerzésre és szórakozásra.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó szókincs megértése és használata célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő angol nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Pármunka
  - célnyelvi sajtótermékek felkutatása
  - angol sajtótermékek fajtái
  - angol újságcikkek stílusának megismerése – magyar híreket ebben a stílusban megjeleníteni
  - aktuális hírek olvasása
  - az olvasott cikk tartalmának ismertetése, és állásfoglalás a benne foglaltakkal kapcsolatban
- Osztálymunka
  - angol nyelvű híradó rendszeres nézése
  - iskolai/osztály hírekből angol nyelvű híradó készítése, filmezése

Témakör: Science and technology, Communication

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a tudomány és technika tématartományhoz tartozó alapvető témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a tudomány és technika tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: scientists, researchers, inventors, engineers, people working for scientific and technological development
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic objects used by everyday people/scientists/IT professionals, (parts of) IT gadgets
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: exhibitions
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: using technology in everyday life, using technology for studying or for work, major innovations
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: internet, dangers of the internet, social networks, research, inventions
- A tudomány és technika tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a tudomány és technika tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatómunka
    - találmányok, azok pozitív, negatív hatásai
    - a jövő technikái
- Egyéni project
    - Az autó/repülő története – kik voltak a feltalálók?
    - A jogosítvány megszerzése, az autó részei
    - Mit fog tudni a következő telefonom?
- Vitafórum
    - az internet pozitív és negatív oldalai
    - Lesz-e az unokámnak telefonja?
    - Lehetséges-e még az egyéni feltalálás?

Témakör: People and society
Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél az ember és társadalom tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: family, friends, acquaintances, members of the society (teenagers, adults, the elderly), the public, authorities, people working in services
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: towns, villages, countryside, home, public places, public offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in everyday life, fashion and clothes items
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, family events and celebrations, national and international events and holidays
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: shopping, using public services, everyday tasks and chores, taking part in the life of a community, volunteering, community service
- A témakörre jellemző problémák megnevezése célnyelven: drug addict, computer nerd, workaholic
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic gender roles, tolerance, friendships, relationships, appearance and personality, differences between individuals, relationship between generations, crime and punishment
- Az ember és társadalom tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció az ember és társadalom tématartományban.

javasolt tevékenységek

- Egyéni projekt

- különböző társadalmi berendezkedések a történelem folyamán
- hagyományos és jelenlegi férfi/női társadalmi szerepek, azok változásai
- önkéntesség, társadalmi munka, társadalmi szerepvállalás
- bűnözés, az megelőzése

— Szerepjáték:
- szolgáltatások igénybevétele

— Önálló szövegalkotás:
- Megfigyeléseim a generációk közti különbségekről

— Vitafórum/eszmecsere
- korunk függőségei (pl: vásárlás, játék, telefon)
- megszüntethetőek-e a társadalmi különbségek?
- megszüntethetőek-e az előítéletek?

Témakör: Financial matters

Javasolt óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: employers, employees, white and blue collar workers
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: public service offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: money, currencies, bank forms, advertisements, commercials
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: saving, spending and wasting money, banking, online shopping, exchanging currencies
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: family budget, saving, spending and wasting money

- A pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a pénzügyek és gazdaság tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
  - a pénz kialakulása, története
  - az első bankok
- Szerepjáték
  - banki ügyintézés
  - számlanyitás
  - reklamáció online vásárolt termékkel kapcsolatban
  - valutaváltás nyaralás előtt
- eszmecsere
  - spórolás-költekezés
  - a jövedelem értelmes beosztása
  - szerencsejáték
- kutatómunka (internet, újságcikk)
  - hitelek, állami támogatások
  - a tőzsde története, működése

Témakör: **Carreer and employment**

Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: professionals, employers, employees, colleagues
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: workplaces, offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in different jobs
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: job interviews, meetings
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: planning, life long learning, applying for a job
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: choosing a career, summer jobs, working hours, part time jobs, unemployment, team work, individual tasks, cooperation, critical thinking, mobility, CV
- A karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a karrier és munkavállalás tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Önálló szövegalkotás
  - jelentkezés álláshirdetésre
  - angol nyelvű önéletrajz készítése
- Szerepjáték
  - Állásinterjú
  - beszégetés egy állásbörzén
- Olvasott szövegértés fejlesztése
  - Álláshirdetések böngészése
  - Munkaköri leírás értelmezése
- Csoportos projektmunka
  - Egy munkahelyi projekt kidolgozása
  - Közkedvelt szakmák bemutatása

Témakör: Gaining and sharing knowledge

Javasolt óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összetettebb információkat ad át és cserél;
- összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- szóban ad át nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;

- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- írott szöveget igénylő projektmunkát készít olvasóközönségnek;
- írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
- célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
- használ célnyelvi tartalmakat ismeretszerzésre;
- használ célnyelvi tartalmakat tudásmegosztásra;
- használ ismeretterjesztő anyagokat nyelvtudása fejlesztésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Angol nyelvű, akár elvontabb tartalmú információ megszerzése
- Akár elvontabb információ megosztása angol nyelven
- Célnyelvű, akár autentikus anyagok felhasználása ismeretszerzésre, tudásmegosztásra, nyelvi fejlesztésre.

A témakör feldolgozásához javasolt tevékenységek

- Prezentáció, hangfelvétel, video felvételkésztése bármely témában

idegen nyelvű szócikk/blog írása megadott témában, kutatómunka alapján

Témakör: Final exam preparation

Javasolt óraszám: 30 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- alkalmazza a formális és informális regiszterhez köthető sajátosságokat;
- a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- megold változatos írásbeli feladatokat szövegszinten;
- összefüggő szövegeket ír önállóan, akár elvontabb témákban;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- megérti a hangzó szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- megérti és értelmezi az írott szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- informális és életkorának megfelelő formális írásos üzeneteket ír, digitális felületen is;
- aktívan, kezdeményezően és magabiztosan vesz részt a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- szóbeli és írásbeli közlései során változatos nyelvi struktúrákat használ;
- megértést nehezítő hibáit önállóan javítani tudja;

- egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- nyelvi produkciójában és recepciójában önállóságot mutat, és egyre kevesebb korlát akadályozza;
- egyre változatosabb, hosszabb, összetettebb és elvontabb szövegeket, tartalmakat értelmez és használ;
- közép- és emeltszintű nyelvi érettségi szóbeli feladatokat old meg;
- közép- és emeltszintű nyelvi érettségi írásbeli feladatokat old meg;
- az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja;
- az első idegen nyelvből sikeres érettségit tesz legalább középszinten.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Közép- és emeltszintű nyelvi érettségi feladatok megoldása
- A szóbeli érettségi témaköreinek gyakorlása és egyéni szempontokból történő átgondolása
- A folyamatos beszéd és gondolatkifejtés gyakorlása
- Az emelt szintű érettségire készülők differenciált segítése.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vizsgafeladatok gyakorlása
- Vizsgaszituációk gyakorlása
- Szókincsfejlesztés az érettségi témakörökben
- Vélemény összefüggő kifejtése spontán felmerülő, érettségihez kapcsolódó témakörökben
- Viták az emelt szintű érettségi vizsga témaköreiben
- Megadott szószámú szöveg írása az emelt szintű érettségi vizsga témaköreihez kapcsolódóan

III. DIGITÁLIS KULTÚRA

A digitális átalakulás komoly kihívást jelent oktatási rendszerünk számára. Ahhoz ugyanis, hogy tanulóink sikeresen érvényesüljenek a társadalmi életben és megfeleljenek a gazdaság munkaerőpiaci elvárásainak, el kell sajátítaniuk a felmerülő problémák digitális eszközökkel, eljárásokkal történő megoldását is. Mivel az informatikai eszközök fejlődése folyamatosan olyan új lehetőségeket tár fel, amelyekkel korábban nem találkoztunk, a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése nem csupán az informatikai tudás átadását jelenti, hanem a tanulók digitális kultúrájának sokoldalú fejlesztését is igényli. Ez természetesen valamennyi tanulási területen megjelenik, azonban a szükséges szakmai és módszertani hátteret és koherenciát a digitális kultúra tantárgy biztosítja.

A tanulók digitális kultúráját a középiskolában is elsősorban gyakorlati problémák tudatos és célszerű megoldásával fejlesztjük, amelyben nagy szerepet kell kapnia a tanulók kreativitásának és együttműködésének is. A problémák összetettségében építünk a korosztályra jellemző, magasabb absztrakciós szintre, és célként már megjelenik az elméleti tudás rendszerezése és mélyítése is. A középiskolás korosztálynál is fontos, hogy a hagyományos PC-központú megközelítés helyett egy sokkal szélesebb spektrumot bemutató és használó rendszert írjunk le. Az ismeretszerzés, kompetenciafejlesztés, tudásépítés és -alkalmazás szempontjából a mindennapokban megjelenő, a diákok életében jelen lévő hálózati, mobil- és webes eszközök is kiemelt szerepet kapnak.

A digitális kultúra tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A digitális kultúra tanulása során a tanuló képessé válik a digitális környezetben, felhőalapú információmegosztó rendszerekben megszerezhető tudáselemek keresésére, szűrésére, rendszerezésére, továbbá tudásépítő folyamataikban való alkotó felhasználására.

A kommunikációs kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy fejleszti az eszközhasználatot, így különösen a kommunikációs eszközök használatát.

A digitális kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy elsősorban a digitális kompetenciákat fejleszti. Ezeket a tanuló képes lesz egyéb tudásterületeken, a mindennapi életben is alkalmazni. A tantárgy segíti a kreatív alkotótevékenységhez szükséges képességek kialakítását és fejlesztését is.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A digitális kultúra keretében végzett tevékenység fejleszti a tanulónak a problémák megoldása során szükséges analizáló, szintetizáló és algoritmizáló gondolkodását.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység fejleszti a tanuló online térben történő közös feladatmegoldáshoz, kapcsolatteremtéshez, alkotótevékenységhez szükséges képességeit, továbbá fejleszti a felelősségtudatot a különböző felületeken való információmegosztás során. Az online térben elősegíti a szerepelvárásoknak megfelelő kommunikációs stílus kialakítását.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység kialakítja azokat a biztos és koherens kompetenciákat, melyek birtokában lehetőség nyílik az önkifejezési tevékenységek szélesebb körben történő bemutatására.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység fejleszti a tanuló azon képességét, hogy alkalmazkodni tudjon a változó környezethez, képes legyen tudását folyamatosan felülvizsgálni és frissíteni, ahogyan azt a munkaerőpiac megkívánja. Fejleszti továbbá a munka világában alapkövetelményként megjelenő élethosszon át tartó tanulás és flexibilitás képességét.

A digitális kultúra tantárgy fejlesztési feladatait a Nat a középiskolában is négy témakör köré szervezi, amelyek szervesen kapcsolódnak egymáshoz.

Az *informatikai eszközök használata* önálló tartalmi elemként csak a közép- és emelt szintű érettségi vizsgát közvetlenül előkészítő kurzusokban jelenik meg, elsősorban a 11-12. évfolyamon. Ezt a fejlesztési területet integráltan dolgozzuk fel akkor, amikor az adott eszköz használata azt szükségessé teszi. A tanuló ugyanakkor több olyan témakörrel is találkozik, ahol az elméleti háttér fontos alapokat biztosít

a feladatok gyakorlati megoldásához (pl. grafika, adatbázis-kezelés). A tananyag feldolgozása során támaszkodnunk kell a tanulók különböző informális tanulási utakon megszerzett tudására, melyet kiegészítünk, rendszerezünk. A javasolt óraszám nem egyszeri, lezárható témafeldolgozást jelent, hanem egy becsült, összegzett elképzelést.

A *digitális írástudást* a középiskolás tanulóktól a többi tantárgy tananyagának feldolgozása során, az iskolai élet egyéb területein, a hétköznapi életben és később, a felsőoktatásban is elvárják. A digitális írástudás alapjait a tanulók az általános iskolában megszerezték. A középiskolában ezt a tudást a tanulók életkori sajátosságainak megfelelően összetettebb problémákon – együttműködésben a többi tantárgy oktatóival – ismételjük, alkalmazzuk, illetve néhány ponton kiegészítjük (pl. körlevélkészítés, vektorgrafika, weblapkészítés). Nem egy szoftver részletes funkcionalitásának ismeretére kell törekednünk, hanem a tanulóknak minél több célprogrammal minél több szituációban érdemes találkozniuk. Ki kell alakítani a megfelelő szemléletet ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben olyan szoftvereket is bátran, önállóan megismerjen, alkalmazzon, amelyek nem voltak részei a formális iskolai tanulásának.

A *problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* a hétköznapi élethelyzetek, a tanulási feladatok, a munkavégzés, a felsőoktatás fontos részét képezi. A feladatok eredményes megoldásához azok megértése, részekre bontása és tervezett, precíz végrehajtása szükséges. A problémamegoldás egyre gyakrabban digitális eszközökkel történik, ezért a digitális kultúra tantárgy tanulási eredményei között kiemelt szerepet kap.

Az algoritmizálás, programozás ismerete elősegíti az olyan elvárt készségek fejlesztését, amelyek a digitális eszközökkel történő problémamegoldásban, a kreativitás kibontakozásában és a logikus gondolkodásban nélkülözhetetlenek. A középfokú oktatásban, az életkori sajátosságoknak megfelelően, fontos szerepet kap az algoritmusok megfogalmazása, létrehozása, és adott problémák megoldása során azok alkalmazása. Míg a tanulók az általános iskolában a blokkprogramozás eszközeivel ismerkedtek meg, középiskolai tanulmányaikban a grafikus felületet is kezelő fejlesztői környezetben egy könnyen tanulható programozási nyelvvel találkoznak.

Az *információs technológiákat* nem csak a digitális szolgáltatások igénybevételéhez használjuk, azok ma már az állampolgári jogok és kötelezettségek teljesítéséhez is szükségesek. A webes és mobilkommunikációs eszközök széles választéka, felhasználási területük gazdagsága lehetővé teszi a tanórák rugalmas alakítását, és szükségessé teszi a tanulók bevonását a tanulási folyamat tervezésébe, egyéni adottságaikhoz, szükségleteikhez igazítva – beleértve ebbe a tanulók saját mobileszközeinek alkalmazását is. A témakör feldolgozása során nem a technikai újdonságokra kell helyezni a hangsúlyt, hanem az „okos eszközök” „okos használatára”, vagyis a tudatos felhasználói és vásárlói magatartás alakítására, a biztonsági okokból bevezetett korlátozások megismerésére és elfogadására.

A 9. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszáma: 108 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Információs társadalom, e-Világ	10
Szövegszerkesztés	25
Online kommunikáció	10
Táblázatkezelés	30
Digitális eszközök használata	10
Számítógépes grafika	13
Multimédiás dokumentumok készítése	10
Összes óraszám:	108

Témakör: INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM, E-VILÁG Javasolt óraszám: **10 ÓRA**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tisztában van az e-Világ – e-szolgáltatások, e-ügyintézés, e-kereskedelem, e-állampolgárság, IT-gazdaság, környezet, kultúra, információvédelem – biztonsági és jogi kérdéseivel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az információ megjelenési formái, jellemzői
- Az információhitelesség ellenőrzésének egyszerű módjai
- A személyes adatok védelmének fontosabb szabályai
- Személyhez köthető információk és azok védelme
- Az információhitelesség ellenőrzésének összetett eljárásai
- A személyes adatokkal kapcsolatos etikai szabályok és törvényi előírások
- Az egyén és a közösség kapcsolata az információs társadalomban
- Az e-szolgáltatások főbb ismérvei

Fogalmak

adat, információ, csatorna, személyes adat, e-ügyintézés, e-személyi igazolvány, e-kereskedelem, e-szolgáltatások, elektronikus aláírás, álhír, lánclevél, e-gazdaság, e-kereskedelem, e-közigazgatás, digitális állampolgárság, e-szolgáltatások, ügyfélkapu, GDPR, adatbiztonság, információvédelem

Javasolt tevékenységek

- Az állampolgári jogok és kötelességek online gyakorlása, például bejelentkezés egészségügyi vizsgálatra vagy közérdekű adatok keresése
- Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata
- Személyes adatok kérésének, rögzítésének megfigyelése a közösségi portálokon, a keresőmotorok használatában
- Az adatok és az online identitás védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása, például a közösségi oldalakon elérhető személyes adatok keresése, korlátozása és törlése
- Érdeklődési körnek, tanulmányoknak megfelelő információk keresése valamelyik keresőmotorban, és a találatok hatékony szűrése
- Iskolai környezetnek megfelelő e-szolgáltatások használata
- Az információs társadalom múltjában kijelölt szakasz (például PC-k története vagy ötödik generációs számítógépek) projektmódszerrel történő feldolgozása
- Az állampolgári jogok és kötelességek megadott területen történő online gyakorlása, e-ügyintézés és e-állampolgárság
- Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata
- Megfigyelések végzése és értelmezése a közösségi portálokon, keresőmotorok használata közben rögzített szokásokról, érdeklődési körökről, személyes profilokról
- Az adatok és az online identitás védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása, például a közösségi oldalakon elérhető személyes adatok keresése, korlátozása és törlése
- Többszempontú, hatékony információkeresési feladatok megoldása más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában

TÉMAKÖR: ONLINE KOMMUNIKÁCIÓ JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 ÓRA

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- használja a két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségeket és alkalmazásokat;
- a gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.
- használja a két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségeket és alkalmazásokat;
- a gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az online kommunikáció során alkalmazza a kialakult viselkedési kultúrát és szokásokat, a szerepelvárásokat;
- ismeri és alkalmazza az információkeresési stratégiákat és technikákat, a találati listát a problémának megfelelően szűri, ellenőrzi annak hitelességét;
- ismeri és alkalmazza a fogyatékkal élők közötti kommunikáció eszközeit és formáit.
- az online kommunikáció során alkalmazza a kialakult viselkedési kultúrát és szokásokat, a szerepelvárásokat;
- ismeri és alkalmazza az információkeresési stratégiákat és technikákat, a találati listát a problémának megfelelően szűri, ellenőrzi annak hitelességét;
- ismeri és alkalmazza a fogyatékkal élők közötti kommunikáció eszközeit és formáit;
- tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az online kommunikáció jellemzői
- Az identitás kérdésének összetettebb problémái az online kommunikáció során
- Az online közösségek szerepe, működése
- Veszélyhelyzetek az online kommunikáció folyamatában
- A kollaboráció jellemzői, alkalmazási példák
- A fogyatékkal élők online kommunikációját segítő hardver- és szoftvereszközök

Fogalmak

chat, online közösség, kisegítő lehetőségek (az operációs rendszerben), digitális identitás, önérvényesítés, tolerancia, felolvasóprogram, személyi asszisztens (operációs rendszerekben), kollaboráció, kooperáció, csapatmunka, személyiséglopás, online zaklatás

Javasolt tevékenységek

- Elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségek és alkalmazások használata
- Online közösségekben folytatott kommunikáció során a kialakult viselkedési kultúra és szokások, szerepelvárások használata
- A hálózati, közösségi portálok identitáskérdésének összetettebb kezelése, elemzése
- Az adatok védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása
- Fogyatékkal élők közötti kommunikációhoz kisegítő lehetőségek beállítása
- Tematikus és kulcsszavas információkeresési stratégiák és technikák alkalmazása például technikai, szaktudományos és szépirodalmi területen
- A találati lista szűkítése, bővítése és szűrése, valamint hitelességének ellenőrzése
- Elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségek és felhőalkalmazások használata
- Online közösségekben folytatott kommunikáció során a kialakult viselkedési kultúra és szokások, szerepelvárások használata. Az identitás kérdésének összetettebb kezelése, lehetséges veszélyek tudatosítása
- Az adatok védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása
- Kollaboráció alkalmazása projektmunkában más tantárgyak tanulása során

- Fogyatékkal élők közötti kommunikációhoz a kisegítő lehetőségek beállítása. Online kommunikációt segítő hardver- és szoftvereszközök használata
- Információkeresési stratégiák és technikák alkalmazása az egyéni érdeklődésnek megfelelően más tantárgyak tanulása során

TÉMAKÖR: SZÖVEGSZERKESZTÉS JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 ÓRA

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait;
- adatokat táblázatba rendez;
- az adatbázisban interaktív módon keres, rendez és szűr;
- etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.
- ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait;
- etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival;
- adatokat táblázatba rendez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- speciális dokumentumokat hoz létre, alakít át és formáz meg;
- tapasztalatokkal rendelkezik a formanyomtatványok, a sablonok, az előre definiált stílusok használatáról.
- tapasztalatokkal rendelkezik a formanyomtatványok, a sablonok, az előre definiált stílusok használatáról;
- etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tipográfiai ismeretek
- Önéletrajz, kérvény, hivatalos levél, formanyomtatvány készítése
- Adatok kezelése, szűrése, rendezése körlevél készítése céljából. Körlevél készítése
- Hosszú dokumentumok készítése, formázása. Élőfej és élőláb kialakítása, lábjegyzet, tartalomjegyzék létrehozása
- Más tantárgyhoz kapcsolódó feladatok
- Hosszú dokumentumok készítése, formázása
- Közösen használt dokumentum kezelése, tárolása
- Korrektúra alkalmazása, változások követése. Verziókövetés
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó feladatok, formanyomtatványok, hivatalos dokumentumok

Fogalmak

karakterformázás, bekezdésformázás, élőfej és élőláb, oldal elrendezése, stílus, sablon, körlevél, lábjegyzet, tartalomjegyzék, szakasztörés, hasáb, karakterformázás, oldal kialakítása, stílus, sablon, megosztott dokumentum, megjegyzés, korrektúra, változások követése

Javasolt tevékenységek

- Formanyomtatványok, sablonok alkalmazása, például iratminta, kérdőív készítése
- Önéletrajz, kérvény, hivatalos levél, formanyomtatvány készítése
- Körlevél – például értesítők, meghívók – készítése

- Adott nyersszöveg felhasználásával hosszú dokumentum formázása (például tartalomjegyzék, lábjegyzet beillesztése, hasábok, szakaszonként eltérő laptájolás, élőfej, élőláb kialakítása), az információforrások szabályos megnevezése, hivatkozása
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó tanulmány vagy beszámoló készítése projektmunka keretében
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó hosszú dokumentum szerkesztése projektmunkában, például tanulmány készítése irodalomból, történelemből, etikából
- Információforrások etikus használata, például tanulmány készítésekor irodalomjegyzék beszúrása, ábrajegyzék beszúrása
- Dokumentumok közös használata online felületen, például csoportmunkában kialakított tartalom létrehozása
- Korrektúra alkalmazása, változások követésének bekapcsolása, például egy dokumentum tartalmának közös véleményezése

TÉMAKÖR: TÁBLÁZATKEZELÉS JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 ÓRA

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- adatokat táblázatba rendez;
- táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez.
- adatokat táblázatba rendez;
- táblázatkezelővel adatelemzést és számításokat végez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a problémamegoldás során függvényeket célszerűen használ;
- az adatokat diagramon szemlélteti;
- tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.
- a problémamegoldás során függvényeket célszerűen használ;
- nagy adathalmazokat tud kezelni;

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Adatok táblázatos elrendezése
- Adatok bevitele, javítása, másolása, formázása
- Szám, szöveg, logikai típusok. Dátum- és idő-, pénznem-, százalékformátumok alkalmazása
- Számítási műveletek adatokkal, képletek szerkesztése
- Cellahivatkozások használata
- Függvények használata, paraméterezése
- Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel. Statisztikai függvények, feltételtől függő számítások, adatok keresése
- Más tantárgyakban felmerülő problémák megoldása a táblázatkezelő program segítségével
- Diagram létrehozása, szerkesztése
- Számformátumok alkalmazása. Dátum- és idő-, pénznem-, százalékformátumok alkalmazása. Egyéni számformátum kialakítása
- Saját képletek szerkesztése, cellahivatkozások használata
- Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel
- Adatok bevitele különböző forrásokból
- Más tantárgyakban felmerülő problémák megoldása a táblázatkezelő program segítségével
- Adatok elemzése, csoportosítása
- Nagy adathalmazok kezelése. Keresés, rendezés, szűrés
- Számítások végzése nagy adathalmazokon
- Az adatok grafikus ábrázolási lehetőségei

Fogalmak

cella, oszlop, sor, cellatartomány, munkalap, munkafüzet, szöveg, szám- és logikai típus, számformátumok, dátum- és időformátum, százalékformátum, pénznemformátum; relatív, vegyes és abszolút cellahivatkozás; saját képlet szerkesztése, függvények használata, függvény paraméterezése, függvények egymásba ágyazása, diagram létrehozása, diagramtípusok, diagram-összetevőkadatimportálás, szöveg-, szám- és logikai típus; számformátumok, egyéni számformátum, relatív és abszolút cellahivatkozás, saját képlet szerkesztése, függvények használata, adatok keresése, rendezés, szűrés, adatok kiemelése formázással

Javasolt tevékenységek

- Az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése különböző forrásokból
- Összegyűjtött adatok táblázatos elrendezése táblázatkezelő alkalmazással
- A problémának megfelelő adattípusok, adatformátumok, képletek, függvények alkalmazása egy elterjedt táblázatkezelő programban
- Adott feladat különböző megoldási lehetőségeinek közös elemzése
- Egy feladat megoldásának kipróbálása többféle táblázatkezelő programban és online felületen
- Egy-egy adatsorból többféle diagram készítése, az adatok megtévesztő ábrázolásának felismerése
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben az adatok feldolgozása táblázatkezelő program segítségével és következtetések levonása az eredményekből
- Az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése különböző forrásokból
- A problémának megfelelő adattípusok, adatformátumok, képletek, függvények alkalmazása egy elterjedt táblázatkezelő programban
- Táblázatok megosztása és közös szerkesztése online táblázatkezelő felületen
- Nagyméretű adathalmaz elemzése a táblázatkezelő program lehetőségeivel
- Összefüggések keresése nagyméretű adathalmazban a táblázatkezelő program eszközeivel
- Adott feladat különböző megoldási lehetőségeinek közös elemzése
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben az adatok feldolgozása táblázatkezelő program segítségével, és következtetések levonása az eredményekből

TÉMAKÖR: A DIGITÁLIS ESZKÖZÖK HASZNÁLATA JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 ÓRA

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és tudja használni a célszerűen választott informatikai eszközöket és a működtető szoftvereit, ismeri a felhasználási lehetőségeket;
- követi a technológiai változásokat a digitális információforrások használatával;
- céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit.
- ismeri és tudja használni a célszerűen választott informatikai eszközöket és a működtető szoftvereit, ismeri a felhasználási lehetőségeket;
- követi a technológiai változásokat a digitális információforrások használatával;
- céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, ezek fejlődésének főbb állomásait, tendenciáit;
- tudatosan alakítja informatikai környezetét. Ismeri az ergonomikus informatikai környezet jellemzőit, figyelembe veszi a digitális eszközök egészségkárosító hatásait, óvja maga és környezete egészségét;

- használja az operációs rendszer segédprogramjait, és elvégzi a munkakörnyezet beállításait;
- igénybe veszi az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait;
- használja az állományok tömörítését és a tömörített állományok kibontását;
- tisztában van a digitális kártevők elleni védekezés lehetőségeivel;
- önállóan használja az informatikai eszközöket, elkerüli a tipikus felhasználói hibákat, elhárítja az egyszerűbb felhasználói hibákat.
- ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, ezek fejlődésének főbb állomásait, tendenciáit;
- tudatosan alakítja informatikai környezetét. Ismeri az ergonomikus informatikai környezet jellemzőit, figyelembe veszi a digitális eszközök egészségkárosító hatásait, óvja maga és környezete egészségét;
- használja az operációs rendszer segédprogramjait, és elvégzi a munkakörnyezet beállításait;
- igénybe veszi az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait;
- használja az állományok tömörítését és a tömörített állományok kibontását;
- tisztában van a digitális kártevők elleni védekezés lehetőségeivel;
- önállóan használja az informatikai eszközöket, elkerüli a tipikus felhasználói hibákat, elhárítja az egyszerűbb felhasználói hibákat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásai; a károsító hatások csökkentése
- Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése
- Az informatikai eszközök, mobileszközök operációs rendszerei
- Állomány- és mappatömörítés
- Digitális kártevők elleni védekezés
- Felhőszolgáltatások igénybevétele, használata a csoportmunkában
- Állományok kezelése és megosztása a felhőben
- A digitális eszközök főbb egységei, azok fejlődéstörténetének főbb állomásai
- Operációs rendszer segédprogramjai
- Tudatos felhasználói magatartás erősítése, a felelős eszközhasználat kialakítása, tudatosítása; etikus információkezelés

Fogalmak

ergonómia, periféria, kommunikációs eszközök; lokális, illetve hálózati fájl- és mappaműveletek; tömörítés, digitális kártevők és védekezés ellenük, mobileszközök operációs rendszere, felhőszolgáltatások, szinkronizálás, etikus információkezelés

Javasolt tevékenységek

- Projektfeladathoz szükséges digitális eszközök kiválasztása, ergonomikus munkakörnyezet kialakítása mind szoftveres, mind hardveres szempontból
- A digitális eszközök biztonságos használatához szükséges lépések megtétele, az eszköz szoftveres karbantartása, vírusvédelme
- Az együttműködéshez szükséges állományok megosztása, szinkronizálása számítógépes hálózat segítségével
- Az informatika tudománytörténetéhez kapcsolódó bemutató vagy weboldal készítése

TÉMAKÖR: SZÁMÍTÓGÉPES GRAFIKA JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 ÓRA

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- létrehozza az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat;

- létrehoz vektorgrafikus ábrákat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tisztában van a raszter-, a vektorgrafikus ábrák tárolási és szerkesztési módszereivel.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális képek jellemzőinek és tárolásának megismerése
- A rasztergrafikus kép jellemzői: felbontás, színmélység
- Rasztergrafikus rajzolóprogram használata
- Színrendszerek, alakzatok színezése, átlátszóság, takarás, vágás
- Dokumentumszerkesztő program alakzataival ábra készítése minta vagy leírás alapján
- Rasztergrafikus és vektorgrafikus ábra tárolási módszerének ismerete
- Alakzatok egymáshoz képest történő elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek, transzformációk
- Vektorgrafikus szerkesztőprogram használata
- Alakzatok rajzolása: rajzolóeszközök, pont, szakasz, ellipszis, kör, téglalap
- Vektorgrafikus ábra elkészítése minta vagy leírás alapján
- Vektorgrafikus ábrakészítés algoritmikus tervezése
- Alakzat tulajdonságainak módosítása: méret, szegély, kitöltés, feliratozás, átlátszóság, transzformációk: elforgatás, tükrözés
- Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek, eltolás, forgatás, csoportosítás, kettőzés, klónozás
- Görbék, csomópontok felhasználása rajzok készítésében. Csomópontműveletek
- Raszter- és vektorgrafikus ábrák konverziója
- Elemi műveletek 3D-s modellel

Fogalmak

rajzolóeszközök, színrendszerek, képfájlformátumok, felbontás, színmélység, pont, szakasz, ellipszis, kör, téglalap, átlátszóság, takarás, vágás, elforgatás, eltolás, tükrözés, feliratozás, igazítás, elosztás, rétegek, transzformációk, rasztergrafika, vektorgrafika, vonal, kör, ellipszis, sokszög, törött vonal, spirál, csillag, szín, színátmenet, vastagság, vonalvégződés, szaggatottság, csoportosítás, kettőzés, klónozás, csomópont, csomópontműveletek, 3D-s alakzat

Javasolt tevékenységek

- Más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában kép, hang és video önálló rögzítése és tárolása digitális eszközökkel
- A tárolt multimédiás elemek társakkal történő megosztása és feldolgozása
- Digitális képek képkorrekciója, amely a további alkalmazáshoz vagy feldolgozáshoz szükséges
- Bittérképes rajzolóprogrammal ábrák készítése más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában
- Más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában ábrakészítés bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő program vektorgrafikus rajzeszközeivel
- Logók, piktogramok készítése geometrikus alakzatokból vektorgrafikus szerkesztőprogram használatával
- Az elkészített vektorgrafikus ábrák átalakítása görbék, csomópontok módosításával, transzformációk végrehajtásával
- Vektorgrafikus ábrakészítés algoritmikus tervezése
- Raszter- és vektorgrafikus ábrák konverziója egy adott felhasználás igényeinek megfelelően
- Egyszerű 3D-s alakzat létrehozása, meglévő 3D-s alakzat elemi módosítása

Témakör: Multimédiás dokumentumok készítése Javasolt óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- digitálisan rögzít képet, hangot és videót, azokat manipulálja;
- ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- alkalmazza az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemeket új dokumentumok készítéséhez;
- gyakorlatot szerez a fotó-, hang-, video-, multimédia-szerkesztő, a bemutatókészítő eszközök használatában.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Multimédia állományok manipulálása
- Az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemek felhasználásával új dokumentumok létrehozása
- Más tantárgyak projektfeladatainak bemutatása multimédiás dokumentumok alkalmazásával

Fogalmak

fénykép, video, hangállomány készítése; fotó-, hang-, video-, multimédia-szerkesztő; digitális képfeldolgozás, -megosztás

Javasolt tevékenységek

- Multimédia állományok (kép, hang, video) digitális rögzítése – például szkennerrel, digitális fényképezőgéppel, okostelefonnal – és manipulálása
- Adott probléma megoldásához az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemek felhasználásával új dokumentumok létrehozása, például kép, videorészlet beszúrása a bemutatóba
- Más tantárgyak projektfeladatainak megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztása. A projektfeladat bemutatása multimédiás dokumentumok alkalmazásával

IV. FIZIKA

A fizika tanterv felépítésének általános szempontjai

Civilizációnk egyik alapja a természettudományos műveltség, mely jelentős mértékben a fizika által feltárt ismereteken nyugszik. Ezek megőrzése, továbbadása, bővítése az egymást követő nemzedékek kiemelt feladata.

A korszerű fizikatanítás célja részben azoknak az ismereteknek átadása és képességeknek fejlesztése, amelyek a fentiek megvalósulását lehetővé teszik. Emellett kiemelt feladat a korunkban fontossá vált, illetve a közeljövőben fontossá váló **kulcskompetenciák fejlesztése**, valamint a fizika és a technológia kapcsolatának, a fizika művelése sokoldalú társadalmi vonatkozásainak bemutatása. Ez úgy érhető el, ha a fizikai mennyiségek és törvények jelentése gyakorlati alkalmazások, illetve az egész emberiséget érintő határokon átívelő problémák (környezetszennyezés, globális éghajlatváltozás) kontextusában, a diákok életkori sajátosságainak megfelelően kerül megfogalmazásra.

Fontos feladata a fizika tantárgynak **a** diákok **természettudományos szemléletének formálása**, mely alapvetően a fizika tudományában alakult ki, és amelyet később a többi természettudománnyal foglalkozó tudomány átvett. A természettudományos szemlélet megismerése általános iskolában kezdődik, a középiskolában új elemek kapnak nagyobb hangsúlyt.

A természettudomány feladata elsősorban a világ működésének leírása, a „hogyan működik" kérdésre való válaszok keresése egyre alapvetőbb és átfogóbb törvények segítségével, azokból kiindulva, sokszor hosszú logikai láncok felhasználásával. Ez jelenti azt, hogy a „miért, mi az oka" kérdésekre is választ keres.

A megismerési folyamatban a tapasztalás és az elmélet összhangja van jelen. A dolgok lehetséges működéséről, a megfigyelt jelenségek létrejöttének okáról feltételezéseket alkotunk, és ezek beválását megfigyelésekkel és kísérletekkel képesek vagyunk vizsgálni.

A természet leírásához, megismeréséhez egyszerűsítő feltételeket vezetünk be, hasonlóságokat és modelleket alkalmazunk, a lényeges és lényegtelen momentumokat elkülönítjük, majd minél több tényezőt veszünk fokozatosan figyelembe.

Mai technikai világunk alapja a természettudomány. A technika egyben segítője a további természettudományi kutatásnak és az oktatásnak egyaránt. Elsősorban a számítógépek megjelenése és fejlődése fontos elem. **A számítógép a megismerés egyik alapvető eszközévé vált** egyrészt a számítások gyorsabb elvégzésével, a hatalmas adatbázisok kezelési lehetőségeivel, a szimulációknak a modellalkotásban és a modell tesztelésében való felhasználásával. Ezzel egyben kitágult a vizsgálható jelenségek köre. Az Internet elterjedése másrészt megteremtette a gyors tudásmegosztás lehetőségét is.

A tanári értékelés célja nem lehet eltérő a tantárgy céljától, azaz fontos a motiváció felkeltése, a fizika tárggyal való pozitív attitűd kialakítása. Mindez fejlesztő, tanulást támogató értékeléssel valósítható meg. Az értékelésnek az elvárt sokszínű tanulói tevékenységekre kell vonatkoznia, s kiemelt szerepe van benne az árnyalt, szöveges visszajelzésnek.

Szerencsés lehet az önértékelés bevezetése, csoportmunka esetében egymás vagy a projekt értékelése. Egy-egy feladat kapcsán indokolt az értékelési szempontokat előre rögzíteni. Fontos az is, hogy az értékelés egy projektben, csoportmunkában annak a feladatrésznek a megítélésére irányul, melyet az értékelendő diák elvégzett. Így az értékelésnek a csoportmunkában egyénre szabottnak kell lennie. Az egyedi (tehát nem ötfokú skálát követő) értékelést indokolhatja az is, hogy a tanárnak – aki nem a tantárgyat, hanem a tanulót tanítja, irányítja – tisztában kell lennie azzal, hogy egy adott tanulót milyen típusú visszajelzésekkel lehet motiválni. A jól kialakított értékelés növeli a motivációt, a végiggondolatlanság, a nem megfelelően kialakított, nem elegendően árnyalt értékelés viszont ellenében hat. Az értékelés nagymértékben képes befolyásolni a tárgy tanítási céljainak sikeres teljesítését.

A tanterv témakörei, fejlesztési feladatai és ismeretei segítik megvalósítani a Nat-ban megfogalmazott fejlesztési területek szerint csoportosított tanulási eredményeket.

A „Fizikai megfigyelések, kísérletek végzése, az eredmények értelmezése” –fejlesztési részterület tanulási eredményeinek megvalósulását segítik a megfigyeléssel, méréssel, kísérletezéssel a mért adatok elemzésével, egyszerű számításos feladatok megoldásával foglalkozó órák.

A fizika, mint természettudományos megismerési módszer - című első fejlesztési terület további tanulási eredményei a tudományos vitákkal gazdagított tanórák segítségével valósulnak meg.

A digitális technológiák használatával kapcsolatos tanulás eredmények megvalósulása a megfelelő eszközök és programok tanári irányítás melletti önálló használatával biztosítható.

Ezeket a tanulási eredményeket az alábbi felsorolás tartalmazza:

- A tanuló használ helymeghatározó szoftvereket, a közeli és távoli környezetünket leíró adatbázisokat, szoftvereket;
- a vizsgált fizikai jelenségeket, kísérleteket bemutató animációkat, videókat keres és értelmez;
- ismer magyar és idegen nyelvű megbízható fizikai tárgyú honlapokat;
- készségszinten alkalmazza a különböző kommunikációs eszközöket, illetve az internetet a főként magyar, illetve idegen nyelvű, fizikai tárgyú tartalmak keresésére;
- fizikai szövegben, videóban el tudja különíteni a számára világos, valamint nem érthető, további magyarázatra szoruló részeket;
- az interneten talált tartalmakat több forrásból is ellenőrzi;
- a forrásokból gyűjtött információkat számítógépes prezentációban mutatja be;
- az egyszerű vizsgálatok eredményeinek, az elemzések, illetve a következtetések bemutatására prezentációt készít;
- a projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző médiatartalmakat, prezentációkat, rövidebb-hosszabb szöveges produktumokat hoz létre a tapasztalatok, eredmények, elemzések, illetve következtetések bemutatására;
- a vizsgálatok során kinyert adatokat egyszerű táblázatkezelő szoftver segítségével elemzi, az adatokat grafikonok segítségével értelmezi;
- használ mérésre, adatelemzésre, folyamatelemzésre alkalmas összetett szoftvereket (például hang és mozgókép kezelésére alkalmas programokat).

Az általános szempontok megvalósulásának módja

A fizika tantárgy tanítására a 9. évfolyamon heti 2, a 10. évfolyamon heti 2 órában kerül sor.

A kerettanterv témakörei a mindennapok gyakorlatában fontos kérdések köré szerveződnek. A diákok fizikai ismeretei a gyakorlathoz kapcsolódó témákból kiindulva, a gyakorlatban megfigyelt, megfigyelhető jelenségek magyarázata során bővülnek.

Törekszünk a fizikai gondolkodásmód, a tudomány művelésének közvetlen megmutatására fejlesztési területként megjelenítve a korunkat fokozottan érintő, illetve a mai fizikai kutatásokkal kapcsolatos tudományos vitát, támogatva a tudományos megismerési folyamat cselekvő, kísérletezés során történő élményszerű átélését.

A tananyag – a tartalmakkal túlzsúfolt elméleti tanulás erőltetése helyett – lehetőséget ad a tárgy megszeretésére, illetve a későbbi, szakirányú tanulást megalapozó kompetenciák (például az önálló tanulás, a csoportban történő munka, a kritikus gondolkodás, a kreativitás) fejlesztésére.

A tudás bővítése az adatok memorizálása helyett cselekvő, differenciált, projektszemléletű tevékenységek révén valósul meg – szem előtt tartva azt is, hogy a legfontosabb fogalmak és törvények helyes megértése alapozhatja meg a későbbi fizika tanulmányokat. Ennek megfelelően **a tanulás projektekre épülve szerveződik**.

A fizika tantárgy sajátosan összetett tartalmából, valamint az imént említett tevékenység- és kompetencia központúságból következik az is, hogy **az értékelés**ében nem a szabály- és képletismeret dominál.

Tág teret kap az értékelés sokfélesége:

- A prezentációra alapuló szóbeli felelet,
- a teszt,
- az tanulmány,
- az önálló munka,
- az cselekvés, a tanulás közbeni tevékenység,
- a csoportmunka csoportos értékelése
- a mérési és kísérleti feladatok értékelése,
- az önálló vagy kis csoportokban végzett projektmunka,
- az életkori sajátosságoknak megfelelő összetettebb kutató munka.

A 10–11. évfolyamon a fizika tantárgy óraszámainak összege: 144 óra.

A témakörök áttekintő táblázatában a témakör neve után zárójelbe tett számok azt jelölik, hogy a témakör a Nat-ban felsorolt melyik fő témakörökhöz tartozik.

A témakörök áttekintő táblázata:

A Nemzeti alaptanterv fő témakörei:

1. A fizikai jelenségek megfigyelése, modellalkotás, értelmezés, tudományos érvelés
2. Mozgások a környezetünkben, a közlekedés kinematikai és dinamikai vonatkozásai
3. A halmazállapotok és változásuk, a légnemű, folyékony és szilárd anyagok tulajdonságai
4. Az emberi test fizikájának elemei
5. Fontosabb mechanikai, hőtani és elektromos eszközeink működésének alapjai, fűtés és világítás a háztartásban
6. A hullámok szerepe a képek és hangok rögzítésében, továbbításában
7. Az energia megjelenési formái, megmaradása, energiatermelés és -felhasználás
8. Az atom szerkezete, fénykibocsátás, radioaktivitás
9. A Föld, a Naprendszer és a Világegyetem, a Föld jövője, megóvása, az űrkutatás eredményei

Kapcsolódás a Nat témaköreihez:

Évfolyam	A témakör		
	sorszáma	neve	óraszáma
10.	1.	Egyszerű mozgások (1, 2)	10
	2.	Ismétlődő mozgások (1, 2)	10
	3.	A közlekedés és sportolás fizikája (1, 2)	10
	4.	Az energia (1, 7)	8
	5.	A melegítés és hűtés következményei (1, 3)	10
	6.	Víz és levegő a környezetünkben (1, 3)	8
	7.	Gépek (1, 4, 5)	8
	8.	Szikrák, villámok (1, 5)	8
11.	1.	Elektromosság a környezetünkben (1, 5)	12
	2.	Generátorok és motorok (1, 5)	8
	3.	A hullámok szerepe a kommunikációban (1, 6)	10
	4.	Képek és látás (1, 4, 5, 6)	10
	5.	Az atomok és a fény (1, 5, 8)	10
	6.	Környezetünk épségének megőrzése (1, 7, 8, 9)	10
	7.	A Világegyetem megismerése (1, 9)	12
		Összes óraszám:	**144**

10. osztály

1. TÉMAKÖR: Egyszerű mozgások — 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- egyszerű méréseket, kísérleteket végez, az eredményeket rögzíti;
- fizikai kísérleteket önállóan is el tud végezni;
- ismeri a legfontosabb mértékegységek jelentését, helyesen használja a mértékegységeket számításokban, illetve az eredmények összehasonlítása során;
- mérések és a kiértékelés során alkalmazza a rendelkezésre álló számítógépes eszközöket, programokat;
- megismételt mérések segítségével, illetve a mérés körülményeinek ismeretében következtet a mérés eredményét befolyásoló tényezőkre;
- egyszerű, a megértést segítő számolási feladatokat old meg, táblázatokat, ábrákat, grafikonokat értelmez, következtetést von le, összehasonlít;
- gyakorlati oldalról ismeri a tudományos megismerési folyamatot: megfigyelés, mérés, a tapasztalatok, mérési adatok rögzítése, rendszerezése, ezek összevetése valamilyen egyszerű modellel vagy matematikai összefüggéssel, a modell (összefüggés) továbbfejlesztése.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- helyesen használja az út, a pálya és a hely fogalmát, valamint a sebesség, átlagsebesség, pillanatnyi sebesség, gyorsulás, elmozdulás fizikai mennyiségeket a mozgás leírására;
- tud számításokat végezni az egyenes vonalú egyenletes mozgás esetében: állandó sebességű mozgások esetén a sebesség ismeretében meghatározza az elmozdulást, a sebesség nagyságának ismeretében a megtett utat, a céltól való távolság ismeretében a megérkezéshez szükséges időt;
- ismeri a szabadesés jelenségét, annak leírását, tud esésidőt számolni, mérni, becsapódási sebességet számolni;
- egyszerű számításokat végez az állandó gyorsulással mozgó testek esetében.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A környezetben megfigyelt mozgások (közlekedés, sportolás) jellemzése az út és az elmozdulás mennyiségek valamint a hely és a pálya fogalmának használatával
- A gépkocsi sebességmérője által mutatott értékek értelmezése: állandó és változó nagyságú sebesség, az átlagsebesség és pillanatnyi sebesség jelentése
- Egyszerű számítások az egyenes pályán, állandó sebességgel haladó gépjármű mozgásával kapcsolatban: Az elmozdulás, megtett út és a megérkezéshez szükséges idő kiszámolása
- A közel állandó sebességű, egyenes vonalú mozgások (buborék a Mikola-csőben, mozgólépcső, csúszás jégen) megfigyelése, kialakulásának magyarázata
- Az elejtett test mozgásának megfigyelése, kísérleti vizsgálata. A sebesség változásának jellemzése a gyorsulás fogalmának segítségével, a gyorsulás értelmezése a testre ható nehézségi erő vizsgálatával
- Adatgyűjtés Eötvös Lorándról és az Eötvös-ingáról
- Az elejtett test esési idejének mérése és számolása, a becsapódási sebesség kiszámítása
- A csúszó test mozgásának megfigyelése, kísérleti vizsgálata, értelmezése a rá ható erők segítségével
- Az állandó gyorsulással elinduló autó mozgásának leírása és magyarázata
- Az elmozdulás, a sebesség és a gyorsulás használata egyenes mentén zajló mozgások leírására

FOGALMAK:

mozgás, sebesség, gyorsulás, erő, elmozdulás

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Videó készítése néhány, a környezetben megfigyelhető mozgásról. Egy megfelelően kiválasztott pont koordinátáinak meghatározása az egymást követő képkockákon videó-analízis segítségével
- Egy kút mélységének vagy erkély magasságának meghatározása az elejtett test zuhanási idejének mérésével, a mérés pontosságának becslése

- Közel állandó sebességű mozgás megvalósítása önálló kísérletezés során. A súrlódás csökkentése különböző módon, légpárnás eszközök, jégen csúszó eszközök
- Lejtőn leguruló, lecsúszó testek mozgásának megfigyelése, a mozgás jellegének kvantitatív megállapítása
- Galilei munkásságának megismerése a mozgások és a tudományos módszer kialakulásának témakörében
- Kísérlet tervezése annak belátására, hogy a szabadesés egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás

2. TÉMAKÖR: Ismétlődő mozgások 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- átlátja a jelen közlekedése, közlekedésbiztonsága szempontjából releváns gyakorlati ismereteket, azok fizikai hátterét;
- egyszerű méréseket, kísérleteket végez, az eredményeket rögzíti;
- fizikai kísérleteket önállóan is el tud végezni;
- ismeri a legfontosabb mértékegységek jelentését, helyesen használja a mértékegységeket számításokban, illetve az eredmények összehasonlítása során;
- a mérések és a kiértékelés során alkalmazza a rendelkezésre álló számítógépes eszközöket, programokat;
- megismételt mérések segítségével, illetve a mérés körülményeinek ismeretében következtet a mérés eredményét befolyásoló tényezőkre;
- egyszerű, a megértést segítő számolási feladatokat old meg, táblázatokat, ábrákat, grafikonokat értelmez, következtetést von le, összehasonlít.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az egyenletes körmozgást leíró fizikai mennyiségeket (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, centripetális gyorsulás), azok jelentését, egymással való kapcsolatát;
- ismeri a periodikus mozgásokat (ingamozgás, rezgőmozgás) jellemző fizikai mennyiségeket, néhány egyszerű esetben tudja mérni a periódusidőt, megállapítani az azt befolyásoló tényezőket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Egyszerű körmozgás létrehozása, megfigyelése, kialakulásának értelmezése a centripetális erő és gyorsulás fogalmának segítségével
- A periódusidő mérése, a fordulatszám és a kerületi sebesség meghatározása, a centripetális gyorsulás nagyságának kiszámolása
- A mindennapokban gyakori körmozgások (például: ruha a centrifugában, a kerékpár szelepe, a Föld felszínének pontjai) fizikai hátterének elemzése
- Különböző lengések felismerése a környezetben: hintázó gyerekek, artisták a trapézon
- A környezetben lezajló csillapodó rezgések és lengések megfigyelése, jellemzése az amplitúdó, a frekvencia, illetve a csillapodás mértéke szempontjából
- A rugóhoz kapcsolt test rezgésének megfigyelése, kvalitatív leírása, a kitérés-idő és a sebesség-idő függvény elemzése.

FOGALMAK:

körmozgás, centripetális erő, centripetális gyorsulás, periódusidő, frekvencia, rezgés, csillapodás, a rugó által kifejtett erő

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Beszámoló készítése a fordulatszám jelentőségéről ruhák centrifugálása vagy fúrás esetén, a jellemző fordulatszám adatainak megkeresése
- Az ingaóra felépítését, az alkatrészek feladatát, az óra működését bemutató kiselőadás készítése
- Olyan inga készítése, melynek periódusideje 1 másodperc, ennek ellenőrzése

3. TÉMAKÖR: A közlekedés és sportolás fizikája 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tudja, hogyan születnek az elismert, új tudományos felismerések, ismeri a tudományosság kritériumait;
- tisztában van azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére;
- átlátja a jelen közlekedése, közlekedésbiztonsága szempontjából releváns gyakorlati ismereteket, azok fizikai hátterét;
- felismeri a tudomány által vizsgálható jelenségeket, azonosítani tudja a tudományos érvelést, kritikusan vizsgálja egy elképzelés tudományos megalapozottságát;
- kialakult véleményét mérési eredményekkel, érvekkel támasztja alá.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- egyszerű esetekben kiszámolja a testek lendületének nagyságát, meghatározza irányát;
- egyszerűbb esetekben alkalmazza a lendületmegmaradás törvényét, ismeri ennek általános érvényességét;
- tisztában van az erő mint fizikai mennyiség jelentésével, mértékegységével, ismeri a newtoni dinamika alaptörvényeit, egyszerűbb esetekben alkalmazza azokat a gyorsulás meghatározására, a korábban megismert mozgások értelmezésére;
- egyszerűbb esetekben kiszámolja a mechanikai kölcsönhatásokban fellépő erőket (nehézségi erő, nyomóerő, fonálerő, súlyerő, súrlódási erők, rugóerő), meghatározza az erők eredőjét;
- érti a legfontosabb közlekedési eszközök – gépjárművek, légi és vízi járművek – működésének fizikai elveit;
- tisztában van a repülés elvével, a légellenállás jelenségével;
- ismeri a hidrosztatika alapjait, a felhajtóerő fogalmát, hétköznapi példákon keresztül értelmezi a felemelkedés, elmerülés, úszás, lebegés jelenségét, tudja az ezt meghatározó tényezőket, ismeri a jelenségkörre épülő gyakorlati eszközöket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Rugalmatlan ütközések megfigyelése, a közös sebesség számítása egyszerű esetekben a lendület megmaradásának segítségével. A gyűrődési zóna szerepe ütközéskor
- Labdák rugalmasságának vizsgálata a visszapattanás magasságának megfigyelésével
- A lendület szerepe fékezés és gyorsítás során. A fékút és a fékezési idő
- Az autó gyorsulásának, illetve a fékezés folyamatának magyarázata az autóra ható erők és Newton törvényei segítségével
- A kanyarodás fizikája, a kicsúszás megfigyelése (kanyarodó autó, motor, korcsolya) és okainak (súrlódási erő) vizsgálata
- A testek úszásának és elmerülésének kísérleti vizsgálata, a tapasztaltak fizikai magyarázata a hidrosztatikai nyomás és a felhajtó erő segítségével
- A hajók (vitorlás, illetve hajócsavaros) és tengeralattjárók működésének fizikai magyarázata, az áramvonalas test fontossága a vízben való haladás során
- A repülőgépek fizikája, a szárnyra ható felhajtó erő magyarázata, az áramvonalas forma fontossága

FOGALMAK:
A LENDÜLET MEGMARADÁSA, A DINAMIKA ALAPTÖRVÉNYE, SÚRLÓDÁSI ERŐ, KÖZEGELLENÁLLÁS, HIDROSZTATIKAI NYOMÁS, FELHAJTÓ ERŐ

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Egy vagy több kiválasztott sporteszköz (pl. síléc, labda) kialakításának és fizikai hátterének feltárása, az eredmények megosztása a tanulótársakkal
- Kísérleti megfigyelése és vizsgálata annak, hogy az érintkező felületek közötti súrlódást hogyan lehet kis mennyiségű szennyező anyaggal (por, olaj) befolyásolni. Alkalmas kísérleti eszköz (pl. változtatható hajlásszögű lejtő) megépítése

- Adott teher szállítására alkalmas hajómodell elkészítése a rendelkezésre álló eszközök felhasználásával. Az eszköz felépítésének magyarázata
- Az áramló levegő nyomáscsökkenésének bemutatása egyszerű demonstrációs eszközökkel
- Nagysebességű képrögzítésre alkalmas kamerával rögzített lassított felvételek tanulmányozása ütközésekről, labdák deformációjáról
- Különböző zöldségek és gyümölcsök vízben való elmerülésének vizsgálata a vízben feloldott cukor vagy só mennyiségének változtatása mellett

4. TÉMAKÖR: Az energia 8 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a megújuló és a nem megújuló energiaforrások használatának és az energia szállításának legfontosabb gyakorlati kérdéseit;
- az emberiség energiafelhasználásával kapcsolatos adatokat gyűjt, az információkat szemléletesen mutatja be;
- tudja, hogy a Föld elsődleges energiaforrása a Nap. Ismeri a napenergia felhasználási lehetőségeit, a napkollektor és a napelem mibenlétét, a közöttük lévő különbséget;
- ismeri a szervezet energiaháztartásának legfontosabb tényezőit, az élelmiszerek energiatartalmának szerepét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a mechanikai munka fogalmát, kiszámításának módját, mértékegységét, a helyzeti energia, a mozgási energia, a rugalmas energia, a belső energia fogalmát;
- konkrét esetekben alkalmazza a munkatételt, a mechanikai energia megmaradásának elvét a mozgás értelmezésére, a sebesség kiszámolására.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Adatgyűjtés az emberiség energiafelhasználásáról
- A testek emelését és gyorsítását kísérő energiaváltozások vizsgálata: a helyzeti és mozgási energia, a munka
- A szabadon eső test becsapódási sebességének meghatározása a munkatétel és az energiamegmaradás segítségével
- Az elhajított kő mozgásának energetikai elemzése
- Az energia megmaradása a súrlódás és közegellenállás hiányában és jelenlétében, a belső energia
- A rugóhoz, gumiszalaghoz kapcsolt test mozgásának energetikai elemzése: a rugalmas energia
- Energia átalakulások a háztartásban, a környezetben, az emberi szervezetben és az erőművekben (hőerőmű, szélerőmű, vízi erőmű, atomerőmű, napkollektor), a hatásfok
- Az energia szállításának lehetőségei
- A Nap mint a Föld energiakészletének elsődleges forrása. Megújuló és nem megújuló energiaforrások megkülönböztetése, megnevezése, az energiatermelés és a környezet állapotának kapcsolata
- Az energiaforrásaink kihasználásának lehetőségei a jövőben.

FOGALMAK:

munka, energia, helyzeti, mozgási, rugalmas energia, súrlódás, belső energia

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Beszámoló készítése az örökmozgókról és arról, miért nem lehetséges ilyen gépet építeni
- Beszámoló készítése a napállandóról
- Egyszerű eszköz készítésével annak kimutatása, hogy a felület napsugárzás hatására történő felmelegedése hogyan függ a felület és a napsugarak irányától
- Az emberiség energiafelhasználását és energiatermelését jellemző adatok gyűjtése, rendszerezése, szemléletes ábrázolása, területi változásainak bemutatása
- Az autó indulását kísérő energiaváltozások összegyűjtése, szemlélete bemutatása

- A teavíz melegítése hatásfokának kísérleti vizsgálata. Hogyan függ a hatásfok a gázláng méretétől, milyen más tényezők befolyásolják?

5. TÉMAKÖR: A melegítés és hűtés következményei 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- átlátja a korszerű lakások és házak hőszabályozásának fizikai kérdéseit (fűtés, hűtés, hőszigetelés);
- tisztában van a konyhai tevékenységek (melegítés, főzés, hűtés) fizikai vonatkozásaival;
- egyszerű méréseket, kísérleteket végez, az eredményeket rögzíti;
- fizikai kísérleteket önállóan is el tud végezni;
- ismeri a legfontosabb mértékegységek jelentését, helyesen használja a mértékegységeket számításokban, illetve az eredmények összehasonlítása során;
- egyszerű, a megértést segítő számolási feladatokat old meg, táblázatokat, ábrákat, grafikonokat értelmez, következtetést von le, összehasonlít;
- gyakorlati oldalról ismeri a tudományos megismerési folyamatot: megfigyelés, mérés, a tapasztalatok, mérési adatok rögzítése, rendszerezése, ezek összevetése valamilyen egyszerű modellel vagy matematikai összefüggéssel, a modell (összefüggés) továbbfejlesztése.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a hőtágulás jelenségét, jellemző nagyságrendjét;
- ismeri a Celsius- és az abszolút hőmérsékleti skálát, a gyakorlat szempontjából nevezetes néhány hőmérsékletet, a termikus kölcsönhatás jellemzőit;
- értelmezi az anyag viselkedését hőközlés során, tudja, mit jelent az égéshő, a fűtőérték és a fajhő;
- tudja a halmazállapot-változások típusait (párolgás, forrás, lecsapódás, olvadás, fagyás, szublimáció);
- tisztában van a halmazállapot-változások energetikai viszonyaival, anyagszerkezeti magyarázatával, tudja, mit jelent az olvadáshő, forráshő, párolgáshő. Egyszerű számításokat végez a halmazállapot-változásokat kísérő hőközlés meghatározására;
- ismeri a hőtan első főtételét, és tudja alkalmazni néhány egyszerűbb gyakorlati szituációban (palackba zárt levegő, illetve állandó nyomású levegő melegítése);
- tisztában van a megfordítható és nem megfordítható folyamatok közötti különbséggel.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A hőtágulás jelenségének megfigyelése, értelmezése
- Az anyagok hőmérsékletének mérése, a hőmérséklet kiegyenlítődésének kísérleti vizsgálata és értelmezése
- Anyagok melegítésének és hűtésének megfigyelése például konyhai tevékenység során: a folyamat gyorsaságának vizsgálata, a fajhő és a felület nagyságnak szerepe
- Az égéshő és fűtőérték fogalma, a lassú és gyors égés felismerése a mindennapokban
- Halmazállapotváltozások (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás, a forrás és szublimáció) megfigyelése például konyhai tevékenység során. A fázisátmenetek vizsgálata a hőmérséklet változásának szempontjából
- A halmazállapot-változások értelmezése és energetikai leírása, egyszerű számítások a mindennapi gyakorlatból, az olvadáshő a párolgáshő és a forráshő fogalma
- A kuktafazék működésének fizikai magyarázata
- A dugattyú mozgásának értelmezése a hőtan első főtételének segítségével
- A megfordítható és nem megfordítható folyamatok közötti különbség felismerése

FOGALMAK:

hőmérséklet, fajhő, párolgáshő, olvadáshő, forráshő, időbeli egyirányúság a természetben, halmazállapotváltozás, melegítés, hűtés, fűtőérték

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- A különböző hőmérsékletű folyadékok keveredésekor kialakuló közös hőmérséklet mérése, becslése, illetve számolása a megfelelő adatok ismeretében

- Festékes víz vagy tintacsepp meleg és hideg vízben való elkeveredésének megfigyelése csoportban történő kísérletezés során, a tapasztalatok megfogalmazása, hipotézis alkotása az elkeveredés gyorsaságával kapcsolatban, a hipotézis megvitatása, ellenőrzése újabb kísérletekkel
- Tea készítése hidegvízbe tett filter segítségével
- A főzésre használt edények használat közbeni felmelegedésének vizsgálata. Milyen megoldásokat alkalmaznak annak érdekében, hogy a lábas füle vagy a merőkanál, palacsintasütő nyele kevésbé melegedjen?
- Kísérletezés a túlhűtés jelenségének megvalósítására, például lassan lehűtött palackos ásványvíz segítségével, tanári útmutatás alapján. A sikeres, illetve sikertelen próbálkozások dokumentálása, a tapasztalatok megbeszélése
- Kutatómunka a vasbetonról. Miért alkalmazható egymás mellett éppen a vas és a beton?
- A párolgás sebességét befolyásoló tényezők megfigyelése csoportos tanulókísérlet végzése közben

6. TÉMAKÖR: Víz és levegő a környezetünkben 8 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a légnyomás változó jellegét, a légnyomás és az időjárás kapcsolatát;
- ismeri a legfontosabb természeti jelenségeket (például légköri jelenségek, az égbolt változásai, a vízzel kapcsolatos jelenségek), azok megfelelően egyszerűsített, a fizikai mennyiségeken és törvényeken alapuló magyarázatait;
- gyakorlati példákon keresztül ismeri a hővezetés, hőáramlás és hősugárzás jelenségét, a hőszigetelés lehetőségeit, ezek anyagszerkezeti magyarázatát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a víz különleges tulajdonságait (rendhagyó hőtágulás, nagy olvadáshő, forráshő, fajhő), ezek hatását a természetben, illetve mesterséges környezetünkben;
- ismeri a nyomás, hőmérséklet, páratartalom fogalmát, a levegő mint ideális gáz viselkedésének legfontosabb jellemzőit. Egyszerű számításokat végez az állapothatározók megváltozásával kapcsolatban;
- ismeri az időjárás elemeit, a csapadékformákat, a csapadékok kialakulásának fizikai leírását.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A légnyomás kísérleti kimutatása, a légritkított tér néhány gyakorlati alkalmazása
- A légnyomás és az időjárás kapcsolata
- Az abszolút és relatív páratartalom. A relatív páratartalom és a hőmérséklet kapcsolata, páraképződés a természetben: harmatképződés, dér, zúzmara
- Páraképződés a lakásban, ennek következményei. Fűtési rendszerek a lakásban
- A hőterjedés gyakorlati példákon keresztül (hővezetés, hőáramlás, hősugárzás)
- A hőszigetelés lehetőségei a lakásban. A hőszigetelő ablak működésének fizikai magyarázata
- A víz rendhagyó hőtágulása, ennek következményei a természetben. Jégképződés a tavakon, jéghegyek
- Egyszerű számítások végzése a levegő állapothatározóinak megváltozásával kapcsolatban

FOGALMAK:

időjárás, éghajlat, relatív páratartalom, hővezetés, hőáramlás, hősugárzás

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- A hőszigetelt edény (termosz) és az egyszerű üvegedény tulajdonságainak összehasonlítása önálló kísérletezés segítségével
- Hőszigetelt edény készítése a környezetben található egyszerű eszközök felhasználásával, a hőszigetelő tulajdonság kimutatása és magyarázata
- Az iskola fűtési rendszerének megtekintése, a rendszer elemeinek elkülönítése, azok szerepének felismerése. A rendszer egyszerűsített változatának lerajzolása, felépítése

- Anyaggyűjtés, beszámoló készítése és beszélgetés a jéghegy tulajdonságairól és szerepéről a Titanic elsüllyedésében
- A szoba hőmérsékletének mérése felfűtés és szellőztetés közben hőmérő ismételt leolvasásával vagy önműködő adatgyűjtő rendszer felhasználásával. Az adatok megjelenítése és megosztása
- A száraz meleg és a nedves meleg megtapasztalása (nyári szárazságban, szaunában), a testérzet összehasonlítása
- A tanteremben található levegő tömegének becslés

7. TÉMAKÖR: Gépek 8 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- el tudja választani egyszerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől;
- néhány konkrét példa alapján felismeri a fizika tudásrendszerének fejlődése és a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi események közötti kapcsolatot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az egyszerű gépek elvének megjelenését a hétköznapokban, mindennapi eszközeinkben;
- néhány egyszerűbb, konkrét esetben (mérleg, libikóka) a forgatónyomatékok meghatározásának segítségével vizsgálja a testek egyensúlyi állapotának feltételeit, összeveti az eredményeket a megfigyelések és kísérletek tapasztalataival.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A libikóka és a mérleg egyensúlyának kísérleti vizsgálata és értelmezése
- Szerszámkulcsok és fogók működésének magyarázata az erőkar segítségével
- Gépek összehasonlítása a teljesítmény és hatásfok adatok alapján
- A kerékpár felépítésének és működésének fizikai magyarázata
- Egy jelentős gép és a kapcsolódó technológia fizikai lényegének ismertetése, történelmet és társadalmat átalakító hatásának bemutatása (Ilyen lehet: hajítógép, szövőgép, mechanikus számológép, belső égésű motor)
- Anyaggyűjtés James Wattról és gőzgépéről
- Beszélgetés a robotokról: elterjedésük, jövőbeli szerepük, mesterséges intelligencia, gépi tanulás, önvezérelt működés

FOGALMAK:

forgatónyomaték, forgatónyomatékok egyensúlya, erőkar, teljesítmény, hatásfok

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Egy a diákok számára elérhető gép (ceruzahegyező, konzervnyitó, zárszerkezet, mechanikus óra, zenegép, ...) szétszedése, a főbb alkotórészek azonosítása, szerepük felismerése, a működés fizikai alapjainak leírása. A tevékenység dokumentálása
- A felfújt léggömbben levő levegő súlyának kimutatása egyszerű mérleg segítségével
- Egyszerű kísérletek elvégzése a súlypont egyensúlyozásban betöltött szerepének bemutatására
- Különböző csavarok beszerzése, vizsgálata, jellemzőinek (menetemelkedés, menetsűrűség) megfigyelése és működésének magyarázata
- Az egyes történelmi korokra jellemző gépek összegyűjtése, alkalmazásuk bemutatása
- Kedvelt gépek modelljeinek megfigyelése, illetve elkészítése, működésük megismerése, megértése

8. TÉMAKÖR: Szikrák, villámok 8 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a villámok veszélyét, a villámhárítók működését, a helyes magatartást zivataros, villámcsapás-veszélyes időben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az elektrosztatikus alapjelenségeket (dörzselektromosság, töltött testek közötti kölcsönhatás, földelés), ezek gyakorlati alkalmazásait;
- átlátja, hogy az elektromos állapot kialakulása a töltések egyenletes eloszlásának megváltozásával van kapcsolatban;
- érti Coulomb törvényét, egyszerű esetekben alkalmazza elektromos töltéssel rendelkező testek közötti erő meghatározására;
- tudja, hogy az elektromos kölcsönhatást az elektromos mező közvetíti.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az elektromos állapot kialakulásának magyarázata az atomról alkotott egyszerű elképzelés (elektron, atommag) segítségével
- A két fajta elektromos állapot, az elektromos vonzás és taszítás, az elektromos árnyékolás, a csúcshatás, az elektromos megosztás és a földelés megfigyelése kísérletezés közben, a tapasztaltak magyarázata
- Coulomb törvénye, az elektromosan töltött testek között fellépő erő meghatározása
- Az elektromos mező szemléltetése (pl. búzadarás kísérlettel), ez alapján a mező erővonalakkal történő érzékeltetése
- Elektromos szikrák keltése, megfigyelése (pl. megosztó géppel vagy szalaggenerátorral), ennek segítségével a villámok kialakulásának alapvető magyarázata
- A tanultak alkalmazása a villámok elleni védekezésben, illetve a villámcsapás-veszélyes helyzetekben való helyes magatartás kialakításában

FOGALMAK:

elektromos állapot, elektromos töltés, elektromos mező, atom, elektron, Coulomb-törvény, elektromos árnyékolás, csúcshatás, földelés

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Egyszerű elektroszkóp készítése (pl. Öveges-féle töltésszámlálós konzervdoboz-elektroszkóp), ezzel kísérletek elvégzése: a csúcshatás, az megosztás megfigyelése, a Coulomb-törvény érzékeltetése
- Az elektromos árnyékolás (Faraday-kalitka) vizsgálata mobiltelefonnal (pl. hűtőszekrényben, mikrohullámú sütőben, sztaniolpapíros csomagolásban stb., felhívható-e a készülék?)
- Különböző épületek villámvédelmi rendszerének megfigyelése
- A fénymásoló, lézernyomtató működésének tanulmányozása, anyaggyűjtés projektmunkában
- Villámokról készült felvételek gyűjtése és tanulmányozása

11. osztály

1. TÉMAKÖR: Elektromosság a környezetünkben — 12 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- átlátja a gyakran alkalmazott orvosdiagnosztikai vizsgálatok, illetve egyes kezelések fizikai megalapozottságát, felismeri a sarlatán, tudományosan megalapozatlan kezelési módokat;
- tisztában van az elektromos áram veszélyeivel, a veszélyeket csökkentő legfontosabb megoldásokkal (gyerekbiztos csatlakozók, biztosíték, földvezeték szerepe);
- tisztában van az aktuálisan használt világító eszközeink működési elvével, energiafelhasználásának sajátosságaival, a korábban alkalmazott megoldásokhoz képesti előnyeivel;
- ismeri a háztartásban használt fontosabb elektromos eszközöket, az elektromosság szerepét azok működésében. Szemléletes képe van a váltakozó áramról
- gyakorlati oldalról ismeri a tudományos megismerési folyamatot: megfigyelés, mérés, a tapasztalatok, mérési adatok rögzítése, rendszerezése, ezek összevetése valamilyen egyszerű modellel vagy matematikai összefüggéssel, a modell (összefüggés) továbbfejlesztése.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tudja, hogy az áram a töltött részecskék rendezett mozgása, és ez alapján szemléletes elképzelést alakít ki az elektromos áramról;

- gyakorlati szinten ismeri az egyenáramok jellemzőit, a feszültség, áramerősség és ellenállás fogalmát;
- ismeri a mindennapi életben használt legfontosabb elektromos energiaforrásokat, a gépkocsi-, mobiltelefon-akkumulátorok legfontosabb jellemzőit;
- érti Ohm törvényét, egyszerű esetekben alkalmazza a feszültség, áramerősség, ellenállás meghatározására. Tudja, hogy az ellenállás függ a hőmérséklettől;
- ki tudja számolni egyenáramú fogyasztók teljesítményét, az általuk felhasznált energiát;
- ismeri az egyszerű áramkör és egyszerűbb hálózatok alkotórészeit, felépítését;
- értelmezni tud egyszerűbb kapcsolási rajzokat, ismeri kísérleti vizsgálatok alapján a soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb jellemzőit;
- ismeri az elektromos hálózatok kialakítását a lakásokban, épületekben, az elektromos kapcsolási rajzok használatát;
- tisztában van az elektromos áram élettani hatásaival, az emberi test áramvezetési tulajdonságaival, az idegi áramvezetés jelenségével;
- ismeri az elektromos fogyasztók használatára vonatkozó balesetvédelmi szabályokat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az elektromos áram fogalmának kialakítása egyszerű kísérletekkel (pl. víz elektromos vezetésének változása, konyhasó vagy sav hatására), az áramerősség mérése
- A legfontosabb egyenáramú áramforrások (galvánelem, gépkocsi- mobiltelefon-akkumulátorok, napelemek), adatainak összegyűjtése és értelmezése
- Ohm törvényének vizsgálata méréssel egyszerű áramkörben ellenálláshuzallal, az ellenállás, mint fizikai mennyiség, és mint áramköri elem bevezetése
- Egyszerű számítások elvégzése Ohm törvényének felhasználásával: a feszültség, az áramerősség és az ellenállás meghatározására
- Egyszerű, fényforrást és termisztort tartalmazó áramkör vizsgálata, az ellenállás hőmérsékletfüggésének felismerése
- A soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb jellemzőinek megismerése kísérleti vizsgálatok alapján
- A legfontosabb hőhatáson alapuló háztartási eszközök jellemzőinek összegyűjtése
- A villanyszámla értelmezése, a háztartási áramfogyasztás költségeinek kiszámolása, a kWh és a joule kapcsolata
- Az elektromos áramütés élettani hatása, érintésvédelmi, balesetvédelmi ismeretek
- Lakás villamos hálózata és biztonsági berendezései (a biztosíték, az áram-védőkapcsoló és a földvezeték feladata)
- Az EKG, EEG felvételek kapcsán az emberi idegvezetés egyes diagnosztikai alkalmazásainak bemutatása

FOGALMAK:

elektromos áram, áramerősség, feszültség, ellenállás, Ohm-törvénye, a soros és a párhuzamos kapcsolás, biztosíték, földvezeték

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Gyümölcsből vagy zöldségből elektromos telepek készítése és feszültségeinek vizsgálata (pl. burgonya, ecetes uborka, citrom, hagyma, vas és réz szegekkel, vagy más fémekkel)
- Fényforrások teljesítményének és fényerejének vizsgálata (teljesítmény számolása a feszültség és áramerősség mérésével, fényerő mérése pl. mobilapplikációval)
- Testünk különböző pontok közti ellenállásának mérése ellenállásmérő-műszerrel, az emberi szervezet ellenállását befolyásoló tényezők vizsgálata
- Szénrúd, grafitbél vagy ellenálláshuzal ellenállásának vizsgálata
- Gyűjtőmunka orvosi diagnosztikai eszközökről
- Egy kiválasztott fogyasztó teljesítményének meghatározása. A mérés megtervezése, kivitelezése, az eredmények értékelése és bemutatása

2. TÉMAKÖR: Generátorok és motorok 8 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tisztában van a különböző típusú erőművek használatának előnyeivel és környezeti kockázatával;
- ismeri a háztartásban használt fontosabb elektromos eszközöket, az elektromosság szerepét azok működésében. Szemléletes képe van a váltakozó áramról.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- elektromágnes készítése közben megfigyeli és alkalmazza, hogy az elektromos áram mágneses mezőt hoz létre;
- megmagyarázza hogyan működnek az általa megfigyelt egyszerű felépítésű elektromos motorok: a mágneses mező erőt fejt ki az árammal átjárt vezetőre;
- ismeri az elektromágneses indukció jelenségének lényegét, fontosabb gyakorlati vonatkozásait, a váltakozó áram fogalmát;
- érti a generátor, a motor és a transzformátor működési elvét, gyakorlati hasznát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Elektromágnes készítése egyszerű eszközökkel (pl. vasszegre tekert szigetelt drót), az előállított mágneses mező vizsgálata pl. iránytűvel)
- Az elektromotor működési elvének megértése egyszerű modell vagy animáció tanulmányozása révén
- Az elektromágneses indukció alapeseteinek megismerése, ez alapján egyszerű generátor modell készítése vagy tanulmányozása
- Adatgyűjtés Michael Faraday életéről, a felfedezések jelentőségének megvitatása
- A váltakozó áram keletkezése, és főbb jellemzői
- A transzformátor működésének megfigyelése és magyarázata, az elektromos energia szállításában betöltött szerepének megismerése
- A környezetünkben illetve technika eszközökben található transzformátorok felismerése
- Generátorok és motorok működésének megfigyelése, fizikai magyarázata

FOGALMAK:

mágneses mező, mágneses indukcióvonalak, elektromágnes, elektromágneses indukció, generátor, elektromotor, transzformátor

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Adatgyűjtés projektmunkában Jedlik Ányos villanymotorjáról, villamos motorkocsijáról, és a dinamójáról
- A Föld és más gyenge mágneses terek vizsgálata mobilapplikáció segítségével
- Mágneses mezőben fellépő erőhatások egyszerű kísérleti vizsgálata (pl. Oersted-kísérlete, párhuzamos vezetők közötti erők)
- Transzformátor modell készítése és vizsgálata vaskarikára tekert szigetelt drótok segítségével
- A transzformátor és a villamos energia elterjedésében szerepet vállaló magyar tudósok (Déri, Bláthy, Zipernowsky, Mechwart) találmányainak jelentősége. Anyaggyűjtés projektmunkában
- Egyszerű egyenáramú motorok készítése rézdrót, elem és mágnes felhasználásával az interneten található videók segítségével
- Az elektromágneses emelő megismerése, erős elektromágnes készítése a rendelkezésre álló eszközök felhasználásával
- Folyamatábra készítése az elektromos energia útjáról az erőműtől a lakásig. Az ehhez használt eszközök megfigyelése a környezetben

3. TÉMAKÖR: A hullámok szerepe a kommunikációban 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tisztában van az elektromágneses hullámok frekvenciatartományaival, a rádióhullámok, mikrohullámok, infravörös hullámok, a látható fény, az ultraibolya hullámok, a röntgensugárzás, a gamma-sugárzás gyakorlati felhasználásával.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- érti, hogyan alakulnak ki és terjednek a mechanikai hullámok, ismeri a hullámhossz és a terjedési sebesség fogalmát;
- ismeri az emberi hangérzékelés fizikai alapjait, a hang, mint hullám jellemzőit, keltésének eljárásait;
- átlátja a húros hangszerek és a sípok működésének elvét, az ultrahang szerepét a gyógyászatban, ismeri a zajszennyezés fogalmát;
- ismeri az elektromágneses hullámok szerepét az információ- (hang-, kép-) átvitelben, ismeri a mobiltelefon legfontosabb tartozékait (SIM kártya, akkumulátor stb.), azok kezelését, funkcióját;
- ismeri az elektromágneses hullámok jellemzőit (frekvencia, hullámhossz, terjedési sebesség), azt, hogy milyen körülmények határozzák meg ezeket. A mennyiségek kapcsolatára vonatkozó egyszerű számításokat végez.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A környezetben előforduló mechanikai haladó hullámok megfigyelése, a terjedési mechanizmusának megértése
- A megfigyelt mechanikai hullámok jellemzése a megfelelő fizikai mennyiségekkel (terjedési sebesség, hullámhossz, amplitúdó, a csillapodás jellege)
- Az állóhullámok kialakulásának megfigyelése
- Hangszerek és egyszerű hangkeltő eszközök megfigyelése, a keletkező hanghullámok jellemzése
- Környezetünk hangterhelése, javaslatok a zajszennyezés csökkentésére
- Az elektromágneses hullámok kialakulása és terjedése, a hullámokat jellemző fizikai mennyiségek
- A hullámhossz, a terjedési sebesség és a frekvencia kapcsolata
- A különböző frekvenciájú elektromágneses hullámok alkalmazásainak megfigyelése és fizikai magyarázata mindennapi eszközeink használata során: tolatóradar, mikrohullámú sütő, infrakamera, röntgengép, anyagvizsgálat
- A képek és hangok továbbításának alapelvei (rádió, televízió), a mobiltelefon működése: wifi, bluetooth
- Interferencia képek létrehozása lézerrel, lefényképezése, egyszerű magyarázata
- Anyaggyűjtés a hologramokról, Gábor Dénesről, a talált információk megosztása, megbeszélése
- Tudományos vita a mobiltelefon használatának lehetséges ártalmairól

Fogalmak:

hanghullám, elektromágneses hullám, a hullám hullámhossza, terjedési sebessége, frekvenciája, lézer, holográfia

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Környezetünkben előforduló különböző jellegzetes hangok erősségének mérése (suttogás, normál beszéd, kiabálás, utcai zaj stb.) mobilapplikációval vagy más műszerrel, anyaggyűjtés a zajártalomról
- Sípok, húrok hossz és hangmagasság kapcsolatának vizsgálata. (A sípokat helyettesíthetjük “kémcső pánsípokkal”, a hangmagasságot mobilalkalmazással vagy gitárhangolóval mérhetjük)
- Mi a legmagasabb hang, amit még hallasz? Az egyéni hangmagassági küszöb vizsgálata hanggenerátorral, vagy azt helyettesítő mobilapplikációval
- Különböző hangok “képének” vizsgálata oszcilloszkóppal, vagy megfelelő mobilalkalmazással
- Mikrohullámú sütő belsejében kialakuló állóhullámok megfigyelése reszelt sajt vagy csokoládé eltérő melegedése alapján, ez alapján a mikrohullám terjedési sebességének megállapítása
- Egy digitális audió-szerkesztő program megismerése, a megismert hullámtani jellemzők alkalmazásával alapfokú használata (pl. Audacity)

4. TÉMAKÖR: Képek és látás 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a legfontosabb természeti jelenségeket (például, légköri jelenségek, az égbolt változásai, a vízzel kapcsolatos jelenségek), azok megfelelően egyszerűsített, a fizikai mennyiségeken és törvényeken alapuló magyarázatait;
- néhány konkrét példa alapján felismeri a fizika tudásrendszerének fejlődése és a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi események közötti kapcsolatot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tudja, hogyan jönnek létre a természet színei, és hogyan észleljük azokat;
- ismeri a színek és a fény frekvenciája közötti kapcsolatot, a fehér fény összetett voltát, a kiegészítő színek fogalmát, a szivárvány színeit;
- ismeri az emberi szemet mint képalkotó eszközt, a látás mechanizmusát, a gyakori látáshibák (rövid- és távollátás) okát, a szemüveg és a kontaktlencse jellemzőit, a dioptria fogalmát;
- ismeri a fénytörés és visszaverődés törvényét, megmagyarázza, hogyan alkot képet a síktükör;
- a fókuszpont fogalmának felhasználásával értelmezi, hogyan térítik el a fényt a domború és homorú tükrök, a domború és homorú lencsék;
- ismeri az optikai leképezés fogalmát, a valódi és látszólagos kép közötti különbséget. Egyszerű kísérleteket tud végezni tükrökkel és lencsékkel.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A síktükörben látott kép megfigyelése, jellemzése, kialakulásának magyarázata
- Tükrök használata optikai eszközökben: reflektor, kozmetikai tükör, tükrök a közlekedésben
- A fény törésének megfigyelése és értelmezése a törésmutató segítségével. A fehér fény felbontása, a kialakult színkép magyarázata
- A fény fókuszálásának és a kézi nagyító képalkotásának kísérleti vizsgálata
- A látás magyarázata, a szem felépítésének fizikája. A szemüveg szerepe a látás javításában
- Néhány további optikai eszköz kipróbálása, a működés lényegi, kvalitatív magyarázata (optikai szál, mikroszkóp, távcsövek)
- Galilei távcsővel végzett megfigyelései
- Néhány kiválasztott esetben (pl. naplemente, kék égbolt, színkeverés) a természetben látott színek kialakulásának magyarázata, a szivárvány színei, a kiegészítő színek

Fogalmak:
fényvisszaverődés; fénytörés; teljes visszaverődés; fókuszpont; fókusztávolság, tárgytávolság, képtávolság; valódi és látszólagos kép

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- A fehér fény felbontása különböző módszerekkel csoportmunkában (prizma, vizes tálba tett síktükör, optikai rács, szappanhártya stb.)
- Különböző állatok színlátása (pl. kutya, tehén, ragadozó madarak stb.). Milyennek látják a világot? Adatgyűjtés, projektmunka
- Adatgyűjtés a nagy csillagászati távcsövekről, azok felépítése, működése
- Kepler- és Galilei-féle távcsövek, a mikroszkóp modelljének bemutatása gyűjtő és szórólencsékkel, az elkészített modell nagyításának vizsgálata
- Lencsék, tükrök fókusztávolságának meghatározása egyszerű kísérletekkel

5. TÉMAKÖR: Az atomok és a fény 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a legfontosabb természeti jelenségeket (például légköri jelenségek, az égbolt változásai, a vízzel kapcsolatos jelenségek), azok megfelelően egyszerűsített, a fizikai mennyiségeken és törvényeken alapuló magyarázatait;
- tisztában van az aktuálisan használt világító eszközeink működési elvével, energiafelhasználásának sajátosságaival, a korábban alkalmazott megoldásokhoz képesti előnyeivel;

- néhány konkrét példa alapján felismeri a fizika tudásrendszerének fejlődése és a társadalmi-gazdasági folyamatok, történelmi események közötti kapcsolatot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tudja, hogy a fény elektromágneses hullám, és hogy terjedéséhez nem kell közeg;
- megfigyeli a fényelektromos jelenséget, tisztában van annak Einstein által kidolgozott magyarázatával, a frekvencia (hullámhossz) és a foton energiája kapcsolatával;
- ismeri Rutherford szórási kísérletét, mely az atommag felfedezéséhez vezetett;
- ismeri az atomról alkotott elképzelések változásait, a Rutherford-modellt és a Bohr-modellt, látja a modellek hiányosságait;
- ismeri a digitális fényképezőgép működésének elvét;
- megmagyarázza az elektronmikroszkóp működését az elektron hullámtermészetének segítségével;
- átlátja, hogyan használják a vonalas színképet az anyagvizsgálat során.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A fény elektromágneses hullám, jellemzése fizikai mennyiségekkel (amplitúdó, frekvencia, hullámhossz, terjedési sebesség)
- A fotocella és a fénymérő működésének magyarázata a fényelektromos jelenség segítségével, a megvilágító fény és a foton energiája közötti kapcsolat
- Digitális fényképek készítése különböző távolságban elhelyezett tárgyakról, a fényképezőgép beállításainak értelmezése, a képrögzítés elve
- Elektronmikroszkóppal és fénymikroszkóppal készült képek összevetése. Az elektronmikroszkóp nagyobb felbontásának és működésének értelmezése az elektron hullámtermészetével
- A vonalas színkép kialakulásának magyarázata az atomok által elnyelt illetve kibocsátott fény frekvenciájának segítségével
- A legfontosabb atommodellek (Thomson, Rutherford, Bohr, kvantumfizikai) fizikai lényegének ismerete, az atom körüli elektronok energiájának kvantáltsága
- Rutherford szórási kísérletének szimulációja, anyaggyűjtés Rutherford és Bohr életével kapcsolatban
- Jelenleg használt fényforrásaink számbavétele, működésük fizikai lényege (LED, izzó, fénycső, halogén izzó)

Fogalmak:

fényelektromos jelenség; foton; atom; elektron; atommag

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Anyaggyűjtés projektmunkában: Hol van jelentősége a fényelektromos jelenségnek, milyen eszközökben használják azt? (fényképezőgép, napelem, fénymásoló, optoelektronika stb.)
- Anyaggyűjtés Einstein életéről és legfontosabb eredményeiről. Vita arról, hogy milyen hamis legendák és téves ismeretek lengik körül az életművet
- Anyaggyűjtés és vita a kvantummechanika néhány neves jelenségéről, és azok értelmezéseiről (határozatlansági reláció, alagúteffektus, Schrödinger macskája)
- A Rutherford-féle szórási kísérlet utóélete, a ma működő gyorsító berendezések alapvető működési elve és vizsgálati módszerei. Anyaggyűjtés
- Felfedezték az elektront! - egy korabeli hír megírása a mai hírek, figyelemfelkeltő internetes portálok stílusában

6. TÉMAKÖR: Környezetünk épségének megőrzése 10 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a megújuló és a nem megújuló energiaforrások használatának és az energia szállításának legfontosabb gyakorlati kérdéseit;
- az emberiség energiafelhasználásával kapcsolatos adatokat gyűjt, az információkat szemléletesen mutatja be;
- tisztában van a különböző típusú erőművek használatának előnyeivel és környezeti kockázatával;

- átlátja a gyakran alkalmazott orvosdiagnosztikai vizsgálatok, illetve egyes kezelések fizikai megalapozottságát, felismeri a sarlatán, tudományosan megalapozatlan kezelési módokat;
- tudja, hogy a Föld elsődleges energiaforrása a Nap. Ismeri a napenergia felhasználási lehetőségeit, a napkollektor és a napelem mibenlétét, a közöttük lévő különbséget;
- átlátja az ózonpajzs szerepét a Földet ért ultraibolya sugárzással kapcsolatban;
- ismeri a környezet szennyezésének leggyakoribb forrásait, fizikai vonatkozásait;
- tisztában van az éghajlatváltozás kérdésével, az üvegházhatás jelenségével a természetben, a jelenség erőssége és az emberi tevékenység kapcsolatával;
- adatokat gyűjt és dolgoz fel a legismertebb fizikusok életével, tevékenységével, annak gazdasági, társadalmi hatásával, valamint emberi vonatkozásaival kapcsolatban (Galileo Galilei, Michel Faraday, James Watt, Eötvös Loránd, Marie Curie, Ernest Rutherford, Niels Bohr, Albert Einstein, Szilárd Leó, Wigner Jenő, Teller Ede).

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az atommag felépítését, a nukleonok típusait, az izotóp fogalmát, a nukleáris kölcsönhatás jellemzőit;
- ismeri a radioaktív sugárzások típusait, az alfa-, béta- és gamma-sugárzások leírását és tulajdonságait;
- ismeri a felezési idő, aktivitás fogalmát, a sugárvédelem lehetőségeit;
- átlátja, hogy a maghasadás és magfúzió miért alkalmas energiatermelésre, ismeri a gyakorlati megvalósulásuk lehetőségeit, az atomerőművek működésének alapelvét, a csillagok energiatermelésének lényegét;
- érti az atomreaktorok működésének lényegét, a radioaktív hulladékok elhelyezésének problémáit;
- ismeri a radioaktív izotópok néhány orvosi alkalmazását (nyomjelzés).

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az ózonpajzs szerepe a Földet ért ultraibolya sugárzással kapcsolatban, az ózonpajzs védelmében tett intézkedések és azok sikere
- Az üvegházhatás fizikai magyarázata
- Az energiatermelés alternatívái, az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentési lehetősége
- A periódusos rendszer alapján fontosabb elemek mag összetételének, kötési energiájának és stabilitásának tanulmányozása
- A maghasadás és magfúzió lényegének megértése magyarázó ábrák és animációk segítségével
- Az atomerőművek, a hőerőművek és megújuló energiatermelés előnyeinek és hátrányainak előzetes adatgyűjtést követő összevetése
- Adatgyűjtés Wigner Jenő, Teller Ede és Szilárd Leó munkásságával kapcsolatban
- Az alfa-, béta- és gamma-sugárzások tulajdonságai, élettani hatásaik, az egyes sugárfajták elleni védekezés lehetőségei
- Anyaggyűjtés a rádiumról és a Curie-család életéről
- Tudományos vita a környezetbe került, vagy orvosi kezelés során alkalmazott radioaktív izotópok veszélyességéről
-

Fogalmak:

atommag, nukleon, izotóp, nukleáris kölcsönhatás, maghasadás, magfúzió, alfa-, béta-, és gamma-sugárzás; felezési idő, aktivitás, ózonpajzs, üvegházhatás

Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- A szén-dioxid üvegházhatásának kimutatása egyszerű kísérlettel
- Saját ökológiai lábnyom csökkentését eredményező tevékenységek tervezése
- Anyaggyűjtés arról, hogy a különböző modellek szerint 20-30 év múlva milyen klímája lesz hazánknak, az emberi cselekvés lehetőségeinek megvitatása a veszélyek csökkentésére

- Anyaggyűjtés projektmunkában a radioaktivitás néhány különleges alkalmazásával kapcsolatban: gammakés, radioaktív nyomjelzés, kormeghatározás
- Anyaggyűjtés a leghíresebb nukleáris balesetekről és ezek következményeiről. Tudományos vita ezek környezetre gyakorolt hatásáról. (pl. a Csernobil c. film kapcsán)
- Anyaggyűjtés arról, hogy mely országokban milyen típusú atomerőművek működnek, és mekkora az ország villamos-energiatermelésében a nukleáris energia részesedése? A jelentősebb erőművek helye, fényképe
- Napilapok, különböző folyóiratok, internetes híradások áttekintése. Milyen a modern fizikát érintő cikkek találhatók bennük? Mennyire megbízható információkat közvetítenek a különböző cikkek a nagyközönség felé? Csoportosításuk aszerint, hogy melyek tűnnek megbízhatónak és melyek nem

7. TÉMAKÖR: A Világegyetem megismerése 12 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri az űrkutatás történetének főbb fejezeteit, jövőbeli lehetőségeit, tervezett irányait;
- tisztában van az űrkutatás ipari-technikai civilizációra gyakorolt hatásával, valamint az űrkutatás tágabb értelemben vett céljaival (értelmes élet keresése, új nyersanyagforrások felfedezése);
- tisztában van azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére;
- tudja, hogyan születnek az elismert, új tudományos felismerések, ismeri a tudományosság kritériumait;
- felismeri a tudomány által vizsgálható jelenségeket, azonosítani tudja a tudományos érvelést, kritikusan vizsgálja egy elképzelés tudományos megalapozottságát;
- kialakult véleményét mérési eredményekkel, érvekkel támasztja alá;
- el tudja helyezni lakóhelyét a Földön, a Föld helyét a Naprendszerben, a Naprendszer helyét a galaxisunkban és az Univerzumban;
- átlátja az emberiség és a Világegyetem kapcsolatának kulcskérdéseit;
- a legegyszerűbb esetekben azonosítja az alapvető fizikai kölcsönhatások és törvények szerepét a Világegyetem felépítésében és időbeli változásaiban;
- ismeri a fizika főbb szakterületeit, néhány új eredményét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- szabad szemmel vagy távcsővel megfigyeli a Holdat, a Hold felszínének legfontosabb jellemzőit, a holdfogyatkozás jelenségét. A látottakat fizikai ismeretei alapján értelmezi;
- ismeri a bolygók, üstökösök mozgásának jellegzetességeit;
- tudja, mit jelentenek a kozmikus sebességek (körsebesség, szökési sebesség);
- érti a tömegvonzás általános törvényét, és azt, hogy a gravitációs erő bármely két test között hat;
- érti a testek súlya és a tömege közötti különbséget, a súlytalanság állapotát, a gravitációs mező szerepét a gravitációs erő közvetítésében;
- megvizsgálja a Naprendszer bolygóin és holdjain uralkodó, a Földétől eltérő fizikai környezet legjellemzőbb példáit, azonosítja ezen eltérések okát. A legfontosabb esetekben megmutatja, hogyan érvényesülnek a fizika törvényei a Föld és a Hold mozgása során;
- átlátja és szemlélteti a természetre jellemző fizikai mennyiségek nagyságrendjeit (atommag, élőlények, Naprendszer, Univerzum);
- ismeri a Nap mint csillag legfontosabb fizikai tulajdonságait, a Nap várható jövőjét, a csillagok lehetséges fejlődési folyamatait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A rakéták működési elve, a kozmikus sebességek jelentése
- A súlytalanság jelensége, kialakulásának körülményei, a súly és a tömeg közötti különbség
- A bolygók és üstökösök mozgásának fizikai magyarázata, az általános tömegvonzás törvénye
- Az általános tömegvonzás értelmezése a gravitációs mező segítségével

- A Naprendszer jellemzői, példák a Naprendszer bolygóin és holdjain uralkodó jellemző fizikai környezetre, ezek kialakulásának magyarázata
- A holdfogyatkozás és a napfogyatkozás fizikai magyarázata
- A legfontosabb ismeretek az űrrepülőgépekről, a Holdraszállásról és a tervezett Mars utazásról
- Néhány, a mindennapokban elterjedt és először az űrkutatásban használt technológia, eszköz ismertetése
- A gravitáció szerepe a Világmindenségben
- A csillagok és a Nap működése és változásai: fekete lyuk, neutroncsillag, szupernóva
- A galaxisok, galaxishalmazok. A Tejútrendszer legfontosabb jellemzői. Távolságok az univerzumban
- Az ősrobbanás elmélet kvalitatív leírása, a táguló univerzum
- Az ősrobbanás elméletének születése, tudományos megalapozottsága, a tudományosság kritériumai
- Tudományos vita a Földön kívüli élet kutatásáról, annak gyakorlati és filozófiai lehetőségeiről, az emberiség előtt álló kihívásokról

Fogalmak:
általános tömegvonzás, ellipszis pálya, súlytalanság, súly, Kepler törvényei, bolygók, üstökösök, csillag, galaxis, galaxishalmaz, ősrobbanás, táguló világegyetem, fekete lyuk, fényév
Alkalmazott tevékenységek (Projektek)

- Ismerkedés a csillagos éggel számítógépes planetárium-programok segítségével (pl. stellarium-web.org)
- A Galilei-élmények (a Hold hegyei, a Vénusz fázisai, a Jupiter nagy holdjai, a Tejút csillagokra bontása, Napfoltok) megfigyelése egyszerű távcsövekkel (pl. osztálykirándulás, csillagászati bemutatók, Kutatók éjszakája rendezvény során)
- Egy űrkutatással kapcsolatos játékfilm (részleteinek) megtekintése (pl. Gravitáció, Apollo 13), vita a filmjelenet hitelességéről
- Adatgyűjtés az aktuálisan zajló csillagászati, űrkutatási projektekről például a NASA honlapján
- Exobolygók adatainak áttekintése, összehasonlítása
- Az űrtávcsövek felvételeinek böngészése, a látottak értelmezése

V. FÖLDRAJZ

A földrajztudomány a természeti és a társadalmi-gazdasági környezet jelenségeit, folyamatait – a természet- és társadalomtudományok vizsgálati módszereire egyaránt építve – mutatja be, ezáltal sajátos helyet foglal el, és összekapcsolja a természet- és társadalomtudományokat. Ezen interdiszciplináris sajátosság alapján válik a földrajz szintetizáló, a természeti és társadalmi-gazdasági jelenségeket és folyamatokat összefüggéseiben, kölcsönhatásaiban feldolgozó tantárggyá. A tanítás során különös hangsúlyt kap, hogy a tanulók megértsék Földünk mint egységes rendszer sérülékenységét, ahol az ember természeti és társadalmi lényként él, létezése és tevékenysége növekvő mértékben átalakítja és ezzel veszélyezteti ennek a rendszernek az egyensúlyát, amelynek következményei az emberiség jelene és jövője szempontjából igen súlyosak is lehetnek. A földrajz tantárgy komplex természet- és társadalomtudományi szemléletének köszönhetően feltárja az egyensúly megbomlásának természeti és társadalmi okait, megoldást keres az egyensúly helyreállítására. Szemléletformálásra képes, ezért kiemelkedően fontos szerepet tölt be a környezettudatosság kialakításában.

A földrajz az a tantárgy, amelyből a tanulók megismerhetik szűkebb és tágabb természeti, társadalmi-gazdasági környezetünk jellemzőit, a körülöttük zajló folyamatokat – melyeknek önmaguk is részesei – , továbbá ezek összefüggéseit, kölcsönhatásait, a környezetben való tájékozódást, a benne történő eligazodást segítő alapvető eszközöket és módszereket. A földrajz a természet- és társadalomföldrajz, valamint a regionális tudomány mellett számos földtudományágat képvisel a közoktatásban, integrálja a földtani, a légkörtani, a hidrológiai, a talajtani és a planetológiai-csillagászati tudást, valamint megjelenít gazdaságtudományi, szociológiai, demográfiai, etikai, néprajzi, politológiai ismereteket is.

Bolygónkról és annak természeti és társadalmi-gazdasági folyamatairól összegyűjtött, mind pontosabb és sokrétűbb ismereteink, egyre összetettebbé váló világunk komplex problémáinak megértetésére csak a megújult szemléletű földrajzoktatás képes. Az oktatási hagyományok újragondolását teszi szükségessé az információforrások, illetve az általuk közvetített adatmennyiség rohamos növekedése is. Ezért napjaink földrajzoktatása szakít a leíró jellegű, szigorúan ismeretközlő hagyományokkal, és a hangsúlyt az információk tudatos keresésére, értelmezésére, az összefüggések feltárására, a megszerzett információk alkalmazását lehetővé tevő képességek kialakítására helyezi. Az élményszerű, a hétköznapi megfigyeléseken, tapasztalatokon és információgyűjtésen alapuló földrajztanítás nem pusztán leírja a jelenséget, hanem annak okait és következményeit is feltárja. Mindez a természeti-környezeti és a társadalmi-gazdasági folyamatokat szintetizálva, a jelen eseményein túlmutatva értékelésre, problémamegoldásra, jövőképalkotásra ösztönöz.

A földrajzoktatás a különböző geoszférákban zajló jelenségek, folyamatok természet- és társadalomtudományi szempontú vizsgálatával a komplexitást szem előtt tartó, szintetizáló gondolkodás kialakítására törekszik. Az önálló földrajzi ismeretszerzés és -feldolgozás, valamint a problémaorientált, elemző és értékelő gondolkodás fejlesztésével hozzájárul az információs társadalomra jellemző hír- és információáradatban történő eligazodáshoz, a felelős és tudatos állampolgári szerepvállalás kialakításához.

A földrajztanítás fontos feladata annak felismertetése és tudatosítása, hogy a környezettudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó gondolkodás és cselekvés az élhető jövő, a fenntartható környezet záloga. A Föld tűrőképességét veszélyeztető problémák felismertetése, a már észlelhető és várható következmények beláttatása, a lehetséges megoldások keresése és bemutatása döntő szerepet játszik a cselekvőképes, a környezetért felelősséggel tenni akaró magatartás kialakításában.

A korszerű, a tanulók érdeklődését felkelteni képes földrajzoktatás alig képzelhető el a térinformatikai, illetve infokommunikációs eszközök használata nélkül, ez pedig hozzájárul a tanulók digitális kompetenciájának fejlődéséhez, tudatos eszközhasználóvá válásukhoz.

Mindennapjainkat, életvitelünket, szokásainkat jelentősen átalakította és folyamatosan formálja a globalizáció. Ezért is fontos feladat, hogy a tanulók megértsék, hogyan válnak globális folyamatokká, jelenségekké az egyes regionális történések, és ez a folyamat hogyan befolyásolja mindennapi életünket. A globális világ nyújtotta lehetőségek mellett fontos a nemzeti és az európai önazonosság felvállalása és ezek értékeinek megőrzése. Hazánk nemzeti értékeinek és a globális világban betöltött szerepének

megismertetésével a földrajzoktatás hozzájárul a szülőföldhöz és a magyarsághoz való kötődés kialakításához és elmélyítéséhez.

A térbeli társadalmi egyenlőtlenségek által kiváltott folyamatok földrajzi okainak és lehetséges természeti és társadalmi-gazdasági következményeinek bemutatása révén a földrajzoktatás hozzájárul az empatikus, problémamegoldó gondolkodás, illetve az érvek ütköztetésére épülő vitakultúra kialakulásához.

A földrajzoktatás a jelen folyamataira, történéseire és azok jövőbeli következményeire fókuszál, így hozzájárul az érdeklődés felkeltéséhez az aktuális, a körülöttünk zajló társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok megismerése, megértése, megvitatása, továbbá a logikus érveken alapuló véleménynyilvánítás iránt. Napjaink társadalomföldrajzi, vallásföldrajzi és etnikai földrajzi folyamatainak bemutatása révén a tantárgy hozzájárul a toleráns és etikus, egymás tiszteletét szem előtt tartó magatartás kialakulásához is.

A földrajz a helyi, regionális és globális gazdasági-pénzügyi folyamatok megismertetésével elősegíti a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgári gondolkodás és szemléletmód kialakulását. Fontos feladatának tartja, hogy a mindennapi életben hasznosítható gazdasági és pénzügyi ismeretek bemutatásával hozzájáruljon az értő és felelős pénzügyi döntési képesség kialakításához. A tantárgy komplexitására, szintetizáló jellegére, a tantárgy által közvetített földrajzi-földtani, környezeti, gazdasági ismeretekre, gondolkodás- és szemléletmódra építve a tanulók ilyen irányú pályaorientációját is jelentősen támogatja.

A földrajz tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: Szüntelenül változó és globalizálódó világunk megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, információszerzés és a nyitott gondolkodás, amely elképzelhetetlen a tanuló kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanulás-tanítási folyamatnak hozzá kell járulnia az információszerzés és -feldolgozás készségének fejlesztéséhez, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek kritikus felhasználására. A földrajztanulás célja, hogy elősegítse a megszerzett ismeretek alkalmazását a mindennapi élet különböző területein, támogassa az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének fejlődését. Cél, hogy a tanuló képes legyen a földrajzi-földtudományi, gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi jellegű információk felismerésére és összegyűjtésére a valós térben (például terepen) csakúgy, mint különböző információhordozókból (például újságcikkek, grafikonok, térképek, híradások, forrásszövegek, karikatúrák, képek, ábrák elemzése révén).

A kommunikációs kompetenciák: A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával a földrajztanítás segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. A földrajzi információk értelmezése során fejlődik a tanuló érvelésen alapuló egészséges vitakészsége. A kommunikációs kompetenciák fejlesztését segítik a földrajzi tartalmú információk értelmezését elváró írásbeli és szóbeli – közöttük a prezentációhoz kapcsolódó – feladatok megoldása. A különböző forrásokból gyűjtött információk, leírások értelmezése és feldolgozása hozzájárul a szövegértési kompetencia fejlesztéséhez.

A digitális kompetenciák: A korszerű földrajzoktatás elképzelhetetlen a digitális világ nyújtotta aktuális információk tanításba való beépítése nélkül. Ehhez szükség van a tanuló digitális kompetenciáinak alkalmazására. A tanulási-tanítási folyamat tudatosan épít a digitális térképek, térinformatikai szoftverek alkalmazására, elemzések elvégzésére, földrajzi összefüggések felismerésére és megértésére. Az adatok összegyűjtése és felhasználása mellett fontos feladatnak tartja az adatbázisok, információforrások értő szemléletének kialakítását, a tudatos felhasználóvá válás támogatását. A projektfeladatok, önálló vagy csoportban végzett kutatások fejlesztik a tudatos közösségi információáramlást, a tudás hálózatos megosztásának képességét. A földrajztanítás tudatosan épít a tanuló prezentációs képességére, ösztönzi a földrajzi folyamatok digitális eszközökkel történő bemutatását.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A földrajztanítás során a földrajzi problémák kezdetben közös, majd csoportos vagy önálló megoldásán keresztül lehetőség nyílik a gondolkodási készségek, elsősorban az elemzés, a rendszerezés, a valós vagy modellkísérleteken alapuló tapasztalást követő

következtetés és problémamegoldás fejlesztésére. A földrajztanítás fontos célja az analógiás gondolkodás, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási készségének fejlesztése. A különböző földrajzi folyamatok vizsgálata során szükség van az analitikus és a szintetizáló gondolkodásra. Előtérbe kerül az új megoldási ötletek megfogalmazása, azaz a kreatív gondolkodás fejlesztése, ezzel párhuzamosan pedig nagy hangsúlyt kap a tanulói döntéshozatal, az alternatívák végiggondolása, a kockázatvállalás, az értékelés, az érvelés és a legjobb megoldási lehetőségek kiválasztása. Fontos feladat a mérlegelő gondolkodás megerősítése.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A földrajz elsősorban a társadalomföldrajzi témák feldolgozásával hozzájárul a világ társadalmi-kulturális sokszínűségének megismertetéséhez, ehhez társul a más kultúrák, szokások iránti érdeklődés és tisztelet kialakulásának támogatása. A csoportos és interaktív munkamódszerek alkalmazása során lehetőség nyílik az egyéni és a kollektív felelősség tudatosítására. A kooperatív módszerek alkalmazása lehetővé teszi a tanuló szociális kompetenciáinak fejlesztését, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy későbbi élete során képes legyen hatékony és konstruktív módon részt venni a társadalmi életben, és szükség esetén kezelni tudja a felmerülő konfliktusokat.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A világ társadalmi, kulturális sokszínűségének bemutatásával a földrajzoktatás segíti a kulturális értékek megismerését, emellett hozzájárul a kulturális identitás tudatosításához, a kulturális értékeink és hagyományaink megőrzése iránti igény kialakításához. Az önállóan vagy csoportosan létrehozott produktumot (például modell, prezentáció) elváró feladatok hozzájárulnak a kreatív alkotás és önkifejezés képességének fejlődéséhez.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: Modern földrajzoktatásunk révén napjaink társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak megismerése nagymértékben hozzájárul a társadalmi-gazdasági élet eseményeiben történő eligazodáshoz, az aktív, kreatív, a körülményekhez rugalmasan alkalmazkodó állampolgárrá váláshoz. Az oktatás a modern gazdasági élet sikeres szereplőinek bemutatásával hozzájárul az innováció szerepének, a munkaerőpiac igényeinek megismeréséhez, ez pedig hatással van a munkavállalói és a vállalkozói kompetencia fejlődésére.

10-11. évfolyam

A 10-11. évfolyamos földrajz tananyag a természeti és társadalmi környezet összefüggéseivel, kölcsönhatásaival foglalkozik, és tudatosan épít az általános iskolában elsajátított földrajzi, természet- és társadalomtudományi ismeretekre, valamint a középiskolai komplex természettudományi ismeretekre. A középiskolai tananyag a múltból kiindulva a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges jövőbeli következményeire összpontosít, építve a hagyományos és digitális térképi, grafikus és szöveges adatforrásokból megszerezhető információkra.

A középiskolai évfolyamok tananyaga a geoszférák természeti, társadalmi, gazdasági és környezeti folyamatait állítja a középpontba, kiemelt hangsúlyt helyezve a térbeli folyamatok közötti összefüggésekre, kölcsönhatásokra. A 10. évfolyam feladata a kozmikus környezet, valamint a geoszférák természeti folyamatainak, törvényszerűségeinek megismertetése és megértetése, a tananyag-feldolgozás fókuszába állítva a folyamatok összefüggéseinek és hatásmechanizmusainak bemutatását, a földrajzi eredetű veszélyek és kockázatok felismerését, illetve a természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági folyamatok közti kapcsolatok feltárását. A 11. évfolyam kiemelt feladata a 21. század jellemző társadalmi és gazdasági folyamatainak, a mindinkább globális léptékben szerveződő világgazdaság térbeli sajátosságainak feltárása a tanulók előtt. Ugyancsak a tantárgy feladata ezen az évfolyamon az egész bolygónk jövőjét meghatározó természet-, társadalom- és gazdaságföldrajzi okokra visszavezethető problémák, veszélyhelyzetek összefüggésekben történő bemutatása, a mind nagyobb mértékű fogyasztás és a fenntarthatóság között feszülő ellentétek problémaközpontú feldolgozása, illetve az egyéni szerepvállalás lehetőségeinek és fontosságának felismertetése.

A földrajzoktatás ebben a képzési szakaszban is fontosnak tartja a tananyag feldolgozása során elsajátított földrajzi tudás és a mindennapi élet történései, döntéshelyzetei közötti kapcsolatok bemutatását. Tudatosan épít a tanulók más forrásokból (média, világháló, utazások stb.) megszerzett földrajzi

ismereteinek és a korábbi évfolyamokon kialakított készségek, képességek és saját tapasztalatok tanórai alkalmazására.

A középiskolai földrajzoktatás komplex és szemléletformáló ismeretanyaga révén segíti a tanuló pályaválasztását, eligazodását a munka világában, illetve felkészíti a szakirányú felsőfokú tanulmányokra. Hozzájárul ahhoz, hogy a középiskolai földrajzi tanulmányok befejezésekor a tanuló biztonsággal eligazodjon a természeti és társadalmi környezetben, illetve földrajzi ismereteit alkalmazni tudja a mindennapi életben. Fontos szerepet játszik abban, hogy a tanuló felnőtt élete során reálisan tudja értékelni a természeti veszélyeket és környezeti kockázatokat, ezzel összefüggésben tudjon helyes döntést hozni. Kialakítja a tanulóban a földrajzi problémák iránti érzékenységet, valamint az azokra való reflektálás, a tudatos és felelős véleménynyilvánítás képességét.

A földrajzoktatás ahhoz is hozzájárul, hogy az iskolából kilépő tanuló képes legyen felelős döntéshozatalra az állampolgári szerep gyakorlása során, valamint kialakuljon benne az igény arra, hogy későbbi élete folyamán önállóan tovább gyarapítsa földrajzi ismereteit.

A 10-11. évfolyamon a természet- és társadalomföldrajzi folyamatok közti kapcsolatrendszerek bemutatása révén továbbra is kiemelt feladat az analizáló és szintetizáló földrajzi gondolkodás tudatos fejlesztése, a tanulók ismereteinek rendszerezése. További kiemelt feladat a geoszférák jellemzőinek, törvényszerűségeinek és változásainak, valamint az ember geoszférákat befolyásoló társadalmi és gazdasági tevékenységeinek megismerésén keresztül a rendszerben való gondolkodás, az egyéni és közösségi felelősségvállalás, a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás, valamint a felelős döntéshozatal fejlesztése. A 10. és 11. évfolyamos földrajz tananyag témaköreinek feldolgozása során a tanuló:

– földrajzi tartalmú adatok, információk alapján következtetéseket von le, tendenciákat ismer fel és várható következményeket (prognózist) fogalmaz meg;
– feltárja a földrajzi folyamatok, jelenségek közötti hasonlóságokat és eltéréseket, különböző szempontok alapján rendszerezi azokat;
– földrajzi megfigyelést, vizsgálatot, kísérletet tervez és valósít meg, az eredményeket értelmezi;
– megkülönbözteti a tényeket a véleményektől, adatokat, információkat értékel;
– önálló, érvekkel alátámasztott véleményt fogalmaz meg földrajzi kérdésekben.

Ugyanígy minden témakör feldolgozásakor kiemelt figyelmet kell, hogy kapjon a földrajzi tartalmú információszerzés és -feldolgozás, valamint a digitáliseszköz-használat. Ennek megfelelően a tanuló:

– céljainak megfelelően kiválasztja és önállóan használja a hagyományos, illetve digitális információforrásokat és adatbázisokat;
– adatokat rendszerez és ábrázol hagyományos és digitális eszközök segítségével;
– földrajzi tartalmú szövegek alapján lényegkiemelő összegzést készít szóban és írásban;
– megadott szempontok alapján alapvető földrajzi-földtani folyamatokkal, tájakkal, országokkal kapcsolatos földrajzi tartalmú szövegeket, képi információhordozókat dolgoz fel;
– közvetlen környezetének földrajzi megismerésére terepvizsgálódást tervez és kivitelez;
– digitális eszközök segítségével bemutat és értelmez földrajzi jelenségeket, folyamatokat, törvényszerűségeket, összefüggéseket.

A 10-11. évfolyamon a földrajz alapóraszáma: 144 óra,
10. évben heti 2, 11. évben heti 2 óra 36 héten át.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Óraszám
10. évfolyam	
Tájékozódás a kozmikus térben és az időben	8
A kőzetburok	15

A légkör	10
A vízburok	9
A geoszférák kölcsönhatásai és összefüggései	18
Fennmaradó órakeret (gyakorlás, ismétlés, összefoglalás, dolgozat, stb.)	12
10. évfolyam óraszáma	**72**
11. évfolyam	
Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században	9
A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig	20
Magyarország és Kárpát-medence a 21. században	10
A pénz és a tőke mozgásai a világgazdaságban	7
Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái	14
Fennmaradó órakeret (gyakorlás, összefoglalás, dolgozat, ismétlés, stb.)	12
11. évfolyam óraszáma	**72**
Összes óraszám	**144**

10. évfolyam

TÉMAKÖR: Tájékozódás a kozmikus térben és az időben

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– tudatosan használja a földrajzi és a kozmikus térben való tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket, ismeri a légi- és űrfelvételek sajátosságait, alkalmazási területeit;
– térszemlélettel rendelkezik a csillagászati és a földrajzi térben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– érti a Világegyetem tér- és időbeli léptékeit, elhelyezi a Földet a Világegyetemben és a Naprendszerben;
– ismeri a Föld, a Hold és a bolygók jellemzőit, mozgásait, valamint ezek következményeit, összefüggéseit;
– értelmezi a Nap és a Naprendszer jelenségeit, folyamatait, azok földi hatásait;
– egyszerű csillagászati és időszámítással kapcsolatos feladatokat, számításokat végez;
– problémaközpontú feladatokat old meg, környezeti változásokat hasonlít össze térképek és légi- vagy űrfelvételek párhuzamos használatával.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A különböző léptékű és típusú térképek és műholdfelvételek összehasonlításával, valamint a segítségükkel történő környezeti változások megfigyelésével és elemzésével az analizáló és szintetizáló, valamint a problémaközpontú gondolkodás fejlesztése
– A témakörhöz kapcsolódó online, szabad felhasználású szoftverek órai, frontális vagy csoportmunka keretek között és önálló munkában történő alkalmazásával a digitális kompetencia és a szociális készségek fejlesztése
– A földrajzi térben való tájékozódás fejlesztése a különböző léptékű és típusú térképek és műholdfelvételek alkalmazásával
– A műholdfelvételek, a GPS online alkalmazása kapcsán a digitális kompetencia fejlesztése
– A csillagászati és időszámítási feladatok elvégzésével a matematikai és logikai gondolkodás fejlesztése
– A Világegyetem és a Naprendszer jellemzőinek ismeretével és összehasonlításával a rendszerben és összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése
– A naptevékenység és a Föld mozgásainak részletes ismerete révén az analizáló és szintetizáló gondolkodás fejlesztése
– A csillagászattal kapcsolatos újdonságok (cikkek, hírek) önálló feldolgozása kapcsán az értékelő gondolkodás és a felelős véleményalkotás fejlesztése
– A Föld helye a Naprendszerben, a Föld mozgásai és ennek földrajzi következményei

– A Naprendszer bolygótípusainak általános jellemzése, összehasonlítása a Föld egyedi jellemvonásainak kiemelésével
– A naptevékenység földi hatásai, a napenergia hasznosítási lehetőségei
– Mesterséges égitestek (műholdak) szerepe a mindennapi életben
– Időbeli léptékek a földrajzban: földtörténeti idő, az évi és napi időszámítás

FOGALMAK

Naprendszer, Világegyetem, Tejútrendszer, csillag, Föld-típusú bolygó (kőzetbolygó), Jupiter-típusú bolygó (gázbolygó), holdfázisok, nap- és holdfogyatkozás, naptevékenység, napenergia, helymeghatározás, helyi idő, zónaidő, időzóna

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– A különböző típusú térképek és műholdfelvételek összehasonlítása irányított szempontok alapján grafikus rendszerező segítségével pármunkában
– Az égbolt felfedezése, a Naprendszer bolygóinak, holdjainak, illetve csillagképeinek tanulmányozása okostelefonos alkalmazások vagy online, szabad felhasználású szoftverek segítségével
– Föld körüli utazás 3D-ben műholdfelvételek segítségével, illetve 3D modellek, vizualizációk tanulmányozása
– Animációk keresése az interneten a Föld és a Hold mozgásairól
– A Nap, a Hold és a Föld mozgásainak, valamint Kepler törvényeinek testmodellezése
– Képzeletbeli interjú készítése egy ismert bolygóról jött idegennel pármunkában
– A hétköznapi életben hasznosítható (pl. külföldi utazás tervezésekor felmerülő) időszámítási feladatok megoldása
– Prezentáció készítése a műholdfelvételek gyakorlati hasznosításának bemutatására

TÉMAKÖR: A KŐZETBUROK

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– ismeri a Föld felépítésének törvényszerűségeit;
– párhuzamot tud vonni a jelenlegi és múltbeli földrajzi folyamatok között;
– ismeri a kőzetburok folyamataihoz kapcsolódó földtani veszélyek okait, következményeit, tér- és időbeli jellemzőit, illetve elemzi az alkalmazkodási, kármegelőzési lehetőségeket;
– érti a különböző kőzettani felépítésű területek eltérő környezeti érzékenysége, terhelhetősége közti összefüggéseket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– összefüggéseiben mutatja be a lemeztektonika és az azt kísérő jelenségek (földrengések, vulkanizmus, hegységképződés) kapcsolatát, térbeliségét, illetve magyarázza a kőzetlemezmozgások lokális és az adott helyen túlmutató globális hatásait;
– felismeri az alapvető ásványokat és kőzeteket, tud példákat említeni azok gazdasági és mindennapi életben való hasznosítására.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A földtani folyamatok, kockázatok és veszélyek ismeretével a problémamegoldó, analizáló és szintetizáló gondolkodás fejlesztése
– A földtani folyamatok mindennapi vonatkozásainak és alkalmazási módjainak ismeretével a földrajzi térszemlélet, a rendszerben való gondolkodás és a környezettudatos, fenntarthatóságra törekvő magatartás fejlesztése
– A lemeztektonika folyamatát bemutató ábrák, modellek és animációk elemzésével az ábraelemző képesség, a logikus gondolkodás fejlesztése
– A földrengések folyamatát (okai, következményei, kármegelőzési lehetőségek) bemutató forrásszövegek feldolgozásával a szövegértési és -elemző képesség, valamint a mérlegelő gondolkodás és véleményalkotás fejlesztése
– A Föld felépítésének törvényszerűségei
– Lemeztektonika és az azt kísérő folyamatok (földrengések, vulkanizmus, hegységképződés), összefüggéseik

– A földtani folyamatok mindennapi vonatkozásai és alkalmazkodási stratégiák (geotermikus energia hasznosítása, földtani kockázatok és veszélyek)
– Alapvető ásványok és kőzetek felismerése, egyszerű vizsgálata és gazdasági hasznosításaik, a bányászott nyersanyagok 21. századi hasznosítási trendjei

FOGALMAK

geoszféra, geotermikus energia, kőzetlemez, lemeztektonika, hegységképződés, földrengés, vulkanizmus, magma, láva, vulkáni utóműködés, földkéreg, földköpeny, földmag, kőzetburok, mélytengeri árok, óceánközépi hátság, gyűrődés, vetődés, hegységrendszer, cunami, ásvány, magmás, üledékes, átalakult kőzet, ásványi nyersanyag, érc, homok, lösz, mészkő, bazalt, gránit, homokkő, kvarc, kalcit, kősó, lignit, kőszén, kőolaj, földgáz, bauxit

TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

Afrikai-lemez, Antarktiszi-lemez, Ausztrál–Indiai-lemez, Csendes-óceáni-lemez, Dél-amerikai-lemez, Észak-amerikai-lemez, Eurázsiai-lemez, Fülöp-lemez (Filippínó-lemez), Nasca-lemez (Nazca-lemez); Japán-árok, Mariana-árok; Eurázsiai-hegységrendszer, Kaledóniai-hegységrendszer, Pacifikus-hegységrendszer, Variszkuszi-hegységrendszer;
Etna, Mount St. Helens, Popocatépetl, Vezúv

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Képzeletbeli tudósítás írása pl. a Föld belsejéből, egy kőzetlemez pereméről
– Empátiagyakorlat: Mit érezhetnek és mit tehetnek az emberek földrengéskor, vulkánkitöréskor, cunami esetén?
– A kontinentális és az óceáni kéreg összehasonlító táblázatának készítése
– Gondolattérkép készítése a lemezmozgások következményeiről
– Szövegalámondás készítése virtuális sétához, pl. a Yellowstone parkban, Izlandon vagy az Afrikai törésvonal és árokrendszer mentén
– Projektfeladat: ásvány- és kőzetgyűjtemény (virtuális is lehet) készítése, feliratozás készítése az egyes kőzetekhez
– A vulkáni utóműködés hazai előfordulásainak összegyűjtése az internet segítségével, majd csoportosítása a tanult szempontok alapján
– Hírfigyelés: hazai és nemzetközi hírek keresése és elemzése aktuális földtani folyamatok, kockázatok és veszélyek témakörében
– Magyarázó és folyamatábrák, modellek, egyszerű animációk készítése, illetve elemzése a lemeztektonikával kapcsolatban
– Vigyázat, tévképzet! A témához kapcsolódó tudományos-fantasztikus filmrészletek megtekintése és a tudományos szempontból hibás ábrázolások megkeresése

TÉMAKÖR: A légkör

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– ismeri a légkör szerkezetét, fizikai és kémiai jellemzőit, magyarázza az ezekben bekövetkező változások mindennapi életre gyakorolt hatását;
– megnevezi a légkör legfőbb szennyező forrásait és a szennyeződés következményeit, érti a lokálisan ható légszennyező folyamatok globális következményeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– összefüggéseiben mutatja be a légköri folyamatokat és jelenségeket, illetve összekapcsolja ezeket az időjárás alakulásával;
– időjárási térképeket és előrejelzéseket értelmez, egyszerű prognózisokat készít;
– felismeri a szélsőséges időjárási helyzeteket, és tud a helyzetnek megfelelően cselekedni;
– a légkör globális változásaival foglalkozó forrásokat elemez, érveken alapuló véleményt fogalmaz meg a témával összefüggésben;
– magyarázza az éghajlatváltozás okait, valamint helyi, regionális, globális következményeit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az időjárás és az éghajlat közti különbségek és jellemzőik ismeretével a logikai és a rendszerben való gondolkodás fejlesztése
- Az időjárás témaköréhez kapcsolódó műholdfelvételek online alkalmazása kapcsán a digitális kompetencia fejlesztése
- A légkör témakörével kapcsolatos egyszerű kísérletek elvégzésének, adott szempontok szerinti megfigyelésének és értelmezésének fejlesztése
- Az éghajlatváltozás globális és lokális okainak, következményeinek, mérséklési és alkalmazási stratégiáinak ismeretével a rendszerben való gondolkodás, az egyéni és közösségi felelősségvállalás, a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás, valamint a felelős döntéshozatal fejlesztése
- Az éghajlatváltozással (okai, következményei, mérséklési stratégiák) kapcsolatos, hagyományos és online forrásszövegek elemzése és szóbeli értékelése kapcsán a szövegértési, kommunikációs és digitális kompetencia fejlesztése
- A légkör szerkezete, fizikai és kémiai jellemzői
- A levegő felmelegedése és az azt befolyásoló tényezők
- Légköri folyamatok és jelenségek (felhő- és csapadékképződés, légköri képződmények: ciklon, anticiklon, trópusi ciklonok, időjárási frontok)
- A légköri folyamatok mint megújuló energiaforrások
- Időjárási szélsőségek felismerése (pl.: tornádó, jégeső, aszály)
- Időjárási jelenségek értelmezése (pl.: időjárás-jelentések)
- Földi légkörzés, monszunszelek
- A légkör globális változásai és problémái (ózonréteg elvékonyodása, savas esők, éghajlatváltozás, szmog): okok és következmények
- Az éghajlatváltozás következményei Magyarországon, mérséklési és alkalmazkodási stratégiák

FOGALMAK

troposzféra, sztratoszféra, üvegházhatás, üvegházgázok, izoterma, izobár, szél, ózonréteg, melegfront, hidegfront, ciklon, anticiklon, felhő- és csapadékképződés, csapadékfajták, időjárás-előrejelzés, globális felmelegedés, passzátszél, nyugati(as) szél, sarki szél, tájfun, monszunszél, savas eső, tornádó, hurrikán, aszály, napenergia, szélenergia

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Szimulációs gyakorlat: időjárás-jelentés és prognózis készítése műholdfelvételek, online adatok felhasználásával
- Légköri jelenségek tanórai vizsgálata okostelefonos alkalmazás használatával, valós adatokból dolgozó vizualizáció tanulmányozásával
- Egyszerű légköri kísérletek elvégzése, a tapasztalatok rögzítése
- Projektfeladat: időjárás-megfigyelés – saját meteorológiai mérések rögzítése, az adatok ábrázolása és értelmezése, az adatokon alapuló számolási feladatok elvégzése
- Az éghajlatváltozással, időjárási veszélyhelyzetekkel kapcsolatos hagyományos és online forrásszövegek elemzése, szóbeli értékelése, reflektálás, saját vélemény megfogalmazása
- Ötletbörze – „klímamentő” ötletek gyűjtése és rendszerezése fürtábrán
- Ötletbörze: környezettudatos energiahasználat, a légkör megújuló energiaforrásainak hasznosítása a mindennapi életben
- Helyzetgyakorlat: helyes viselkedés szélsőséges időjárási helyzetekben
- Projektfeladat: helyi környezetvédelmi akciók tervezése
- A klímaváltozás lokális okainak felkutatása a lakóhelyen
- Hírfigyelés és beszámoló készítése a légkör globális és lokális változásaival és aktuális problémáival kapcsolatban
- Tanórai vita: Már érezzük? – Az éghajlatváltozás következményei Magyarországon címmel

TÉMAKÖR: A vízburok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– ismeri a felszíni és felszín alatti vizek főbb típusait, azok jellemzőit, a mennyiségi és minőségi viszonyaikat befolyásoló tényezőket, a víztípusok közötti összefüggéseket;
– igazolja a felszíni és felszín alatti vizek egyre fontosabbá váló erőforrásszerepét és gazdasági vonatkozásait, bizonyítja a víz társadalmi folyamatokat befolyásoló természetét, védelmének szükségességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– ismeri a vízburokkal kapcsolatos környezeti veszélyek okait, és reálisan számol a várható következményekkel;
– tudatában van a személyes szerepvállalások értékének a globális vízgazdálkodás és éghajlatváltozás rendszerében.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A vízburok témakörével kapcsolatos ismeretek mindennapi életben történő alkalmazásának erősítése, ezáltal az analizáló és szintetizáló gondolkodás, a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás, valamint az egyéni és közösségi felelősség fejlesztése
– A vízburok témakörével kapcsolatos egyszerű kísérletek elvégzésével, adott szempontok szerinti megfigyelésével és értelmezésével a levegőburok és a vízburok összefüggéseinek igazolása, ezáltal a rendszerben történő gondolkodás fejlesztése
– A vízburok témakörével kapcsolatos hagyományos és online hírek, cikkek elemzése kapcsán a mérlegelő gondolkodás és a felelős véleményalkotás fejlesztése
– A Föld vízkészlete, a felszíni és felszín alatti vizek főbb típusai és azok jellemzői
– A víz mint erőforrás: a gazdasági és társadalmi folyamatokat befolyásoló szerepe (ivóvízkészlet, vízenergia, ipartelepítő tényező, mezőgazdaság, migráció)
– A vízburokkal kapcsolatos környezeti veszélyek (belvíz, árvíz), a vízkészlet mennyiségi és minőségi védelme

FOGALMAK

tenger, óceán, felszín alatti víz, talajvíz, vízfogó és víztartó réteg, artézi víz, hévíz, ásványvíz, belvíz, tó, fertő, mocsár, láp, hullámzás, tengerjárás, tengeráramlás, deltatorkolat, tölcsértorkolat, vízgyűjtő, vízválasztó, vízhozam, vízállás, vízjárás, árvíz, holtág, öntözővíz, ivóvíz, ipari víz, szennyvíz, vízgazdálkodás, vízenergia

TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

Atlanti-óceán, Csendes-óceán, Indiai-óceán, Jeges-tenger
Adriai-tenger, Balti-tenger, Északi-tenger, Fekete-tenger, Földközi-tenger, Japán-tenger, Karib (Antilla)-tenger, Kaszpi-tenger, La Manche, Mexikói-öböl, Perzsa (Arab)-öböl, Vörös-tenger
Aral-tó, Bajkál-tó, Balaton, Boden-tó, Csád-tó, Fertő, Garda-tó, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Hévízi-tó, Holt-tenger, Ladoga-tó, Nagy-tavak, Szelidi-tó, Szent Anna-tó, Tanganyika-tó, Tisza-tó, Velencei-tó, Viktória-tó
Boszporusz, Duna–Majna–Rajna vízi út, Niagara-vízesés, Panama-csatorna, Szuezi-csatorna
Amazonas, Colorado, Duna, Elba, Jangce, Kongó, Mississippi, Ob, Pó, Rajna, Sárga-folyó, Temze, Volga
Észak-atlanti áramlás, Golf-áramlás, Labrador-áramlás, Humboldt-áramlás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Projektfeladat: vízfogyasztási szokások felmérése, egyéni és közösségi vízlábnyom kiszámítása – víztakarékossági javaslatok megfogalmazása
– A vízburok témakörével kapcsolatos hagyományos és online média híreinek értelmezése, reflektálás, saját vélemény megfogalmazása
– A felszíni és felszín alatti vizek főbb típusainak és azok jellemzőinek összefoglalása gondolattérkép elkészítésével
– Projektfeladat: A víz világnapja alkalmából iskolai rendezvény programjának összeállítása, a program lebonyolítása
– Ötletbörze – Légy tudatos vízhasználó! Vízkímélő praktikák gyűjtése
– A vízburok témakörével kapcsolatos egyszerű kísérletek elvégzése, az eredmények értelmezése
– Vízminta (ivóvíz, öntözővíz, csapadékvíz) gyűjtése és egyszerű vizsgálata, adatgyűjtés a vonatkozó egészségügyi és környezetvédelmi határértékekről
– Látogatás a helyi vízműbe és/vagy szennyvíztisztítóba

– Műholdfelvételek segítségével a felszíni vizek és vízkészletek időbeli változásának összehasonlító vizsgálata (például: Aral-tó, gleccserek), a változás okainak feltárása

TÉMAKÖR: A GEOSZFÉRÁK KÖLCSÖNHATÁSAI ÉS ÖSSZEFÜGGÉSEI

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– összefüggéseiben, kölcsönhatásaiban mutatja be a földrajzi övezetesség rendszerének egyes elemeit, a természeti jellemzők társadalmi-gazdasági vonatkozásait;
– összefüggéseiben mutatja be a talajképződés folyamatát, tájékozott a talajok gazdasági jelentőségével kapcsolatos kérdésekben, ismeri Magyarország fontosabb talajtípusait;
– bemutatja a felszínformálás többtényezős összefüggéseit, ismeri és felismeri a különböző felszínformáló folyamatokhoz (szél, víz, jég) és kőzettípusokhoz kapcsolódóan kialakuló, felszíni és felszín alatti formakincset.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– érti az ember környezetátalakító szerepét, ember és környezete kapcsolatrendszerét, illetve példák alapján igazolja az egyes geoszférák folyamatainak, jelenségeinek gazdasági következményeit, összefüggéseit;
– felismeri a történelmi és a földtörténeti idő eltérő nagyságrendjét, ismeri a geoszférák fejlődésének időbeli szakaszait, meghatározó jelentőségű eseményeit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A geoszférák egymással kölcsönösen összefüggő folyamatainak komplex elemzésével a rendszerben történő gondolkodás, az analizáló, szintetizáló és logikai gondolkodás fejlesztése
– A geoszférák közötti kölcsönhatások kiemelésével a geoszférák fejlődésének időbeli szakaszaihoz kötődő, meghatározó jelentőségű földtörténeti események bemutatása
– A természeti és társadalmi tényezők kölcsönhatásának ismerete által a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás fejlesztése
– Az egyes geoszférák folyamataihoz, jelenségeihez kapcsolódó veszélyek, veszélyhelyzetek reális értékelésének kialakítása
– Egyszerű talajtani kísérletek elvégzésével, értelmezésével és a geoszférák rendszerébe történő illesztésével a logikus és rendszerben történő gondolkodás fejlesztése
– A talajképződés az éghajlati, hidrológiai, földtani és domborzati tényezők kölcsönhatásának tükrében
– A talajok gazdasági jelentősége, talajpusztulás és talajvédelem
– A külső erők felszínformálása (víz, szél, jég)
– Az ember felszínformáló tevékenysége
– Egyes kőzettípusokhoz kapcsolódó felszínformáló folyamatok
– Karsztosodás, a karsztterületek környezeti és turisztikai jelentősége
– A földrajzi övezetesség: a tipikus éghajlati övek elhelyezkedése, jellemző tulajdonságai, függőleges övezetességű területek
– A természeti és társadalmi környezet jellemző kölcsönhatásai az egyes földrajzi övezetekben

FOGALMAK

földtörténeti idő, kormeghatározás, jégkorszak, külső erők, belső erők, aprózódás, mállás, zonális talaj, azonális talaj, humusz, talajszennyezés, talajerózió, magas part, lapos part, turzás, lagúna, meder, hordalékszállítás, sodorvonal, szurdok, sziget, zátony, árvízvédelem, villámáradás, karsztjelenség, karsztformák, gleccser, jégtakaró, moréna, fjord, erdőhatár, hóhatár, szoláris és valódi éghajlati övezetesség, függőleges övezetesség

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Földtörténeti eseménysorok elemzése pl. logikai láncok alkotásával, „gázlókövek” módszer alkalmazásával
– Logikai kapcsolatok keresése, halmazképzés a geoszférákat jellemző szókészlet felhasználásával
– Látványos idővonal vagy földtörténeti óra készítése a geoszférák fejlődéséről grafikus elemekkel vagy online interaktív tervezővel

- A Föld több különböző pontjának éghajlatáról készült diagramok tanulmányozása, azok összehasonlítása a lakóhely éghajlati adataival, értékeivel
- Az egyes geoszférák folyamataihoz, jelenségeihez kapcsolódó veszélyek, veszélyhelyzetek összegyűjtése, a hozzájuk kapcsolódó teendők csoportosítása
- Egyszerű talajtani kísérletek elvégzése, a talajok gazdasági jelentőségének, a talajvédelem fontosságának igazolása
- Tanulói kísérletek megtervezése és kivitelezése a külső erők felszínformáló munkájának megfigyelésére
- Digitális fotóalbum készítése narrációval a karsztjelenségekről, a karsztterületek környezeti és turisztikai jelentőségéről
- A földrajzi övezetesség rendszerének ábrázolása jelmagyarázat és színkód segítségével egy képzeletbeli földrészen
- A Föld különböző hegységeiben lévő magassági növényövek összehasonlítása, a hegységek éghajlatválasztó szerepének elemzése metszetábrák alapján
- Online információk alapján az éghajlati területekre jellemző életképek megalkotása csoportmunkában
- Éghajlati diagramok és éghajlatra jellemző képek párosítása
- A földrajzi övezetesség, illetve az övek összehasonlító jellemzéséhez elemzési algoritmus kialakítása
- Képzeletbeli levélírás pl. az amazonasi esőerdők védelmében az illetékeseknek
- Az elsivatagosodás problémaalapú megbeszélése

11. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- bemutatja a népességszám-változás időbeli és területi különbségeit, ismerteti okait és következményeit, összefüggését a fiatalodó és az öregedő társadalmak jellemző folyamataival és problémáival;
- különböző szempontok alapján csoportosítja és jellemzi az egyes településtípusokat, bemutatja szerepkörük és szerkezetük változásait;
- érti és követi a lakóhelye környékén zajló település- és területfejlődési, valamint demográfiai folyamatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- különböző népességi, társadalmi és kulturális jellemzők alapján bemutat egy kontinenst, országot, országcsoportot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Aktuális demográfiai adatok elemzésével és összehasonlításával a matematikai és logikai, valamint az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése
- Aktuális hírekre, információkra történő reflektálással a felelős véleményalkotás és a vitakultúra fejlesztése
- A demográfiai szakaszok (átmenetek) jellemzői, a népességszám és a korösszetétel társadalmi-gazdasági következményeinek elemzésével a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése
- A 21. század jellemző népességföldrajzi folyamatainak – pl. elvándorlás, városba áramlás, migráció – térbeli vonatkozásai, ezek okainak és összefüggéseinek feltárása
- A világ nyelvi, vallási és kulturális sokszínűsége – a kulturális identitás és a kulturális globalizáció földrajzi összefüggései
- A településtípusok szerepének, jellemzőinek átalakulása – tanya (farm), falu, város kapcsolatrendszerének bemutatása
- A 21. századi nagyvárosi élet ellentmondásai

– A Föld népességszámának növekedéséből, a területi különbségekből adódó globális problémák bemutatása, a kedvezőtlen következmények mérséklési lehetőségeinek feltárása
– A nagyvárosok növekedésének környezeti következményei, a környezetkárosítás mérséklésének lehetőségei, a problémák feltárásával a felelős környezeti szemlélet erősítése
– Nyitottság az egyes térségek demográfiai eredetű problémáinak megismerése iránt, felelős és tényeken alapuló véleményalkotás

FOGALMAK

a népesedési átmenet szakaszai, természetes szaporodás, népességrobbanás, népsűrűség, korfa, korszerkezet, világvallás, világnyelv, tanya, farm, falu, város, agglomeráció, világváros (globális város), urbanizáció (városodás, városiasodás), technopolisz, városszerkezet

TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

BosWash megalopolisz, Jeruzsálem, Mekka, Vatikán

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Adatgyűjtés és az adatok ábrázolása a saját település és megye, valamint az ország demográfiai adatainak alakulásáról, a tendenciák megfogalmazása
– Korfaelemzés – a lakóhely, megye, ország korfájának elemzése pl. a KSH interaktív korfái segítségével
– Az egyes országok, régiók eltérő demográfiai trendjeinek megismerése internetes alkalmazások segítségével
– Önálló kutatómunka: A 21. század jellemző népességföldrajzi folyamatainak – elvándorlás, városba áramlás, migráció – térbeli vonatkozásai, okai és összefüggései. A kutatás eredményének bemutatása
– Projektfeladat: bemutató – pl. prezentáció, kiállítás – készítése az emberiség nyelvi, vallási és kulturális sokszínűségének bemutatására
– Szeretsz a saját településeden élni? – a lakóhely értékelése különböző nézőpontokból, a vélemények rendszerezése csoportmunkában
– A lakóhely településszerkezetének bemutatása fényképfelvételek alapján, javaslatok megfogalmazása a település fejlesztésére
– A nagyvárosi élet előnyeinek és hátrányainak rendszerező, összegző bemutatása városlakókkal készített képzeletbeli vagy valós interjúk alapján
– Különböző településfejlődési utak elemzése logikai láncok alkotásával

TÉMAKÖR: A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– ismerteti a gazdaság szerveződését befolyásoló telepítő tényezők szerepének átalakulását, bemutatja az egyes gazdasági ágazatok jellemzőit, értelmezi a gazdasági szerkezetváltás folyamatát;
– megnevezi és értékeli a gazdasági integrációk és a regionális együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezőket;
– ismerteti a világpolitika és a világgazdaság működését befolyásoló nemzetközi szervezetek, együttműködések legfontosabb jellemzőit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– értelmezi és értékeli a társadalmi-gazdasági fejlettség összehasonlítására alkalmas mutatók adatait, a társadalmi-gazdasági fejlettség területi különbségeit a Föld különböző térségeiben;
– értékeli az eltérő adottságok, erőforrások szerepét a társadalmi-gazdasági fejlődésben;
– modellezi a piacgazdaság működését;
– megnevezi a világgazdaság működése szempontjából tipikus térségeket, országokat;
– összehasonlítja az európai, ázsiai és amerikai erőterek gazdaságilag meghatározó jelentőségű országainak, országcsoportjainak szerepét, illetve azok változását a globális világban;
– összefüggéseiben mutatja be a perifériatérség társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemző vonásait, a felzárkózás lehetőségeit;

– ismerteti az Európai Unió működésének földrajzi alapjait, példák segítségével bemutatja az Európai Unión belüli társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségeket, és megnevezi a felzárkózást segítő eszközöket;
– értelmezi a globalizáció fogalmát, a globális világ kialakulásának és működésének feltételeit, jellemző vonásait;
– példák alapján bemutatja a globalizáció társadalmi-gazdasági és környezeti következményeit, mindennapi életünkre gyakorolt hatását.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A társadalmi-gazdasági fejlettség összehasonlításával, a fejlettség területi különbségeinek elemzésével földrajzi problémák iránti érzékenység kialakítása, az azokra történő reflektálás képességének fejlesztése
– A Föld különböző térségeiben kialakult eltérő társadalmi-gazdasági fejlettség okainak elemzése alapján az értékelő gondolkodás fejlesztése
– A gazdaság szerveződését befolyásoló telepítő tényezők változó szerepének, a gazdaság gyors térbeli átalakulásának bemutatásával a komplex gondolkodás képességének fejlesztése
– A gazdasági szektorok világgazdaságban betöltött szerepének bemutatásával a komplexitásban történő gondolkodás képességének fejlesztése
– A piacgazdaság kialakulásának és működésének bemutatásával a mindennapi életben hasznosítható gazdasági, pénzügyi és vállalkozói ismeretek és képességek kialakítása és fejlesztése
– A gazdasági integrációk és a regionális együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők elemzésével az összefüggésekben gondolkodás képességének fejlesztése
– A nemzetközi szintű munkamegosztást kialakító okok és következmények értelmezésével a komplexitásban történő gondolkodás képességének fejlesztése
– A globális világ kialakulásának és működésének feltételei, jellemző vonásai
– A globalizáció társadalmi-gazdasági és környezeti következményeinek, mindennapi életünkre gyakorolt hatásainak rendszerezésével a véleményformálás és az értékelő gondolkodás képességének kialakítása és fejlesztése
– A világpolitika és a világgazdaság működését befolyásoló nemzetközi szervezetek, együttműködések legfontosabb jellemzői
– A centrum- és perifériatérségek kapcsolatrendszerének bemutatásával a komplexitásban történő gondolkodás képességének fejlesztése
– Az amerikai, az európai és az ázsiai erőtér gazdaságilag meghatározó jelentőségű országainak, országcsoportjainak szerepe a globális világban
– A világgazdaság újonnan iparosodó térségeinek bemutatása, a fejlődés tényezőinek elemzése
– Egyedi fejlődési utak a sajátos szerepkörrel rendelkező országok példáján
– A perifériatérség társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemző vonásai, a felzárkózás nehézségei
– Más társadalmak kultúrájának megismerése iránti érdeklődés felkeltése, a különböző kultúrák iránti tolerancia fejlesztése

FOGALMAK

GDP, GNI, gazdasági szektorok, telepítő tényező, piac, piacgazdaság, munkamegosztás, transznacionális vállalat, beruházás, innováció, működőtőke, centrum, félperiféria, periféria, újonnan iparosodott országok, BRICS országok, ipari park, robotizáció

TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

Európa

Országok: Ausztria, Belgium, Bulgária, Csehország, Dánia, Egyesült Királyság (Nagy-Britannia), Észtország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Írország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Málta, Németország, Norvégia, Olaszország, Oroszország, Portugália, Románia, Spanyolország, Svédország, Svájc, Szerbia, Szlovákia, Szlovénia, Ukrajna

Városok: Bécs, Berlin, Bern, Birmingham, Brüsszel, Bukarest, Dublin, Frankfurt, Genf, Hága, Helsinki, Kijev, Koppenhága, Lisszabon, Ljubljana, London, Luxembourg, Madrid, Manchester, Marseille, Milánó, Moszkva, München, Oslo, Párizs, Prága, Riga, Róma, Rotterdam, Stockholm, Strasbourg, Stuttgart, Szentpétervár, Szófia, Tallinn, Torino, Trieszt, Varsó, Velence, Vilnius, Volgográd, Zágráb, Zürich

Közép-angliai iparvidék, olasz ipari háromszög, Randstad, Ruhr-vidék

Afrika

Országok: Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Kenya, Marokkó, Nigéria, Algéria, Tunézia

Városok: Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó

Amerika

Országok: Argentína, Amerikai Egyesült Államok, Brazília, Kanada, Mexikó, Venezuela, Panama, Chile, Kolumbia

Városok: Brazíliaváros, Buenos Aires, Chicago, Houston, Los Angeles, Mexikóváros, Montréal, New Orleans, New York, Ottawa, Rio de Janeiro, San Francisco, Washington DC, Atlanta, Dallas, Seattle, Santiago, Bogotá

Ausztrália és Óceánia

Országok: Ausztrália, Új-Zéland

Városok: Canberra, Melbourne, Sydney, Wellington

Ázsia

Országok: Egyesült Arab Emírségek, Dél-Korea (Koreai Köztársaság), Fülöp-szigetek, India, Indonézia, Irak, Irán, Izrael, Japán, Kazahsztán, Kína, Kuvait, Malajzia, Szaúd-Arábia, Thaiföld, Törökország

Városok: Ankara, Bagdad, Bangkok, Kalkutta, Hongkong, Isztambul, Jakarta, Jeruzsálem, Manila, Mekka, Osaka, Peking, Rijád, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Teherán, Tel Aviv-Jaffa, Tokió, Újdelhi

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A társadalmi-gazdasági fejlettség összehasonlítása, elemzése adatsorok, tematikus térképek segítségével
- A tanulók által kiválasztott termék előállításához megfelelő telephely keresése, a szükséges telepítő tényezők listázása kooperatív munkában
- A piac működési elveit bemutató helyzetgyakorlat a termelő, a fogyasztó és a közvetítő szemszögéből
- Egy ismert transznacionális vállalat működési modelljének elkészítése
- Esettanulmány elkészítése a térségben megvalósult zöld- vagy barnamezős beruházásokról
- Az integrálódás fokozatainak ábrázolása piramisábrán
- A gazdasági integrációk és a regionális együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők ábrázolása fürtábrán
- Logikai lánc alkotása a nemzetközi szintű munkamegosztást kialakító okokról és következményekről
- Az amerikai, az európai és az ázsiai erőtér gazdaságilag meghatározó jelentőségű országainak, országcsoportjainak szerepét alátámasztó adatsorok összehasonlító elemzése
- A centrum- és perifériatérségek, a világgazdaság újonnan iparosodó térségeinek komplex bemutatása infografika segítségével, kooperatív tanulási módszer alkalmazásával
- Szemléletes ábra, térképvázlat készítése a centrum- és perifériaországok kapcsolatrendszerének bemutatására
- Különböző típusú bemutatók készítésével más társadalmak kultúrájának megismertetése, pl. zenei válogatás készítése, étlap összeállítása, ünnepek és szokások bemutatása
- A globalizáció pozitív és negatív hatásainak megvitatása és összegzése
- A társadalmi-gazdasági változás nagyvárosok térbeli szerkezetére gyakorolt hatásának bemutatása régi és új térképek, valamint képek összehasonlításával

TÉMAKÖR: Magyarország és Kárpát-medence a 21. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- példák alapján jellemzi és értékeli Magyarország társadalmi-gazdasági szerepét annak szűkebb és tágabb nemzetközi környezetében, az Európai Unióban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- bemutatja a területi fejlettségi különbségek okait és következményeit Magyarországon, megfogalmazza a felzárkózás lehetőségeit;

– értékeli hazánk környezeti állapotát, megnevezi jelentősebb környezeti problémáit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– Adatok elemzésével és összehasonlításával értékeli Magyarország társadalmi-gazdasági szerepét annak szűkebb és tágabb nemzetközi környezetében, a Kárpát-medencében és az Európai Unióban
– Magyarország természeti-társadalmi értékeinek bemutatásával és rendszerezésével a nemzeti identitás erősítése
– Aktuális társadalmi és gazdasági folyamatok bemutatásával és rendszerezésével a véleményformálás és az értékelő gondolkodás fejlesztése
– A régiók jellemzőinek összehasonlításával a tanulók aktív közreműködésén, munkáltatásán alapuló tudásépítés fejlesztése (Budapest és az agglomeráció, Észak- és Dél-Alföld régió, Középhegységi régiók, Nyugat- és Dél-Dunántúl régió)

FOGALMAK

régió, idegenforgalmi régió, ipari park, logisztikai központ, agglomerálódó térség, területi fejlettségi különbség, eurorégió

TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

Régiók, megyék

Főbb települések: Ajka, Baja, Balassagyarmat, Balatonfüred, Békéscsaba, Budapest, Bük, Debrecen, Dunaújváros, Eger, Esztergom, Gyöngyös, Győr, Gyula, Hajdúszoboszló, Harkány, Hegyeshalom, Hévíz, Hódmezővásárhely, Hollókő, Jászberény, Kalocsa, Kaposvár, Kazincbarcika, Kecskemét, Keszthely, Komárom, Kőszeg, Makó, Miskolc, Mohács, Nagykanizsa, Nyíregyháza, Orosháza, Ózd, Paks, Pannonhalma, Pécs, Salgótarján, Sárospatak, Siófok, Sopron, Százhalombatta, Szeged, Székesfehérvár, Szekszárd, Szentendre, Szentgotthárd, Szolnok, Szombathely, Tata, Tatabánya, Tihany, Tiszaújváros, Vác, Várpalota, Veszprém, Visegrád, Visonta, Záhony, Zalaegerszeg, Zalakaros

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Projektfeladat: külföldieknek szóló országbemutató, országimázs-összeállítás forgatókönyvének megtervezése és elkészítése
– A lakóhely munkaerőtérképének elkészítése, következtetések levonása, a jól alkalmazható munkaerővel szembeni elvárások összegyűjtése
– Esettanulmányok segítségével a rendszerváltozás (1989) gazdasági következményeinek megvitatása
– Interjú szülőkkel, nagyszülőkkel megadott szempontok alapján Milyen volt az élet az 1980-as években? címmel – az interjúk alapján társadalmi-gazdasági korrajz elkészítése
– Bírósági tárgyalás – helyzetgyakorlat különböző környezeti veszélyhelyzetekhez, katasztrófákhoz kapcsolódó témákban, pl.: vörösiszap-katasztrófa, vízhabzás a Rábán, ciánszennyezés a Tiszán
– Környezettudatos energiastratégia kidolgozása szakértői csoportok kialakításával
– Projektfeladat: öröm- és bánattérkép készítése a megye, a régió rendezett, fejlődő és pusztuló, leszakadó területeiről
– Nyomtatott és online cikkek, információk alapján az aktuális társadalmi és gazdasági folyamatok bemutatása, értékelése, saját vélemény megfogalmazása
– Országos, regionális és helyi fejlesztési tervek fontosabb céljainak bemutatása önálló információgyűjtés alapján
– A régiók jellemzőinek összehasonlítása, a területi fejlettségi különbségek okainak és következményeinek, illetve a felzárkózás lehetőségeinek bemutatása kooperatív módszerek alkalmazásával
– Az európai uniós tagság hatása a Kárpát-medencei országok magyarságára – adatgyűjtés és azok közös értelmezése, illetve szemléletes bemutatása
– A lakóhelyen és környékén néhány uniós támogatással készülő beruházás bemutatása többféle forrás felhasználásával

TÉMAKÖR: A pénz és a tőke mozgásai a világgazdaságban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– magyarázza a monetáris világ működésének alapvető fogalmait, folyamatait és azok összefüggéseit, ismer nemzetközi pénzügyi szervezeteket;
– bemutatja a működőtőke- és a pénztőkeáramlás sajátos vonásait, magyarázza eltérésük okait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– pénzügyi döntéshelyzeteket, aktuális pénzügyi folyamatokat értelmez és megfogalmazza a lehetséges következményeket;
– pénzügyi lehetőségeit mérlegelve egyszerű költségvetést készít, értékeli a hitelfelvétel előnyeit és kockázatait;
– alkalmazza megszerzett ismereteit pénzügyi döntéseiben, belátja a körültekintő, felelős pénzügyi tervezés és döntéshozatal fontosságát.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– Aktuális gazdasági, pénzügyi adatsorok elemzésével, értelmezésével és összehasonlításával a matematikai és logikai, valamint az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése
– Aktuális pénzügyi hírekre, információkra történő reflektálással a felelős véleményalkotás és a vitakultúra fejlesztése
– A mindennapi élethelyzetekből adódó pénzügyi döntéshelyzetek megismertetésével és értelmezésével a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése
– Az aktuális pénzügyi helyzetben elérhető befektetési lehetőségek összevetése az előnyök és a lehetséges veszélyek (befektetési háromszög) bemutatásával a felelős pénzügyi gondolkodás fejlesztése érdekében
– A személyes pénzügyi döntésekkel kapcsolatos témák feldolgozása során a megalapozott véleményalkotás az aktív pénzügyi gondolkodás, illetve a vitakészség fejlesztése érdekében
– A pénz és a pénzügyi szolgáltatások szerepének bemutatása szituációs játékok, helyzetgyakorlatok, esetelemzések segítségével, a tényeken alapuló véleményformálás képességének fejlesztése
– A működőtőke és a pénztőke mozgásának, világgazdasági szerepének összehasonlítása
– Konkrét, az életkori sajátosságnak megfelelő tevékenységekhez költségvetés készítése, a kiadások mérlegelése
– A hitelfelvétel és a fejlesztés, illetve az eladósodási kockázat összefüggéseinek bemutatása, a mindennapok példái alapján, az egyén és a nemzetgazdaságok szintjén
– A globalizáció és a globális pénzügyi krízisek kialakulásának összefüggései

FOGALMAK

működőtőke, pénztőke, befektetés, vállalkozás, részvény, kötvény, fix és változó kamatozású hitel, kamat, hozam, kockázat, lekötöttség (likviditás), adósságcsapda, infláció, költségvetés, BUX-index, Dow Jones-index, THM, EBKM, IMF, Világbank, állami és EU-támogatás, támogatott hitel, önerő

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Aktuális banki adatok, tájékoztatók segítségével pénzügyi döntéshelyzetek szimulálása (pl. folyószámlanyitás, személyi kölcsön vagy lakáshitel felvétele, lakáscélú megtakarítás vállalása)
– Beszélgetés vagy helyzetgyakorlat a biztonságos pénz- és bankkártyahasználatról, tájékozódás elektronikus kiadványok segítségével
– Hírfigyelés –reflektálás, vélemény megfogalmazása és ütköztetése aktuális pénzügyi hírekkel kapcsolatban
– A gazdasági tér folyamatait alakító szereplők bemutatása mozaikmódszerrel
– Hogyan jut el egy globális termék (pl. személyautó) a fogyasztóhoz? A folyamat bemutatása szimulációs gyakorlat keretében
– Helyzetgyakorlat: egy nagyobb pénzösszeg – pl. lottónyeremény vagy családi örökség – befektetési lehetőségeinek mérlegelése
– Online betekintés a tőzsde világába, szimulációs gyakorlat a tőzsde működésének bemutatására
– Pénzügyi oktatófilmek segítségével a hétköznapokban hasznosítható tudás szerzése, a látottak megbeszélése
– Egy diákvállalkozás indításának lehetőségei, mérlegelő elemzés készítése
– Egy képzeletbeli vállalkozás üzleti tervének elkészítése és bemutatása csoportmunkában

– A működőtőke-befektetés térbeli jellemzőinek bemutatása, a hazánkba érkező tőke területi, gazdasági és szektoronkénti megoszlásának jellemzése, következtetések levonása

TÉMAKÖR: Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 ÓRA

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– a lakóhely adottságaiból kiindulva értelmezi a fenntartható fejlődés társadalmi, természeti, gazdasági, környezetvédelmi kihívásait; felismeri és azonosítja a földrajzi tartalmú természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti problémákat, megnevezi kialakulásuk okait, és javaslatokat fogalmaz meg megoldásukra;
– rendszerezi a geoszférákat ért környezetkárosító hatásokat, bemutatja a folyamatok kölcsönhatásait;
– a globális problémákhoz vezető, Földünkön egy időben jelen lévő, különböző természeti és társadalmi-gazdasági eredetű folyamatokat elemez, feltárja azok összefüggéseit, bemutatja mérséklésük lehetséges módjait és azok nehézségeit;
– megnevez a környezet védelmében, illetve humanitárius céllal tevékenykedő hazai és nemzetközi szervezeteket, példákat említ azok tevékenységére, belátja és igazolja a nemzetközi összefogás szükségességét;
– értelmezi a fenntartható gazdaság, a fenntartható gazdálkodás fogalmát, érveket fogalmaz meg a fenntarthatóságot szem előtt tartó gazdaság, illetve gazdálkodás fontossága mellett.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– példákkal igazolja a természetkárosítás és a természeti, illetve környezeti katasztrófák társadalmi következményeit, a környezetkárosodás életkörülményekre, életminőségre gyakorolt hatását, a lokális szennyeződés globális következményeit;
– megfogalmazza az energiahatékony, nyersanyag-takarékos, illetve „zöld” gazdálkodás lényegét, valamint példákat nevez meg a környezeti szempontok érvényesíthetőségére a termelésben és a fogyasztásban;
– megkülönbözteti a fogyasztói társadalom és a tudatos fogyasztói közösség jellemzőit;
– bemutatja az egyén társadalmi szerepvállalásának lehetőségeit, a tevékeny közreműködés példáit a környezet védelme érdekében, illetve érvényesíti saját döntéseiben a környezeti szempontokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A földrajzi eredetű helyi, regionális és globális természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti veszélyhelyzetek kialakulásának magyarázata és megértése alapján az összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése
– A geoszférákat ért környezetkárosító hatások rendszerezése és a folyamatok kölcsönhatásainak bemutatása alapján a környezettudatos és fenntartható szemléletű magatartás fejlesztése
– A természetkárosítás és a természeti, illetve környezeti katasztrófák társadalmi következményeinek bemutatásával a veszélyek és kockázatok reális értékelési képességének kialakítása és fejlesztése
– A környezetkárosodás életkörülményekre, életminőségre gyakorolt hatásának és a lokális szennyeződés globális következményeinek komplex értelmezése, a hatásaikra való felkészülés és védekezés képességének kialakítása és fejlesztése
– A globális problémákhoz vezető, Földünkön egy időben jelen lévő, különböző természeti és társadalmi-gazdasági eredetű folyamatok értelmezése, összefüggései, mérséklésük lehetséges módjai és azok nehézségei
– Az energiahatékony, az energia- és nyersanyag-takarékos, illetve „zöld” gazdálkodás és életvitel szemléletének megismerésével a környezettudatos állampolgári magatartás megalapozása
– A fogyasztói társadalom és a tudatos fogyasztói közösség jellemzőinek bemutatásával a tudatos fogyasztóvá válás fejlesztése
– A hagyományos és elektronikus vásárlás fogyasztóvédelmi szempontú összevetése
– A környezet védelmében, illetve humanitárius céllal tevékenykedő hazai és nemzetközi szervezetek, a nemzetközi összefogás szükségessége

– A fenntartható gazdaság, a fenntartható gazdálkodás jellemzőinek bemutatásával a fenntartható szemléletű magatartás fejlesztése
– Az egyén társadalmi szerepvállalásának lehetőségei, a tevékeny közreműködés példái a környezet védelme érdekében

FOGALMAK

globális probléma, környezeti katasztrófa, természeti katasztrófa, fenntarthatóság, ökológiai lábnyom, túlfogyasztás, tudatos fogyasztói magatartás, fogyasztóvédelem, energiatudatosság, vízlábnyom, ENSZ, UNESCO, WHO, elsivatagosodás, ózonritkulás, savas csapadék, globális klímaváltozás, népességrobbanás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Képek, leírások alapján környezeti problémák felismerése, kialakulásuk magyarázata, mérséklésük lehetőségeinek megfogalmazása
– Rajz, leírás készítése Milyen lesz a lakóhelyed 20 év múlva? címmel. Az elkészült alkotás értelmező bemutatása (Miért rajzoltam/írtam ezt? – ok-okozati viszonyok, tendenciák feltárása)
– Mit tehet egy középiskolás a fenntarthatóság érdekében? – ötletbörze, a javaslatok rendszerezése, megvitatása
– Figyelemfelhívó plakátok készítése az élelmiszer-pazarlásról és élelmiszerhiányról, a tudatos fogyasztói magatartás fontosságáról
– A geoszférákat ért környezetkárosító hatások rendszerezése gondolattérképen
– Közvélemény-kutatás a tudatos fogyasztói (élelmiszer-, nyersanyag-, energiafogyasztás) magatartás fontosságáról, lehetőségeiről, az eredmények kiértékelése, a tanulói vélemények ütköztetése
– Drámajáték, helyzetgyakorlat: vádirat és védőbeszéd készítése egy választott környezeti téma tárgyalására
– A fogalmak (pl. ökológiai lábnyom, tudatos fogyasztói magatartás, fogyasztóvédelem, energiatudatosság, vízlábnyom) értelmezéséhez szöveges és vizuális magyarázatok készítése
– Az egészségmegőrzéshez szükséges szemléletmód fejlesztése kortárs előadókkal
– Ötletgyár a környezeti veszélyek elkerülésére, meglévő problémák hatásának mérséklésére (pl. óceáni szemétfolt, olajszivárgás, bányatűz, erdőirtás, rovarinvázió)
– Ötletbörze: példák az energia- és nyersanyag-takarékos gazdálkodására, életvitelre
– Saját és családi tapasztalatok alapján érvelés a hagyományos és az elektronikus vásárlás mellett, fogyasztóvédelmi szempontok figyelembevételével
– A környezetvédelemmel foglalkozó hazai és nemzetközi szervezetek névjegykártyájának elkészítése, fő tevékenységük összegyűjtése
– Virtuális séta ökogazdaságban és ökoházban, a látottak közös megbeszélése, véleményütköztetés
– Az ökológiai lábnyom kiszámítása pármunkában, internetes kalkulátorokkal
– Az édesvíz szerepének, gazdasági jelentőségének bemutatása kooperatív módszerekkel (a víz szerepe az ember életében, a víz felhasználásának időbeli és térbeli változása, vízhiány mint konfliktusforrás)
– Vita a fenntartható gazdaságról

VI. KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TÁRGY

A természettudományos műveltség az egyén és a társadalom számára is meghatározó jelentőségű. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával. A globális problémák megoldásának fontos feltétele az állampolgárok természettudományos műveltségen, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. A kerettantervben leírt program célja, hogy az ember és természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás meghatározóvá váljék a tanulók számára.

A technikumok 9. évfolyamán feldolgozásra kerülő komplex természettudomány tantárgy a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk – környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

A tantárgy kerettantervének általános célkitűzése egyrészt a tanulók természettudományos műveltségének, szemléletének komplex módon történő mélyítése, másrészt a természettudományi jellegű szakmai képzésük megalapozása. A kerettanterv a rendszerszintű gondolkodás támogatása érdekében más tantárgyakhoz való kapcsolódási pontokat is tartalmaz. Ez a tartalmi elem a különböző műveltségterületek, tantárgyak közötti kapcsolódásokra hívja fel a helyi tantervkészítők, illetve tankönyvírók figyelmét. A dokumentum – jellegénél fogva – széles kereteket biztosít a megvalósító intézmények számára. Minden tematikai egység Ismeretek/fejlesztési követelmények rovatában gazdag tartalmi és módszertani lehetőséget (Lehetőségek a megvalósításra) kínál a feldolgozásra. Ezzel is segítséget, illetve ötletet kínál az egyes intézményekben megvalósítandó konkrét tartalmak kialakításához. Ezeket – a konkrét követelményekkel együtt - az intézményeknek a helyi tantervükben kell meghatározniuk, egyrészt a diákok, másrészt az intézményben oktatott szakmák/szakmacsoportok által megkívánt elvárásokhoz és lehetőségekhez igazodva.

A tantárgy fontos sajátossága, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és a hétköznapok között. Ezáltal még a természettudományos tantárgyak tanulása terén már sok kudarcot megélt diákok számára is lehetővé válik, hogy a természettudományos témákkal való foglalkozás örömforrássá váljon. Fontos szerepe van a tantárgynak abban, hogy rendszerezze, frissen tartsa, illetve kiegészítse a diákok meglévő tudását, és fejlessze természettudományos gondolkodásukat, képességeiket.

A tantárgy feldolgozása során elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de érteni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így jut el a tanuló a természeti folyamatok megismeréséhez, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeinek, korlátainak és kockázatainak megértéséhez.

Az egészség tudatos megőrzése, a természeti, a technikai és az épített környezet felelős és fenntartható alakítása a természettudományos kutatások és azok eredményeinek ismerete nélkül elképzelhetetlen.

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben is. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja. A komplex természettudomány tantárgy hozzájárulhat ahhoz, hogy a diákok felkészüljenek a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Ennek érdekében törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a természeti-gazdasági folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő.

A tantervi program részben új ismereteket kínál, részben a korábbiak elmélyítésére szolgál. Legfontosabb célja azonban a szemléletformálás. Azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni, hogyan lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást kínál és olyan képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek.

A tananyag feldolgozása során fontos a digitális technikák és az IKT-eszközök tanórai használata, valamint a természet iránti érdeklődés felkeltése után az önálló tanulói ismeretszerzésre, kutakodásra történő bíztatás. Utóbbira külön időkeretet is biztost a Projektmunka fejlesztési feladat keretében. Az ehhez kapcsolódó időkeret bármely témához, a tanév során bármikor felhasználható. Kereteit a helyi tantervben kell szabályozni.

A tananyag feldolgozása során a tanuló képet kap a fizika, a kémia, a természetföldrajz és a biológia által vizsgált legfontosabb összefüggésekről, a természettudományos kutatás módszereiről, tudásunk alkalmazásának lehetőségeiről és korlátairól. Mintát kap a jelenségek vizsgálatának módjairól. A tanulmányok eredményeképpen összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg a mechanikai működésekről, halmaztulajdonságokról, összefüggésben az élettelen természetben (meteorológia) és az élő szervezetben betöltött szerepükkel. Ismereteket szerez testünk fölépítésének és egészségének kapcsolatairól. Példákat elemez hazánk természeti környezeti állapota, az itt folyó gazdálkodás és történelmünk összefüggéseire. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között.

A kvantitatív feladatok száma, a lexikálisan elsajátítandó ismeret a rövid időkeret miatt szükségképpen alacsony marad, a témák, valamint a kvalitatív hangsúlyok azonban lehetőséget adnak a szakma igényeinek megfelelő differenciálásra, részletezésre is.

A tanulmányok eredményeképpen a diák összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg az elektromos, mágneses, kémiai vegyületi, atomi összefüggésekkel kapcsolatban. Érti a fentiek élettelen természetben és élő szervezetben betöltött szerepét.
Ismereteket szerez a mikro- és makrovilág, valamint testünk fölépítésének szervezeti egységéről. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között is.

A tantárgy tanulása során megvalósuló legfontosabb célok:

- a tanulók nyitottan tekintsenek a bennünket körülvevő világra;
- legyenek képesek az okok és okozatok megkülönböztetésére és adott okok ismeretében az okozatra vonatkozó következtetések levonására;
- ismerjék meg és alkalmazzák az alapvető természeti törvényeket;
- legyenek képesek az adatok ismeretében diagramok készítésére, valamint adott diagram ismeretében adatok, folyamatok meglátására;
- legyenek képesek grafika/kép alapján az ábrázolt folyamat értelmezésére.
- a szerves és szervetlen világ kapcsolata megismerésének megalapozása;
- az energia és energiaáramlás mint általános szervező megismerése;
- az atomi/molekuláris folyamatok megismerése; az atomi/molekuláris folyamatok szervezetre gyakorolt hatásainak tudatosítása.
- az élő és élettelen világ evolúciójának megismerése;
- az egyes tudományos elméletek egybevetése egymással, a természettudományos érvelés néhány sajátságának elmélyítése;
- az emberi tevékenység környezetalakító hatásának és a hatás következményeinek tudatosítása;
- az információ és jelentőségének ismerete a fizikai-biológiai-társadalmi létben.

Eközben gyakorlatot szereznek az egyéni és csoportos munkában, feltevéseik szabatos megfogalmazásában, a képi és verbális kommunikáció összekapcsolásában is.

A közgazdaság-ágazat 9. évfolyamán a komplex természettudomány biológia-fizika-földrajz tartalommal készült.
Az egyes tematikai egységek óraszámánál a ()-be írott órák a következő sorrendben fedik le a tartalmakat: biológia-fizika-földrajz. Ha az adott „résztantárgy" nem érintett az adott tematikai egységben, akkor annak óraszámánál (0) óra szerepel.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Hogyan működik a természettudomány? A tudomány módszerei**	**Órakeret (4) (5) (0)**
Előzetes tudás	Tapasztalatok a megfigyelésről.	
Fejlesztési feladatok	Kísérlet és egyszerű megfigyelés különbségének megértetése. A modellek szempontfüggőségének és a mérések jelentőségének bemutatása. Eredmények ábrázolása (grafikon), illetve grafikon leolvasása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
BIOLÓGIA Versrészlet és tudományos leírás összehasonlítása. Saját megfigyelések összegyűjtése. A **megfigyelések** szempontfüggőségének fölismerése. (Pl.: Kinek milyen fiú/lány tetszik? Milyen házban szeretnék lakni?) Megfigyelés leírásának elemzése. (Mire volt kíváncsi a kutató? Mit figyelt meg? Mire következtetett?) A **kísérletezés** célja: saját kísérletek és ismert kísérletek összegyűjtése. Példák a „modell" szó hétköznapi (pl. topmodell, vasútmodell) és tudományos (atommodellek, demográfiai növekedési modellek, a szív, mint szivattyú) használatára. **Modell** és makett különbsége (pl. emberi szív) – mi érthető meg belőle, mi nem: közös megbeszélés. Eltérő modellek/makettek ugyanarról a jelenségről (pl. emberábrázolások), szempontfüggőség felismerése. Tudományos ismeretterjesztő filmrészlet megtekintése (pl. D. Attenborough: Az élő bolygó – részlet). Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán. FIZIKA A félkövérrel szedettek a biológia részeknél.	Matematika: grafikus ábrázolás. Magyar nyelv és irodalom: Érvelés.
Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tájékozódás térben és időben**	**Órakeret (0) (1) (6)**

Előzetes tudás	Függőleges és vízszintes irány, derékszög, koordináta-rendszer, sebesség, a kör kerülete, hasonlóság a geometriában, óra, nap, hónap, év, fényév.
Fejlesztési feladatok	A térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése. A mozgások leírása, az ehhez szükséges mennyiségek, jellemzők ismerete, használatuk begyakorlása. A föld- és a napközéppontú világkép összehasonlítása: azonos jelenség különböző szempontú értelmezése. Földrajzi, csillagászati és biológiai jelenségek összekapcsolása. Rendszerek változásának nyomon követése. Folyamatok kimenetelének előrejelzése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
FIZIKA A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megértése A mozgásleíró grafikonok információtartalma. FÖLDRAJZ A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megértése (égtájak, égi mozgások: Nap, Hold, Föld). A térképi ábrázolás – vetületek és torzulások, térképtípusok. A földrajzi koordináta-rendszer – fokhálózat, tájékozódás a térképen. Helymeghatározás a térképen, a GPS-rendszer. Térképi tájolás, mérések a térképen. A méretarány – számolás a méretaránnyal. A Föld méretei, alakja, alakjának következményei. Időszámítás – helyi idő és zónaidő, számolás ezekkel, ezekben. A nap (a Nap látható mozgása és a Föld forgása alapján), a hónap, az évszak és az év (a Nap évi mozgása és a Föld keringése alapján).	Matematika: koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög, vetület, nézet, perspektíva
Kulcsfogalmak	Tájolás, torzítás, csillag, bolygó, hosszúsági és szélességi kör, tematikus térkép, nap- és földközéppontú modell, másodperc, perc, óra, nap, évszak, év.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Formák és arányok a természetben (Elemek és vegyületek; kristályrácsok, szerves molekulák)**	**Órakeret (2) (0) (8)**
Előzetes tudás	Tükrözés, forgatás következményei. Halmaztulajdonságok. Atom és molekula, szerkezeti képlet.	
Fejlesztési feladatok	Az arányok fontosságának belátása, rögzítése. Az arányokat fenntartó és felborító erők fölismerése. Állandó és változtatható arányok felismerése. Szerkezet és tulajdonság összefüggésének belátása. Szerkezet, arány és biológiai funkció összekapcsolása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
BIOLÓGIA Aszimmetrikus (szivacs), sugarasan szimmetrikus (medúza) és tükörszimmetrikus (ember) élőlények.	Magyar nyelv és irodalom: disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció.

A férfi-, a női és a gyermektest arányainak összehasonlítása. Az élőlények növekedését megszabó arányok (korlátozó tényezők): hiánybetegségek, fény, víz stb. FÖLDRAJZ A kőzetek és az ásványok rendszere – kőzetvizsgálat. A szén, a szénhidrogének eredete, tulajdonságai, felhasználása (közlekedés, fűtés, vegyipar). A kőzetek jellegzetes formái: vulkáni kőzetek és vulkáni formák, homokformák, jellegzetes lepusztulási formák. A földfelszín morfológiája: rög- és lánchegységek jellemzői, völgytípusok, ősmasszívumok felszíne, síkságok felszínformái. Folyóvízi felszínformálás. A jég felszínformálása.	Matematika: százalékszámítás, egyenes arányosság.
Kulcsfogalmak	magmás kőzetek, üledékes kőzetek, .metamorf kőzetek, stratovulkán, dagadókúp, pajzsvulkán, óceáni hátság, dűne, bucka, gyapjúzsák, cukorsüveg, bazaltorgona, rög, árok, redő, sodorvonal, meander, morotva, gleccser, kárfülke, tengerszem

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Halmazok (Gázok, folyadékok, halmazállapot-változások, az időjárás elemei)**	**Órakeret (3) (4) (8)**
Előzetes tudás	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	
Fejlesztési feladatok	Önálló ismeretszerzés a környezet kölcsönhatásairól. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
BIOLÓGIA A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. A gazdálkodás hatása az élővilágra (pl. erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, monokultúrák, kemikáliák, biogazdálkodás). Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Természetvédelmi értékek. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás). FIZIKA Gáztörvények, nyomásmérés, hőmérsékletmérés. FÖLDRAJZ Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő víz-	Történelem: Történeti ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.

gőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Csapadékképződés – frontok és ciklonok szerepe. Éghajlati rendszer. A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. A gazdálkodás hatása az élővilágra (pl. erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, monokultúrák, kemikáliák, biogazdálkodás). Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Természetvédelmi értékek. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás).	
Kulcsfogalmak	légnyomás, szél, páratartalom, harmat, dér, eső, köd, szmog (füstköd), gázok állapothatározói és mérésük, napi hőmérsékletjárás, napi, havi és évi középhőmérséklet és közepes hőingás, légnyomás, szél, páratartalom, harmat, dér, eső, köd, szmog (füstköd), időjárási front, légnyomásképződmények, éghajlat, talaj, monokultúra, talajvíz, rétegvíz, ivóvíz, gyógyvíz

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Lendületbe jövünk!**	**Órakeret (0) (4) (0)**
Előzetes tudás	Sebesség, gyorsulás.	
Fejlesztési feladatok	A változások okainak és összefüggéseinek megismerése. Az állandóság és a változás oksági összefüggéseinek felismerése. A jelenségek közös jellemzőinek felfedezése. Alapfogalmak megszilárdítása (természettudományos megismerés, kölcsönhatás, erő, rendszer, állapot, változás, egyensúly, folyamat).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
FIZIKA A haladási és a forgási tehetetlenség. A lendület-megmaradás törvénye. A lendület változási gyorsasága, az erő. Merev testek egyensúlya. Erőrendszerek eredője.		
Kulcsfogalmak	Tömeg, tehetetlenség, lendület, fizikai törvény, centripetális erő, súrlódási erő, tömegvonzás, súly.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mechanikai energia**	**Órakeret (0) (4) (0)**
Előzetes tudás	Erő, sebesség, tömeg, elmozdulás.	
Fejlesztési feladatok	Alapfogalmak megalapozása, mélyítése (munka, energia, mechanikai energiafajták, energia-megmaradás, rendszer). A munka és az energia kapcsolatának tudatosítása. A reverzibilis és irreverzibilis folyamatok megkülönböztetése konkrét példákban.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

FIZIKA A rugalmas és rugalmatlan ütközések közötti különbség. A munkatétel. A teljesítmény és a hatásfok. Az energia szétszóródása (a rendezetlenség mértéke).	
Kulcsfogalmak	Energia, munka, energiafajta, hő, teljesítmény, hatásfok, állapot, változás, rendszer, környezet, kölcsönhatás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés (Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája)**	**Órakeret (3) (0) (0)**
Előzetes tudás	A levegő térfogatának és nyomásának összefüggése. A nyomás mértékegységei.	
Fejlesztési feladatok	Az emberi mozgási és légzési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az emberi szívműködés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
BIOLÓGIA A mozgás a légzés, a szív és az erek mechanikája Alapvető egészségvédelmi ismeretek. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az emelőelv szemléltetése az ízületekkel kapcsolt emberi csontok példáján. A fontosabb emberi csontok szerepe (makett alapján). Az izomműködés lényege. A csont és az ízületek sérülései, megelőzésük. A csontok felépítésének és szilárdságának összefüggése. A légzés funkciójának megbeszélése. A tüdő térfogatát és a légzés hatékonyságát befolyásoló tényezők áttekintése. A légzési szervrendszer részei, feladataik, a hangképzés. A védekező reflexek (köhögés, tüsszentés) szerepe. A légző mozgások szemléltetése. Légzésszám változás terhelés hatására (kiscsoportos feladat). A légző rendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, tbc). A szív fölépítése és működése. A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).	Magyar nyelv és irodalom; művészetek: az emberi test ábrázolásai.
Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcsere, légző felület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomi aktivitás**	**Órakeret (0) (2) (0)**

Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.
Fejlesztési feladatok	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
FIZIKA Az elektronburok és az atommag szerkezete. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az anyag atomos szerkezetének vizsgálata konkrét jelenségeken keresztül. Az atommag és elektronhéj fogalmának megismerése.	Történelem: Hirosima, hidegháború. Osztályfőnöki: fenntarthatóság, atomenergia.
Kulcsfogalmak	Atom, proton, elektron, neutron, egyensúly, energiaminimum, rádióaktivitás, atomenergia, maghasadás, láncreakció, magfúzió, napenergia, atomerőmű.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elektromosság, mágnesesség**	**Órakeret (0) (4) (4)**
Előzetes tudás	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
Fejlesztési feladatok	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, ok-okozati kapcsolatrendszere, az információterjedés lehetséges módjainak leírása az elektromágneses kölcsönhatásokon keresztül. Bővebb ismeretek szerzése a bennünket körülvevő térről. Alapismeretek szerzése az elektromágneses hullámon alapuló eszközökről.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
FIZIKA Elektrosztatikai alapjelenségek (Coulomb-törvény) Áramforrások. Egyenáramú áramkörök. (Ellenállás, feszültség, áramerősség). Állandó- és elektromágnes. Áramfejlesztők (mágneses indukció, transzformátor). Elektromágneses rezgőkör (rádiózás)	Történelem: felvilágosodás, felfedezések.
Kulcsfogalmak	Elektromos töltés, mágneses pólus, elektromos, mágneses tér, Coulomb-törvény, áramerősség, feszültség, ellenállás, egyenáram, váltóáram, elektromos fogyasztás, frekvencia, maximális feszültség, elektromágneses indukció, dinamó, transzformátor, elektromágneses hullám.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mi a fény?**	**Órakeret (2) (6) (0)**
Előzetes tudás	Atom, elektron, tükör, rezgés, elektromágneses hullám.	
Fejlesztési feladatok	A részecske- és a hullámtulajdonság jellemzőinek felismerése a fény esetében, a kettősség tudatosítása. A fény hullámtulajdonságainak elemzése és felismerése a mindennapokban. A látható fény elektromágneses hullámként történő azonosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
BIOLÓGIA A látás fizikai és biológiai alapjai: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás), a látáshibák korrigálása FIZIKA Keletkezése. Terjedése. Optikai megnyilvánulásai. Fényforrások (izzók, neoncsövek, LED-ek, lézerek) A fény, mint az Univerzumunk fejlődésének hírnöke) Az elektromágneses spektrum. Színképelemzés. A csillagok vörös eltolódása.	Magyar nyelv és irodalom, művészetek: színek és fények a művészetekben.
Kulcsfogalmak	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás	Órakeret (3) (0) (0)
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
Fejlesztési feladatok	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben. Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Az anyagforgalom és egészség néhány összefüggése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek. A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek, mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálék-kiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át. A vizeletmennyiség és a belső környezet egyensúlyának, arányainak megőrzése.	Osztályfőnöki: Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.
Kulcsfogalmak	Heterotróf, autotróf életmód, emésztés, kiválasztás, felszívás, vérplazma, visszaszívás, szűrlet, vizelet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szervezet egysége – szabályozó folyamatok, ideg-és hormonrendszer és a viselkedés	Órakeret (4) (0) (0)
Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások. Példák csoportban élő állatokra.	
Fejlesztési feladatok	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása. A tanulás, mint a környezethez való alkalmazkodás megismertetése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A szervezet belső állandóságát és az önazonosságot fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben. *Lehetőségek a megvalósításra*: Szabályozó szerepű emberi hormon (inzulin), cukorbetegség. Vezérlő szerepű emberi hormon (növekedési hormon), a testméretet megszabó tényezők. Hormonok és érzelmek kapcsolata. A reflexek fölépítése (térdreflex). Az idegrendszer szabályozó működése egy konkrét példán (pl. a testhőmérséklet szabályozása) keresztül. Az idegrendszer működését befolyásoló hatások (alkohol, drogok, gyógyszerek). Fájdalom, fájdalomcsillapítás. Aktív és passzív, természetes és mesterséges immunitás. Védőoltások. Immunitás a mindennapokban: allergia, vércsoportok. Stressz és egészség, idegrendszer és immunitás kapcsolata. A tanulás alaptípusai az állatvilágban és az ember esetében. Az emlős állatcsoportok jellemzői (hierarchia). A társas kapcsolatok szerepe a főemlősök és az ember tanult viselkedéseiben: szülő-gyermek kapcsolat, kortárs csoportok, reklámok, függőséget okozó hatások. Segítőkészséget és agressziót kiváltó helyzetek. Tanult megküzdési stratégiák, tanult tehetetlenség. Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.	Magyar nyelv és irodalom: Érzelmek ábrázolása, kifejezése; verbális és nonverbális kommunikáció. Haza- és családszeretet, magány, vallás, lázadás stb. egyes irodalmi művekben. Osztályfőnöki: Az egyéni és csoportos agresszió példái. Csoportnormák. társas együttélés, devianciák.
Kulcsfogalmak	Szabályozás, visszacsatolás, hormon, reflexív, vegetatív központ, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba szerencse, bevésődés, utánzás, belátás, kulcsinger, motiváció, hierarchia, agresszió, segítségadás (altruizmus), szabálykövetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai	Órakeret (4) (0) (0)
Előzetes tudás	A férfi- és női szervezet különbsége (anatómiai és genetikai).	
Fejlesztési feladatok	A látható jellegek és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése.	

	A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges következményei. *Lehetőségek a megvalósításra*: Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága). A genetikai információ megváltozása: mutációk. Mutációt okozó hatások (sugárzások, vegyületek). Genetikai szabályozás: szabályozott sejtosztódás (növekedés) és szabályozatlan osztódás (rákos góc). Rákkeltő tényezők, kerülésük. Az ember ivarszervei, biológiai funkciójuk. A hímivarsejt és a petesejt jellemzői. A női nemi ciklus szakaszai, a megtermékenyítés. Családtervezés. Beágyazódás, magzati élet. A magzat védelme. Az újszülött és a csecsemő világa. Nemi érés, öregedés, halál. Betegségek szűrése, betegjogok.	Matematika: valószínűség, gyakoriság, eloszlási görbe; kombinációk. Magyar nyelv és irodalom; osztályfőnöki: Szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.
Kulcsfogalmak	Gén, mutáció, mutagén és rákkeltő hatás, ivarsejt, ivarszerv, petefészek, tüsző(repedés), menstruáció, megtermékenyülés, tüszőhormon, sárgatest hormon (progeszteron), tesztoszteron, beágyazódás, magzat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Honnan hová? Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció Az ember társas viselkedése**	**Órakeret (3) (2) (7)**
Előzetes tudás	Betegség és immunrendszer. Az öröklődés alapjai. Önzetlenség és agresszió. Atom, magfúzió, sebesség, gyorsulás, idő, körmozgás, bolygómozgás, tömegvonzás, kör, ellipszis.	
Fejlesztési feladatok	Különböző területek, jelenségkörök közötti kapcsolatok, összefüggések észrevétele, hasonlóságok, közös vonások felfedezése, megfogalmazása. Az idő- és térfogalom mélyítése, az időbeli tájékozódás fejlesztése a különböző léptékű folyamatok megismerése során.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
BIOLÓGIA Haladás (fejlődés) és biológiai evolúció. Az evolúció darwini leírása. Közvetlen bizonyítékok (fosszíliák) és biológiai, anatómiai érvek. A szelekció hatása (mesterséges, természetes). Ellenálló kórokozók terjedése. A biológiai evolúciónak az emberi társadalomra való közvetlen alkalmazásának veszélyei (szociáldarwinizmus, eugenika).	Magyar nyelv és irodalom: A haladáseszme különböző korokban; az ideológiák, mint a hatalmi rendszer alátámasztói. Az önzetlenség emberi példái.

Vitatott kérdések. (Az élet keletkezésének kérdése.) Az önzetlen viselkedés evolúciója. Az irányultság kérdése.) Technikai evolúció és a szokások evolúciója (divat, stílusok). Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok, a szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere. FIZIKA A mikrovilágtól az univerzumig (utazás negyven nagyságrenden át). Az ember helye éppen a megismerhető világunk skálájának a közepén van. A csillagok fejődése (a Hertzsprung-Russell-diagram). FÖLDRAJZ Az egyirányúság fölismerése és magyarázata csillagászati, földtani és biológiai folyamatokban. A csillagok fejlődésének főbb állomásai. A Naprendszer szerkezete, mérete, bolygóinak mozgása, mérete, típusai. A csillag, bolygó, üstökös, meteor megkülönböztetése. Szemléletes kép a táguló világegyetem elméletéről. A Föld felszínének története: a vulkáni működések, földrengések oka, következményei. Hegységképződés és -pusztulás. A földtörténet korbeosztása, a felszínfejlődés és az légkörfejlődés főbb eseményei	A tömegek viselkedését leíró irodalmi példák. Történelem: A járványok és a háziasítás történelemformáló szerepe. Osztályfőnöki: Szokások, divat. A szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben.
Kulcsfogalmak	Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, magmatizmus, vulkanizmus, forró pont, epicentrum, hipocentrum, szeizmográf, Richter-skála, gyűrődés, vetődés, tektogenezis, orogenezis, földtörténeti idők és korok, Pangea, Gondwana, hegységrendszerek, ősmasszívumok, ózonréteg.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az evolúció színpada és szereplői**	**Órakeret (4) (0) (3)**
Előzetes tudás	Anyagforgalom az élő szervezetben. Gazdálkodás a Kárpát-medencében.	
Fejlesztési feladatok	Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos észszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Az alkalmazásra való törekvés kialakítása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és a kisközösségekben.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

BIOLÓGIA Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege. FIZIKA A kvantumbiológia szemlélete (a kvantum vörösbegy, a kvantum béka, a kvantum fa, a kvantum csiga) Jim Al-Khalili filmje. FÖLDRAJZ Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, erdőírtás, szennyezőanyag-kibocsátás, talajerózió, vízszennyezés. A természetvédelem lehetőségei. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. A fenntarthatóság fogalma. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.	Osztályfőnöki: Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.
Kulcsfogalmak	emisszió, imisszió, transzmisszió, savas esők, globális felmelegedés, ózonlyuk, ökológiai lábnyom, fenntarthatóság, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Projektmunka	Órakeret (4) (4) (4)
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek.	
Fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Részvétel egy szabadon választott témájú projekt tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában. *Lehetőségek a megvalósításra* A diákok 4-6 fős csoportokban közösen dolgoznak egy szabadon választott komplex természettudományos probléma megoldásán. Ehhez projekttervet késztenek, felhasználják a tanórákon szerzett ismereteiket, de önálló ismeretszerzésre, sőt kisebb kutatások, vizsgálatok elemzésére is buzdíthatjuk őket. A projekt értékelésének lehetséges szempontjai lehetnek: komplexitás, az ok-okozati összefüggések felismerésére való törekvés, a problémamegoldás újszerűsége, a projektbeszámoló színvonala, egyedisége.	Minden tantárgy: a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló megfogalmazza, és konkrét példán fölismeri az egyszerű megfigyelés és a kísérlet közti különbséget. Érti a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tud különböző módon ábrázolni és ábrákról leolvasni mérési adatokat. Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Érti a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tud tájékozódni térképeken. Érti a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Kapcsolatot talál a tömeg és a súly között. Érti az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismeri az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét. A mindennapokban tapasztalt jelenségeket meg tud magyarázni anyagi- és halmaztulajdonságokkal. Érti az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával. A tanuló értelmezi és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismer példákat vizsgálatuk módjára. Kapcsolatba hozza az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal. Érti az elektromosság és mágnesesség alapjait, az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását. Érti az emberi szervezetben átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel, az élőlények egymásra utaltságát. Magyarázza a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Érti az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben.

	Tisztában van a radioaktivitás okával és élettani hatásával, az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival. A tanuló tudja értelmezni a tulajdonságok öröklődését családfán. Áttekintése van a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól. Ismeri a nemek kromoszómális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét. Ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, látja ezek bizonyítékait, okait. Ismer az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.

VII. NÉMET

9–12. évfolyam

Célok és feladatok

A korszerű idegennyelv-tanítás elsődleges célja a nyelvtanuló nyelvi cselekvőképességének fejlesztése. A tanuló legyen képes személyes és szakmai életében egyéni céljait elérni, saját gondolatait kifejezni, és mind valódi mind pedig digitális térben idegen nyelven kommunikálni, ismereteket szerezni.

Az idegen nyelvek tanítása eltér a többi tantárgyétól abból a szempontból, hogy nem a tartalmi ismeretek átadásán van a hangsúly, hanem azoknak a készségeknek a kialakításán és állandó fejlesztésén, melyek segítségével a tanuló saját gondolatait és elképzeléseit idegen nyelven is ki tudja fejezni.

A 9-12. évfolyamon az idegennyelv-tanítás szervesen épül a korábbi évfolyamokon megkezdett nyelvi fejlesztésre, valamint annak eredményeire. Továbbra is fontos szerepet játszik a nyelvtanulás iránti motiváció fenntartása és erősítése, ugyanakkor egyre inkább középpontba kerül a valós élethelyzetekben, valamint a pályaválasztás és a továbbtanulás során felhasználható nyelvtudás és a nyelvi tudatosság fejlesztése. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban folytatódik az eddig megszerzett nyelvi ismeretek bővítése, illetve az idegen nyelv felépítésének és szerkezetének még mélyebb és árnyaltabb megismerése.

A diák aktív, önálló, önszabályozó nyelvtanulóvá válása elengedhetetlen feltétele az egész életen át tartó nyelvtanulás megalapozásának. Fejlesztéséhez szükség van a tanulási stratégiák egyre tudatosabb elsajátítására, további útmutatásra az önálló tanuláshoz, valamint az önértékelés és a társértékelés alkalmainak folyamatos megteremtésére.

Kapcsolódás a kompetenciákhoz

A tanulás kompetenciái: Az idegen nyelvek tanulása során fejlődik a tanuló memóriája, a korábban tanult elemek felidézését és rendszerezését igénylő tanulási teljesítménye. A tanuló képessé válik a nyelvtanulási stratégiák felismerésére és ezek alkalmazására, ez pedig hasznosul más tantárgyak esetében is. A tanuló megtanulja a hibákra történő visszajelzések elfogadását, a hibák kijavításának szükségességét, valamint képessé válik saját és társai fejlődésének értékelésére. A tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségek felismerésével és kihasználásával is készül az egész életen át tartó tanulásra. Az önálló nyelvtanulásra való felkészülés a tanulási folyamat aktív résztvevőivé teszi.

A kommunikációs kompetenciák: A nyelvórai tevékenységek képessé teszik a tanulót arra, hogy az élő idegen nyelven árnyaltan fejezze ki, objektíven támassza alá, szemléltesse gondolatait, hallgassa meg társait, társaival közösen hozzon döntéseket, formáljon véleményt, információt és tudást osszon meg. Képekre, ábrákra, hanganyagokra, szövegekre idegen nyelven utal, azokra vonatkozóan véleményt fogalmaz meg és állást foglal, s ezeket felhasználva, párban vagy csoportban, további kommunikációs feladatokat old meg. Nyelvtudását személyes és online nyelvi érintkezésben kapcsolatépítésre használja fel.

A digitális kompetenciák: Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló úgy használja a digitális eszközöket, forrásokat és mobiltelefonos applikációkat, hogy a célnyelv jellemző kifejezéseit és pragmatikáját megfelelően alkalmazza, valamint saját fejlődését és tanulását támogassa. Ezzel lehetővé válik az idegen nyelvű szövegalkotás, szövegértés és nyelvi interakciók fejlesztése digitális felületeken és eszközök használatával.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: Az idegen nyelv tanulása során a tanulónak több szempontból fejlődik a gondolkodása, mely során egyre több nyelvi elemet képes felismerni, felidézni, az egymásra épülő elemeket logikusan elrendezni és alkalmazni. A feldolgozott témák hatására mérlegelő

idegen nyelvgondolkodása és problémamegoldó készsége, a nyelvek közötti kódváltást lehetővé tevő kognitív képességei is fejlődnek. Nyelvtudása növeli az információszerzési és tudásmegosztási lehetőségeit.

A személyes és társas kompetenciák: A társas kompetenciák fejlődéséhez hozzájárulnak a nyelvórákon gyakran párban vagy csoportban végzett feladatok, valamint egyéb, kooperáción alapuló tanulási tevékenységek is, melyek során fejlődik együttműködési készsége, kitartása, cél- és feladattudata. A nyelvtudás növeli a tanulók önbizalmát, önbecsülését, valamint fejleszti más nemzetek tagjaihoz, kultúrájához és az idegen, ismeretlen világokhoz való viszonyát.

A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az idegen nyelv tanulása során a tanuló nyitottá válik a saját országa, nemzete és más népek történelmére, kultúrája közötti eltérésekre, elfogadja a különbségeket, magabiztosságát az anyanyelvi kötődés és az a mérlegelő, toleráns gondolkodásmód határozza meg, amely teret ad a kreatív, alkotó jellegű önkifejezésnek. A korszerű nyelvtanítás szükségszerűen magában foglalja a tanuló életkorának megfelelő alkotó tevékenységeket és az alkotással kapcsolatos tartalmakat.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetencia fejlesztése valós nyelvi célok és helyzetek idegen nyelven történő leképezésével valósul meg. Egy nyelvi feladat megoldása közben a tanuló együttműködik, hagyományos és digitális forrásokat használ, kommunikál, problémát vitat meg, döntéseket hoz, ezekről beszámol, és mindezek felkészítik a munkavállalásra.

Módszerek

Az idegen nyelv-oktatás a középiskolában is tevékenység- és tanulóközpontú, vagyis a tanuló számára olyan életkorának, illetve érdeklődésének megfelelő helyzeteket teremt, amelyekben a nyelvet eszközként, hatékonyan használja, a nyelvi funkciókat kommunikációs szándékának megfelelően alkalmazza, és birtokában van a megfelelő szókincsnek.

Kiemelten fontos a nyelvoktatásban az interdiszciplináris, azaz a tantárgyak között átívelő szemlélet, mely épít a más tantárgyak keretében szerzett ismeretekre, és az idegen nyelven megszerzett tudással pedig gazdagítja más tantárgyak tanulását. Projektfeladatok, információgyűjtés a szaktantárgyhoz, internetes kutatómunka, mind-mind történhet idegen nyelven is, felkészítve a tanulót a munka világában zajló információcserére.

A hosszú távon is fenntartható nyelvi fejlődés érdekében a középiskolában kiemelten fontos, hogy a tanórán kívüli nyelvhasználati és nyelvtanulási tevékenységekre is építsünk, és erre a tanulót a nyelvórán egyre nagyobb mértékben felkészítsük. Mindezek révén a tanuló nyelvtanulási céljai élővé, valódivá és elérhetővé válnak, erősítik a motivációt és annak fenntartását. A diák tudatában van annak, hogy a nyelvtanulás fontos szerepet tölt be a körülöttünk lévő világ megismerésében és megértésében. **A nevelési-oktatási szakasz fő célkitűzése tehát a felhasználóképes nyelvtudás megszerzése, amelyben az iskolai nyelvtanításon túl fontos szerepet játszanak a digitális eszközök, az internet, valamint általában a nyelvórákon kívüli nyelvtanulási lehetőségek, (idegen nyelvű filmek, könnyített olvasmányok, e-mail levelezés, idegen nyelvű színi előadások, internetes kutatási feladatok stb.), amelyek feltételezik és fejlesztik az aktív, önálló tanulói magatartást.** Ennek kialakítása és megalapozása a nyelvórák egyik fontos feladata. Fontosak a kooperatív módszerek, valamint a projektmunka, amelyek fejlesztik a tevékenység-központú tervezést, a probléma- és folyamatközpontú gondolkodást, és általában a célnyelven folytatott kommunikációt. A nyelvoktatói munka tervezése során fontos szerepet kapnak az egyéni tanulási sajátosságok és igények is.

A motiváció fenntartása és erősítése érdekében a nyelvórát továbbra is a pozitív, stresszmentes, jó hangulatú tanulási környezet jellemzi, amelyben a tanuló életkori sajátosságainak megfelelő, érdekes,

nyelvi és kognitív szempontból is kihívást jelentő feladatokat old meg. A változatos munkaformák, a projektmunkák, a kooperatív tanulási technikák alkalmazása, valamint az irányító tanár és a társak visszajelzései, a különféle értékelési formák a középiskolában is segítik a tanulót abban, hogy továbbra is szívesen és örömmel vegyen részt a tanórai feladatokban.

A nyelvi tartalmak és eszközök átadása továbbra is kontextusba ágyazottan, szövegek alapján, konkrét beszédhelyzetekben akár nonverbális és/vagy vizuális elemekkel megsegítve történik. A használható nyelvtudás és a valós kommunikáció elsajátítása érdekében továbbra is integráltan kell fejleszteni a nyelvi és nem nyelvi készségeket.

Az idegen nyelv oktatása csoportbontásban történik, ezért a tanulókat lehetőleg nyelvtudásuk alapján kell beosztani. Különösen fontos ez az alapvizsga utáni tanulási szakaszra, hiszen a képzési idő második szakaszában a tanulók haladási üteme és tudásszintje már nagyobb eltéréseket is mutathat, céljaik is különbözőek lehetnek: lesznek tanulók, akik a középfokú érettségi bizonyítvány megszerzését tűzik ki célul, és lesznek olyanok is, akik emelt szinten szeeretnének majd érettségi vizsgát tenni idegen nyelvből, illetve nyelvvizsgákra készülnek. Ezért az alapvizsga utáni szakaszban - felmérve a tanulói igényeket – évfolyam szinten történik a csoportok kialakítása annak érdekében, hogy az azonos nyelvtudású és célú diákok homogén csoportjait tudjuk kialakítani a jobb eredmény elérése érdekében.

A 13. évfolyam általános idegennyelvi tartalmai mellett már megjelennek a szakmaspecifikus munkavállalói idegen nyelvi elemek is, ezt további fakultációval oldjuk meg szakmacsoportonként.

Az intézmény lehetőséget biztosít a második idegen nyelv oktatására is fakultáció/szabad sáv keretében a 12. évfolyamtól kezdve az azt igénylő diákok számára.

Kerettanterv a német mint első idegen nyelv tantárgy számára 9-12. évfolyam
A német nyelv tantárgy kerettantervei az Élő idegen nyelv kerettanterveinek részeként íródtak és az ott meghatározott céloknak, feladatoknak, módszereknek és kimeneti követelményeknek a megvalósítását részletezik a különböző nevelési és oktatási szakaszokra vonatkozóan.

9–10. évfolyam

Ennek a nevelési-oktatási szakasznak a fő célja az, hogy a tanuló az előző szakaszokban megalapozott idegen nyelvi kommunikatív kompetenciáját továbbfejlessze. A nyelvi alapkészségek kialakítása mellett egyre hangsúlyosabbá válnak a társadalom és a nyelvhasználat valamint a jel- és szabályrendszerek kapcsolatai, melyek fejlesztése összhangban áll a Nat-ban megfogalmazott egyéb kulcskompetenciákkal és nevelési célokkal. Ebben a szakaszban is fontos, hogy a nyelvtanulás az idegen nyelvi tartalmakon keresztül ébressze fel a tanulóban a világ megismerésének lehetőségét, az ismeretek, a tudás átadásának igényét, a kreatív, felelősségteljes gondolkodást, az önkifejezési vágyat, a nemzeti és az interkulturális tudatosságot, valamint fejlessze a digitális kompetenciákat.

Nyelvtudásának fejlődésével egyidőben a tanuló ebben a szakaszban is tovább halad az önálló, tudatos nyelvhasználóvá válás útján. Nemcsak egyre több és árnyaltabb valós kommunikációs helyzetben tudja használni a nyelvórákon megszerzett tudását, hanem azt is egyre jobban érti, hogy a használható nyelvtudás a felnőtt élet, elsősorban a továbbtanulás, a szakmai boldogulás egyik alapvető kulcsa, és egyre inkább kész lesz arra, hogy akár elvontabb témákban is alkalmazza nyelvi ismereteit, készségeit. Ezért

a nyelvóráknak segíteniük kell a tanulót abban, hogy az elsajátított nyelvi eszközöket egyre inkább személyes érdeklődéséhez, terveihez, valamint boldogulásához igazodó valós kommunikációs helyzetekben használhassa.

Az egyre összetettebbé váló tartalmak megértésének, elsajátításának és használatának érdekében a diák továbbra is sokféle, érdekes, kihívást jelentő feladatot old meg a nyelvórákon. A változatos munkaformák lehetőséget biztosítanak arra, hogy együtt dolgozzon társaival, például projektmunkákban, kiselőadásokban, vitafórumokon és ezek során használja kreativitását, problémamegoldó gondolkodását, illetve, hogy kifejtse véleményét hagyományos és digitális csatornákon is. Érzékenységéből, (ön)kritikusságából adódóan különösen fontos az irányító tanár támogató visszajelzése, és az a többféle értékelési forma, amelyek által segítséget és mintát kap önmaga és társai értékeléséhez, megtanulja saját és mások hibáit felismerni és azokat helyükön kezelni. Így válik egyre inkább önállóvá a nyelvtanulás és a nyelvhasználat terén is. Az egyéni érdeklődés és igények figyelembevétele meghatározó, ezért a nyelvórákba be kell emelni olyan idegen nyelvi tartalmakat, lehetőségeket és eszközöket, amelyekkel a tanuló a nyelvórákon kívül szívesen foglalkozik, ennek megfelelően az osztálytermi vonatkozások súlya ebben a szakaszban tovább csökken.

A kerettantervek a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelítik meg. A tanuló újabb szövegtípusokkal – nyelvi szintjének és érdeklődésének megfelelő ifjúsági irodalmi olvasmányokkal, személyes élményeihez kapcsolódó szövegekkel – ismerkedik meg. A gondosan kiválasztott, lehetőség szerint autentikus szövegek feldolgozása során tovább fejlődik a tanuló szövegalkotási, szövegértési, valamint interakciós készsége. A célnyelvi ismeretszerzés és tudásmegosztás az általános iskolához képest hangsúlyosabbá válik. Új témakörként megjelenik a tudomány és technika, a kommunikáció és az utazás és turizmus. A már ismert témakörök is bővülnek, összetettebbé válnak. Kettéválik a személyes és környezeti tématartomány, a személyes tématartomány kiegészül a tágabb emberi kapcsolatok, az életmód, valamint az ember és társadalom témakörökkel, a környezeti pedig a környezetvédelemmel. Míg az osztálytermi témakör, valamint a személyes és a környezeti vonatkozások súlya csökken, addig hangsúlyosabbá válnak a kereszttantervi, a kibővített közéleti, aktuális, célnyelvi és nyelvtanulási tématartományok. A hozzájuk rendelt óraszámok továbbra is ajánlások, inkább a tématartományok feldolgozásának javasolt mélységét jelölik.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerinti B1 nyelvi szintet.

Az egyes témakörökön kívül a kerettantervben megtalálhatók az adott szakasz végére elsajátítandó nyelvi funkciók, valamint nyelvi elemek és struktúrák, célnyelvi példákkal. A 9-10. évfolyamokra vonatkozó listákban nem jelennek meg az általános iskolában elsajátított elemek, de ezek további gyakorlása, tudatosítása elengedhetetlen a KER szerinti B1 szint eléréséhez.

Nyelvi funkciók a német mint első idegen nyelvre a szakasz végéig (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák)**:**

- öröm kifejezése (Ich freue mich, dass ... / Es freut mich, dass ...)
- sajnálat kifejezése (Es tut mir leid!)
- elégedettség / elégedetlenség kifejezése (Es ist prima! / Schade, dass ...)
- csodálkozás kifejezése (Oh, das ist aber ... ! / Das kann doch nicht wahr sein!)
- remény kifejezése (Ich hoffe, du kannst kommen!)
- bánat / bosszúság kifejezése (Schade, dass... / Das ist aber schlimm!)
- ígéret kifejezése (Ich mache das schon!)
- szándék, terv kifejezése (Ich will / werde schnell abwaschen.)

- elismerés és dicséret kifejezése és arra reagálás (Das ist toll! Die Torte schmeckt phantastisch. Danke.)
- ítélet, kritika kifejezése (Blödsinn! Das ist nicht richtig/wahr)
- elvárás kifejezése (Ich soll pünktlich zu Hause sein.)
- bizonyosság, bizonytalanság kifejezése (Ich weiß es genau. Ich weiß nicht, ob es wirklich regnet oder nicht. Ich bin mir nicht sicher, wann ich zu Hause ankomme.)
- események leírása (Zuerst erreichten wir den Berg, dann stiegen wir hoch, und zum Schluss besichtigten wir die Burg.)
- visszakérdezés kifejezése nem értés esetén (Wie bitte? Können Sie es wiederholen, bitte?)
- felkérés lassúbb, hangosabb beszédre (Kannst du bitte lauter / langsamer sprechen?)
- bemutatás (Ich möchte Ihnen Herrn Schulze vorstellen.)
- gratuláció kifejezése és arra reagálás (Ich gratuliere Ihnen zum Geburtstag! Danke, sehr nett von Ihnen.)
- együttérzés és arra reagálás (Es tut mir Leid für dich. Danke.)
- hála kifejezése (Wir sind Ihnen sehr dankbar dafür, dass Sie uns geholfen haben.)
- félelem kifejezése (Ich habe Angst, dass er es vergessen hat.)
- egyetértés, egyet nem értés kifejezése (Ich bin der gleichen Meinung. Ich bin anderer Meinung.)
- véleménykérés kifejezése (Sind Sie damit einverstande, dass…
- ellenvetés kifejezése és visszautasítása (Sie haben Recht, aber… / Das stimmt zwar, aber ...)
- szemrehányás kifejezése (Konntest du wirklich nicht früher kommen?!)
- emlékezés, nem emlékezés kifejezése (Ich erinnere mich (nicht) daran, dass/ob/wie…)
- reklamálás (Entschuldigung, ich habe ein Problem mit .... / Ich möchte mich über ... beschweren.)
- tanácskérés és -adás, ajánlattétel kifejezése (Was sagst du dazu? Ich schlage dir vor, …)
- segítség felajánlása, elfogadása (Kann ich Ihnen helfen? Danke, ich schaffe es schon., Was kann ich für dich tun? – Danke, es geht schon.)
- beszélgetési szándék jelzése, félbeszakítás (Dabei fällt mir ein, …/Darf ich hier hinzufügen, …)
- megerősítés kifejezése (Ja, aber natürlich. Völlig recht.)
- körülírás, példa megnevezése (Das ist also ein Gegenstand, der ...)
- érdeklődés, érdektelenség (Ich interessiere mich für Sport. – Das finde ich langweilig.)
- elismerés, dicséret és arra reagálás (Das ist toll! Die Torte schmeckt phantastisch. – Danke.)
- közömbösség (Das ist mir egal.)
- indoklás (Ich kann nicht kommen, weil…)
- szóbeli üdvözletküldés (Liebe Grüße an Ihre Frau.)
- megszólítás, elbúcsúzás hivatalos levélben (Sehr geehrter Herr …./Sehr geehrte Frau …, Mit freundlichen Grüßen, Mit herzlichen Grüßen)
- beszédszándék jelzése beszélgetés közben (Ich möchte etwas hinzufügen.)
- elemek összekapcsolása szóban (Zuerst, dann, danach, schließlich)
- mondandó összefoglalása (Insgesamt, zusammenfassend)
- beszélgetés lezárása (Danke für das Gespräch.)
- segítségkérés és arra reagálás (Könntest du mir bitte helfen? Ja, sehr gerne.)
- engedélykérés és arra reagálás (Darf ich … ? Ja, natürlich. / Ja, es ist erlaubt.)
- feltételezés, kétely kifejezése (Ich vermute…., Ich weiß nicht, ob ….)
- magyarázat kifejezése (Wir funktioniert es? Es funktioniert mit Strom., Wozu braucht man dieses Programm? Das braucht man zum Lernen.)

- bánat, elkeseredés kifejezése (Das ist wirklich traurig zu hören., Ich bin enttäuscht.)

Nyelvi elemek, struktúrák a német mint első idegen nyelvre a szakasz végéig (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák)**:**

- személytelenség (Es ist warm. Es schneit.)
- függő beszéd jelen időben (Sie sagte, dass sie heute ins Kino geht.)
- vonzatos igék (Ich denke viel an den Sommer), névmási határozószók (Woran denkst du viel? Ich denke daran, …)
- főnévként használt melléknév (der Bekannte, ein Bekannter, der Verwandte, ein Verwandter), melléknévi igenév (der Reisende, der Angestellte)
- modalitás: módbeli segédigék Präteritumban (Er konnte nicht schwimmen. Der Kranke durfte nicht aufstehen.), brauchen zu + Inf. (Heute brauchst du nicht mitzukommen.)
- műveltetés jelen időben és első múltban: lassen (Wir lassen / ließen unser Auto reparieren.)
- szenvedő szerkezet jelen és múlt időben (Sie werden/wurden vom Flughafen abgeholt. Sie sind eingeladen worden.)
- zu + Inf. szerkezet (Es ist schön, hier zu sein.)
- mellékmondatok: alanyi mellékmondat (Es freut mich, dass du hier bist.), tárgyi mellékmondat (Ich weiß, dass du viel zu tun hast., Ich weiß nicht, ob er morgen Zeit hat.), helyhatározói mellékmondat (Du sollst dort arbeiten, wo du wohnst.), időhatározói mellékmondat egyidejűségre (Als ich Kind war, las ich sehr gerne Märchen.) és elő- és utóidejűségre (Nachdem Liza die Hausaufgabe gemacht hatte, kochte sie einen Tee.) vonatkozóan, okhatározói mellékmondat (Ich kann an dem Ausflug nicht teilnehmen, weil ich krank bin.), célhatározói mellékmondat (Ich bin ins Kino gekommen, um mir den neuen Film anzuschauen.), vonatkozó mellékmondat (Ich mag dieses Lied, das du singst.)
- névmások szövegben betöltött funkcionális használata: mutató névmás (dieser, diese, dieses, derselbe, dieselbe, dasselbe), vonatkozó névmás (der, die, das)
- feltételesség jelen időben (Wenn wir Zeit haben, putzen wir die Fenster.), wäre, hätte, würde (Was würden Sie tun, wenn sie eine Million hätten?), módbeli segédigék feltételes módban (könnte, müsste stb.)
- kollokációk, Funktionsverbgefüge (eine Reise machen, zur Verfügung stehen

Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:

- az adott tématartományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;
- az adott tématartományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;
- az adott tématartományban életkorának megfelelő interakciót folytat.

A 9–10. évfolyamon a német nyelv tantárgy alapóraszáma: 288 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil, Mensch und Gesellschaft	45
Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt	25
Themen und Situationen im Bereich der Schule und Ausbildung	24
Reisen und Urlaub, Tourismus	28
Öffentliches Leben, Unterhaltung	30

Bezüge zur Zielsprache und zum Sprachenlernen	22
Interkulturelle und landeskundliche Themen	14
Fächerübergreifende Themen und Situationen	16
Aktuelle Themen	25
Wissenschaft und Technik, Kommunikation	24
Wissenserwerb, Wissensvermittlung	35
Összes óraszám:	288

Témakör**:** Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil, Mensch und Gesellschaft
Javasolt óraszám: **45 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló vagy elképzelt eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő jellemzésével;
leír összetettebb cselekvéssort, történetet, személyes élményeket, elvontabb témákban;
megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
a társalgást fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt, akár ismeretlen beszélgetőtárs esetében is;
előkészület nélkül részt tud venni személyes jellegű, vagy érdeklődési körének megfelelő ismert témáról folytatott társalgásban;
a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
a tanult nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő helyzetekben alkalmazza;
digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
szóban és írásban átad nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
a társalgásba aktívan, kezdeményezően és egyre magabiztosabban bekapcsolódik az érdeklődési körébe tartozó témák esetén a személyes tématartományon belül;
a mindennapi élet különböző területein, a kommunikációs helyzetek széles körében tesz fel releváns kérdéseket információszerzés céljából, és válaszol megfelelő módon a hozzá intézett célnyelvi kérdésekre;
véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
információt vagy véleményt közlő és kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Bekannte, Familienmitglieder, Freunde, berühmte Personen, Vorbilder, medizinisches Fachpersonal
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: unmittelbare und weitere Umgebung, Freizeitorte, Arbeitsplätze, Institutionen im Gesundheitswesen, Persönliche Dienstleistungen
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Teile des Hauses/der Wohnung, Einrichtung, Gebrauchsgegenstände, grundlegende Gegenstände zur Behandlung von Krankheiten und um fit zu bleiben, Kleider und Accessoires
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste, Schul- und Familienfeiern, Sportarten, Sportereignisse, Krankheiten

A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Hobbys, Freizeitaktivitäten, Haushalts –und Gartenarbeiten, Tagesablauf, Gewohnheiten, gesunde Ernährung, Plätze zum Essen (zu Hause, Kantine, Restaurants), fit bleiben, zum Arzt gehen, tägliche Aufgaben,
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: größerer Familienkreis, soziale Beziehungen, Kleider und Mode, häufige Krankheiten und Verletzungen, medizinische Behandlung, Heilmittel zu Hause, positive und negative Charakterzüge Wohlstand, Lebensphasen, Zukunftspläne, persönliche Erfolge und Misserfolge, Jungsein, Frauenrolle-Männerrolle
Személyes élethez tartozó információk átadása
Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata
Interakció a személyes tématartományban
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
csoportos projekt (plakát készítése): a sport fontossága, egészséges életvitel
kutatómunka: házi gyógymódok, házi praktikák
projekt (egyéni): családfa készítése, képekkel, szóbeli prezentációval
közeli és távoli rokonok
kedvenc rokonaim - miért?
névadási szokások a családon belül
érdekes családi történetek a múltból
jövőképem (plakát, prezentáció)
példaképem, ill. egy híres ember élete
internetes kutatómunka és csoportos projekt – családok a DACHL országaiban
különbségek, hasonlóságok
a mai kor családtípusai
szerepek a családon belül
a fiatal és az idős családtagok helyzete a különböző országokban
a felnőtté válás hivatalos ideje a különböző országokban – miért más-más?
vitafórum
pl. tinédzserek helyzete a családban
szerepjáték:
pl. az orvosnál, a fodrásznál, a postán
telefonos beszélgetések különböző szakemberekkel
prezentáció készítése:
családi ünnepek a német és magyar családoknál – hasonlóságok és különbségek
közvélemény kutatás:
hobbik, érdeklődési körök
Témakör: Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt

Javasolt óraszám**: 25 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó és az érettségi témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;

értelmezi a számára ismerős, elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Tiere, Pflanzen Personen im Dienste des Umweltschutzes
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Natur, Zuhause, Städte, auf dem Lande geografische Orte, Weltall, die Erde
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Naturkatastrophen, Umweltschutz-Kampagne
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Umweltschutz, Tierschutz, Haustiere halten, Bodenschätze schützen, soziales Engagement
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Naturphänomene, Erhaltung der Natur, Nachhaltigkeit, Wiederverwertung und Wiederverwendung, Wetter und Klima, Jahreszeiten
A környezeti és természeti tématartományhoz tartozó információk átadása
Interakció a környezettel és természettel kapcsolatos tématartományban
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
csoportos projektmunka (plakát, prezentáció készítése):
a vidék és a város összehasonlítása
kérdőív készítése, közös kiértékelése: „Sind Sie ein Ökotyp?”
interjú készítése: „Was tust du für die Umwelt?”
kisfilm megtekintése célnyelven: pl: természeti katasztrófák, környezetvédelem, újrahasznosítás
internetes kutatás:
veszélyeztetett állatok
eltűnő növények
nemzeti parkok a célnyelvi országokban és Magyarországon
a tengerek szennyezése - műanyagszigetek a tengerben
kiselőadás készítése:
veszélyben a Földünk
a klímaváltozás jelenlegi és lehetséges hatásai
a nemzeti parkok és állatkertek feladatai
mennyire egészséges lakóhelyem környezete?
vitafórum:
hasznosak-e az állatkertek?
jó-e kutyát tartani lakótelepi lakásban?

Témakör**: Themen und Situationen im Bereich der Schule und Ausbildung**

Javasolt óraszám**: 24 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
értelmezi a szintjének megfelelő célnyelvi, komplexebb tanári magyarázatokat a nyelvórákon;
a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
részt vesz a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
alkalmazza a hangzó szövegből nyert információt feladatok megoldása során;
alkalmazza az írott szövegből nyert információt feladatok megoldása során;
véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;

véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
visszaad tankönyvi vagy más tanult szöveget, elbeszélést, nagyrészt folyamatos és érthető történet-meséléssel, a cselekményt logikusan összefűzve;
váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre jellemzően célnyelvi eszközökkel is reagál tanórai szituációkban.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Angestellte in der Schule
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Bildungsinstitutionen, Teile des Schulgebäudes
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Mittel des Lernens in und außerhalb der Schule
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste in der Schule, Schultraditionen, Ereignisse, Programme und Möglichkeiten des Sprachenlernens/der Sprachverwendung außerhalb der Schule
A témakörre jellemző ismeretek, összehasonlítások célnyelven: Schulsystem in Ungarn und in den DACHL-Ländern
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Lernen, Verwendung von Fremdsprachen außerhalb der Schule, Gemeinschaftsprogramme, Traditionspflege
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Schulfächer, Wissen, Ziele mit dem Sprachenlernen, verschiedene Wege des Lernens
Részvétel tanórai nyelvi fejlesztő tevékenységekben
Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi fejlesztő tevékenységek során
Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő szöveg létrehozása írásban és szóban a nyelvi fejlesztő tevékenységek során
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
szerepjátékok:
konfliktus az iskolában, osztályban (osztálytárssal, tanárral)
különböző foglalkozások bemutatása
'Álomszakmám'
egyéni kutatás és képes beszámoló:
régi és új iskolám összehasonlítása - történetük, híres tanáraik
a magyarországi és a németországi iskolarendszer összehasonlítása
csoportmunka / projekt:
egy osztályprogram megtervezése
'Az ideális iskola' jellemzői
kisfilm készítése: „Unsere Schule"
internetes kutatómunka: képes beszámolók
érdekes iskolák a célnyelvi országokban és hazánkban
vitafórum:
hasznos-e az iskolai egyenruha?
jó dolog-e a bentlakásos iskola?
milyen a jó tanár?
íráskészség fejlesztése:
beszámoló írása egy iskolai eseményről az iskolai újság részére
e-mail írása egy angliai barátomnak a sok házifeladatról

Témakör: **Reisen und Urlaub, Tourismus**

Javasolt óraszám: **28 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Touristen und Reiseleiter, Dienstleistungspersonal
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Unterkunftsmöglichkeiten, Reiseziele, Sehenswürdigkeiten, Touristenattraktionen öffentliche Dienstleistungsbetriebe in Ungarn und im Ausland
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Denkmäler, Ausstellungen, Reisedokumente, Verkehrsmittel, Gegenstände beim Reisen, Unterlagen, Eintrittskarten, Prospekte
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste und Feiertage in Ungarn und im Ausland
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Vorbereitung und Planung einer Reise, Stadtrundfahrt Stadtführung
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Einzelreise und Gruppenreise, kulturelle Unterschiede Währungen, Wirkung des Tourismus auf Menschen und Wirtschaft
Az utazás és turizmus tématartományhoz tartozó egyszerű információk átadása
Interakció az utazás és turizmus tématartományban
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
projektmunka egyénileg, párban vagy csoportban:
híres helyek, épületek bemutatása a DACHL országokban
híres helyek, épületek bemutatása Magyarországon
lakóhelyünk turisztikai nevezetességeinek bemutatása célnyelven
'Álomnyaralásom' részletes megtervezése
felkészülés egy külföldi útra (utazási előkészületek listája)
internetes kutatás
érdekes, szokatlan szállások
különleges utazási lehetőségek, járművek a nagyvilágban
játék: Találd ki, melyik nevezetességről beszélek!
felmérés készítése az osztályban:
ki melyik országot szeretné megismerni? - Melyik a legnépszerűbb célpont?
ki hol szeretne nyaralni? (tengerpart? Balaton? hegyvidék? stb.)
szituációs játék
szállásfoglalás/bejelentkezés/ügyintézés
'Én vagyok az idegenvezető – az osztály a turistacsoport'
panaszlevél és/vagy kritika írása: egy hotelről, szórakozóhelyről
vitafórum
egyéni vagy társasutazás?
üdülés vagy aktív nyaralás?

kérdőív készítése, elemzése: „Bist du abenteuerlustig?”
Plauderstube: irányított kérdések segítségével

Témakör**: Öffentliches Leben, Unterhaltung**

Javasolt óraszám**: 30 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel;
írásban röviden indokolja érzéseit, gondolatait, véleményét már elvontabb témákban;
összefoglalja ismert témában nyomtatott vagy digitális alapú ifjúsági tartalmak lényegét röviden és érthetően;
megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
információt vagy véleményt közlő és kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír;
nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Angestellte in sozialen Institutionen
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturelle Institutionen, Restaurants, Hotels, berühmte Orte im In- und Ausland
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Verwaltung, Wegbeschreibung, Auskunft geben
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturelle Veranstaltungen, Unterhaltungsmöglichkeiten
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Hobbies, Unterhaltung, Kultur, Dientleistungen
Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése: Freizeitaktivitäten, Unterhaltungsmöglichkeiten, Hobbys, Kunst und kulturelle Ereignisse und Veranstaltungen, Konzerte, Sport, Lesen, Computerspiele, Medien, Apps
Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő német nyelvű akár irodalmi szövegek, filmek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
A közéleti tématartományhoz tartozó egyszerű információk átadása, cseréje
Interakció a közéleti tématartományban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

vitakészség fejlesztése:
vidéki-városi élet előnyei és hátrányai
az olvasás szerepe a 21. században
’mozik’ – kellenek még?
Klasszikus zene = a régmúlt pop zenéje?
íráskészség fejlesztése:
brossúrák, adatlapok kitöltése,
film/könyvajánló brossúra készítése
plakátok, szórólapok, hirdetések készítése

csoportos projektmunka (prezentáció, plakát készítése):
szórakozási lehetőségek lakóhelyeden
a média szerepe a mai korban
kutatómunka
külföldi kulturális események megismerése, bemutatása
hazai fesztiválok bemutatása, értékelése
kiállítások, érdekes múzeumok bemutatása
projektmunka
MI SZÓRAKOZTATTA NAGYSZÜLEINKET/SZÜLEINKET?
MI SZÓRAKOZTAT MINKET?
egy német nyelvű – korosztályi érdeklődésnek megfelelő – film megtekintése, megbeszélése
egy rövid német nyelvű novella órai feldolgozása

Témakör: BEZÜGE ZUR ZIELSPRACHE UND ZUM SPRACHENLERNEN

Javasolt óraszám: **22 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

beazonosít nyelvtanulási célokat és ismeri az ezekhez tartozó nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;
nyelvtanulási céljai érdekében tudatosabban foglalkozik a célnyelvvel;
céljai eléréséhez társaival párban és csoportban is együttműködik;
céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;
használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;
egyre tudatosabban használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
körülírással közvetíti a jelentéstartalmat, ha a megfelelő szót nem ismeri;
ismert témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését;
félreértéshez vezető hibáit kijavítja, ha beszédpartnere jelzi a problémát;
a kommunikáció megszakadása esetén más stratégiát alkalmazva újrakezdi a mondandóját;
a társalgás vagy eszmecsere menetének fenntartásához alkalmazza a rendelkezésére álló nyelvi és stratégiai eszközöket;
nem értés esetén tudja tisztázni a tartalmat;
a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével céljainak megfelelő érzéseket és beszédszándékokat fejez ki;
digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket;
használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
hibáiból levont következtetéseire többnyire épít nyelvtudása fejlesztése érdekében;
megfogalmaz hosszú távú nyelvtanulási célokat saját maga számára;
társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;
kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;
használ kiemelést, hangsúlyozást, helyesbítést;
összekapcsolja a mondatokat megfelelő kötőszavakkal, így követhető leírást ad vagy nem kronológiai sorrendben lévő eseményeket is elbeszél;
a szövegek létrehozásához nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt használ;
alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő kiejtést, beszédtempót és intonációt;

digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;
megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó írott – akár egyszerűbb irodalmi – szöveg tartalmát;
a szövegkörnyezet alapján kikövetkezteti a szövegben előforduló ismeretlen szavak jelentését;
egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
kikövetkezteti a szövegben megjelenő elvontabb nyelvi elemek jelentését az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó témákban;
nyelvi haladását fel tudja mérni;
hibáit az esetek többségében is tudja javítani.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Sprachkönnen und Sprachkenntnisse, Sprachlernstrategien, Sprachen, autonomes Lernen,
A célnyelvre jellemző standardhoz közelítő kiejtés használata
Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák egyre tudatosabb alkalmazása
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK
gyakorló feladatok készítése (akár online is) az osztálytársak részére
nyelvtani, szókincsfejlesztő játékok készítése és játszása az órán
internetes kutatás és beszámoló
új szavak jelentéséről, eredetéről, szinonímáiról
a magyar és a német nyelv eredetéről, a különböző nyelvcsaládokról
a dialektusokról
kedvenc pop dalom érdekes szófordulatai
olvasásértés fejlesztése: ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése
'Osztálykönyvtár'
évente egy-két könnyített olvasmány elolvasása, egyéni értékelése, ajánlása
íráskészség fejesztése
cikkek egy havonta megjelenő német nyelvű osztály 'hírlaphoz' (pl: LUX') felhasználva az aktuális témákhoz végzett kutatómunkákat
német nyelvű hirdetőtábla az osztályban az aktuális hírekkel/felhívásokkal németül

Témakör: **Interkulturelle und landeskundliche Themen**

Javasolt óraszám: **14 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
ismeri és keresi a főbb hasonlóságokat és különbségeket saját anyanyelvi és a célnyelvi közösség szokásai, értékei, attitűdjei és meggyőződései között;
felismeri a legfőbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között;
tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: Bräuche und Traditionen
Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: Leute und Kultur, Traditionen, typische Wahrzeichen, nationale Sportarten, Küche, regionale Sprache, Sehenswürdigkeiten Kunst, Geschichte
A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
Célnyelvi kultúráról egyszerű információk átadása
Egyszerű interakció a célnyelvi kultúráról
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
projektmunka
a hagyományok ápolása Magyarországon és a DACHL országokban
Mik a legfőbb sportágak a két országban és miért?

a népviselet szerepe hazánkban és a DACHL országokban
internetes kutatómunka
a karácsonyfa eredete és elterjedése
a német himnusz eredete és változásai
prezentáció
a karácsony ünneplése a világ országaiban
a magyar történelem egy kiemelkedő eseménye
játék
leírás készítése/receptek – magyar vagy német/osztrák/svájci specialitás
kvíz különböző országok étkezési szokásairól
kritika írása egy étteremről, kulturális programról az iskolai/osztály újságba
vitafórum
milyen kulturális meglepetések érhetnek a DACHL országokban?

Témakör**: Fächerübergreifende Themen und Situationen**

Javasolt óraszám**:16 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;

egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;

kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel;

használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból

Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

projektmunka (egyéni)
szókincsgyűjtés a kedvenc tantárgyam bemutatásához
egy magyar tudós/író/költő/történelmi hős életének ismertetése
(papíralapú vagy online) poszter vagy kiselőadás készítése bármely más tudásterület témaköreiről
vitafórum
melyik tantárgyat hogyan hasznosíthatjuk a felnőtt életben?
kell-e a mindennapos testnevelés?
fontos-e a zene és a tánc?
kell-e könyvet olvasnia a 21. század fiataljának?
fontos-e az irodalmi művek lefordítása, filmek szinkronizálása?
játék
szavak gyűjtése és elhelyezése a különböző tantárgyak oszlopai alá – kié a leghosszabb lista?
egy történelmi esemény modellezése szerepjátékkal

Témakör**: Aktuelle Themen**

Javasolt óraszám**: 25 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;

megérti a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi hírek, események lényegét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó alapvető szókincs megértése és használata célnyelven
Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
Életkornak és érdeklődésnek megfelelő német nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra.
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
vitafórum egy aktuális eseményről
újság készítése, rövid cikkek írása az aktuális témákban
videók megtekintése
hírműsorok
aktuális eseményekről szóló tudósítások
riportok
szerepjáték
'néma' videókhoz szövegkészítés és eljátszás
TV interjúkészítés egy híres emberrel (pl. sportolóval)
internetes kutatómunka
egy aktuális esemény előzményeiről, részletesebb információkról
szókincsfejlesztés a média világához
nyelvi/stilisztikai tudatosítás = az újságnyelv
a szalagcímek nyelvezete
az újságcikkek stílusa, szerkezete
különbség egy hír írott és szóbeli megjelenésében

Témakör: **Wissenschaft und Technik, Kommunikation**

Javasolt óraszám: **24 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
értelmezi a számára ismerős, elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
megérti és értelmezi a lényeget az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Technik im Haushalt, Handy, Computer, Internet
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Nutzung der Technologie im Alltag, im Studium oder in der Arbeit
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Internet, soziale Netzwerke
Egyszerű információ átadása a tudomány és technika tématartományban
Egyszerű interakció a tudomány és technika tématartományban
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

kiselőadás: Én és az okostelefonom
csoportos projektmunka: A világ internet nélkül
projektmunka (csoportban): Milyen technikai újítások fogják segíteni a jövőben…
a közlekedést?
a házimunkát?
az oktatást?
a kommunikációt?
internetes kutatómunka és prezentáció
a világ legfontosabb találmányai
a kommunkáció fejlődése az utóbbi 20 évben
a tudományos élet „fáklyavivői” a történelem folyamán
vitafórum
az internet jövője
mire jó a virtuális valóság?
haladás-e minden változás?
a közösségi média előnyei és hátrányai

Témakör: **Wissenserwerb, Wissensvermittlung**
Javasolt óraszám: **35 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
szóban átad nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;
írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít nyelvi szintjének megfelelő, rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A tanult témákhoz kapcsolódó német nyelvű információ megszerzése
Információ megosztása német nyelven
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
projektmunka (egyéni vagy csoportos)
prezentáció/hangfelvétel/videófelvétel készítése különböző témákban és ezek bemutatása az osztálynak
kedvenc témák feldolgozása posztereken – majd ezek kiállítása az osztályban
német nyelvű filmek, programok ismertetése a németes faliújságon írásban
projektmunka osztályszinten: magazin készítése a tanulók írásaiból (történetek, versek, kutatási eredmények, beszámolók stb.)

11–12. évfolyam

A 11. évfolyamra a tanuló már B1 nyelvtudással érkezik az első idegen nyelvből, és célja, nyelvtudása további fejlesztése mellett, legalább a középszintű, de felsőoktatási felvételi esetén az emelt szintű érettségi követelményeit sikeres teljesítése. Középiskolai tanulmányai végére már elegendő tudással és tapasztalattal rendelkezik ahhoz, hogy nyelvtudását hatékonyan fel tudja használni a körülötte lévő

világ megismerésére, információszerzésre és –cserére, valamint valós kommunikációra, kapcsolatépítésre.
A szakasz végére célként kitűzött, KER szerinti B2 szint az önálló nyelvhasználat magasabb fokát jelenti. A tanuló tudja és érti, hogy ezt a célt akkor tudja elérni, ha a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeit a lehető legjobban kihasználja: olvas, filmet néz, illetve digitális csatornákon keresztül használja a nyelvet lehetőleg minden nap. A személyes tartomány a nyelvtanuló számára kibővül oly módon, hogy már a közéleti, az oktatási és akár a szakmai tartományok vonatkozásában is tényleges nyelvhasználóként tud működni, és nyelvtudását egyéni céljainak megfelelően tudja alkalmazni. Egyre kevésbé akadályozzák a fizikai korlátok (például a környezeti zajok, feltételek vagy a kiejtés milyensége), a társadalmi/társasági tényezők (például beszédpartnereinek száma vagy egymáshoz viszonyított státusza), a mentális kontextus (például a motiváció, a lelkiállapot) vagy egyéb paraméterek (például a felkészülés lehetősége, a kommunikációs témák vagy egy vizsgaszituáció), és egyre sokszínűbb nyelvi tevékenységekben vesz részt, a nyelvi stratégiák széles körének aktív és tudatos beépítésével. Általános beszédprodukcióját ekkor már változatos, az érdeklődési körén túlmutató témákban is részletes, példákkal kiegészített és jól felépített szöveg jellemzi, szükség esetén megfelelő érveléssel alátámasztva. Képes az előre elgondoltaktól eltérni, mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítani. Írásprodukciója is összetettebbé válik, élményeiről és különböző eseményekről részletes és világos leírást képes adni. Megtervezi és az adott szituációhoz illeszti az alkalmazott nyelvi eszközöket, hiányosságait egyre hatékonyabban kompenzálja, és javítja hibáit. Írás-, illetve beszédprodukciójában érzelmeit, személyes véleményét megjeleníti, számára ismerős helyzetekben helytállóan folytat célnyelvi információ átadást és -cserét. Szóbeli diskurzust hatékonyan és megfelelő eszközökkel kezdeményez, azt fenntartja és lezárja, a megértést biztosítja, céljainak megfelelően. Egészében világosan ki tudja fejezni magát mind írásban, mind beszédben anélkül, hogy komoly korlátokba ütközne.
A tanult nyelvi elemek segítségével már ismeretlen témákat és szituációkat is felismer, mind élőbeszédben, mind pedig hangzóanyagokban, és ez igaz az anyanyelvi beszélők által folytatott, köznyelvi kommunikációs tevékenységekre is. A konkrét bejelentések mellett képes az elvontabb témájú üzenetek megértésére is, ideértve a beszélők attitűdjét, nézeteit is. Olvasásában nagy önállóságot tanúsít, a szövegeknek megfelelően alkalmazza olvasási stílusát és sebességét. Hosszabb, összetettebb szövegekben megleli a részleteket is. Megért standard dialektusban, szokványos tempóban folyó célnyelvi műsorokat, filmeket a média különböző csatornáin, ehhez változatos stratégiákat tudatosan alkalmaz. Interakcióiban jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt. A különböző közegekben olvasott és hallott szövegeket képes összegezni, azt továbbadni. Szókincsében változatos, a hiányosságokat körülírással megoldja. Nyelvhelyességében még előfordulnak hibák, de a megértést ezek már kevéssé gátolják. Szövegalkotásában többnyire koherens, a kohéziós eszközök széles körét tudja használni. Kiejtésében, hanglejtésében közelít a természeteshez, helyesírásában már többnyire pontos.
A szakasz végére szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson. Interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik. Megszerzett nyelvtudásával részt tud venni célnyelvű oktatási és szabadidős tevékenységekben, és ez egyre inkább igaz a választott pályájának, érdeklődésének megfelelő tartalmakra is. A nyelvtanulás során elsajátított tanulási stratégiákat és készségeket már más tantárgyak elsajátításában is alkalmazza, és nyelvtudását kereszttantervi témákban is fejleszti.
Ebben a szakaszban a témakörök óraszáma kifejezi a nyelvtudás fejlődésének és az életkor változásának következtében áthelyeződő hangsúlyokat: a középiskola elején a személyes tématartomány még kiemelkedő szerepét felváltja egy egyenletesebb eloszlás, azaz nagyobb jelentőséget kapnak további témakörök, mint például az országismeret és interkulturális ismeretek, vagy egyes kereszttantervi tartalmak idegen nyelven. A tanuló életkora és absztraktabb nyelvi gondolkodása lehetővé teszi, hogy megjelenjenek új témakörök is, melyeket az érettségi vizsgára történő felkészülés tesz szükségessé. Ilyen témák az ember és társadalom, az egyre szaporodó függőségek veszélyei vagy a gazdasági és

pénzügyi ismeretek. A pályaválasztás előtt álló 11-12. évfolyamos diákok számára szintén elengedhetetlen a munka világával való ismerkedés a célnyelven, mely a nyelvi fejlődés mellett kiváló lehetőséget nyújt az erről történő beszélgetésre, gondolkodásra, valamint a munkavállalói kompetencia megalapozására. Ezeken az évfolyamokon az osztálytermi és iskolai témakört a vizsgafelkészülés váltja fel, mert a tanulónak tanórai keretek között kell megismerkednie a német nyelvi érettségi feladataival, követelményeivel, valamint a sikeres teljesítéshez szükséges stratégiákkal. Rálátást kell kapnia az értékelés szempontjaira, és gyakorlatot kell szereznie a feladatsorok megoldásában. A középiskola utolsó két évében mindezek elérése érdekében a legnagyobb jelentőség a célnyelvi és nyelvtanulással kapcsolatos témakörnek jut.
Ebben a szakaszban is fontos szerepet kap az önálló nyelvtanulás fejlesztése, mert a középiskolai évek végére a tanulónak képessé kell válnia nyelvtudása önálló fenntartására és továbbfejlesztésére, valamint arra, hogy nyelvtudását személyes és szakmai életében való használatra adaptálni tudja.
A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerint meghatározott B2 nyelvi szintet és fel tud készülni az emelt szintű nyelvi érettségi vizsga sikeres teljesítésére, amely elősegíti számára a felsőoktatásba való bejutást.
A kerettantervek a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelítik meg. Az egyes témakörök mellett az adott 2 évfolyamra kötelező nyelvi funkciók és nyelvi elemek, struktúrák kerültek megfogalmazásra, célnyelvi példákkal. A 11-12. évfolyamokra vonatkozó listákban megjelenhetnek a korábbi elemek összetettebb nyelvi példákkal és újonnan belépő funkciók és struktúrák is.
Nyelvi funkciók a német mint első idegen nyelvre a 11-12. évfolyamon (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák)**:**
álláspont, vélemény kifejezése (Ich vertrete die Meinung / den Standpunkt, …)
érvek felvezetése (Ich halte das für besonders wichtig, weil..., Wenn man bedenkt, dass..., Man sollte auf alle Fälle berücksichtigen, dass...)
egyetértés mások érveivel (Das finde / glaube / meine ich auch., Da haben Sie Recht.)
kétely, bizonytalanság kifejezése (Da bin ich mir nicht sicher. Das bezweifle ich. Sie haben teilweise Recht, aber…)
mások érveivel való egyet nem értés (Da bin ich ganz anderer Meinung / Ansicht, weil..., Dem kann ich nicht zustimmen, weil..., Das kann ich überhaupt nicht nachvollziehen, weil...)
javaslat (Ich bin dafür, dass..., Ich schlage vor, wir...., Wir könnten vielleicht ..., Was halten Sie davon, ..., Ich hätte eine andere Idee., Ich würde einen anderen Vorschlag machen.)
konklúzió levonása (Alles in allem zeigt sich, dass....)
statisztikai adatok elemzése grafikon, diagramm segítségével (Aus dem Schaubild geht hervor, … An letzer Stelle steht …)
reklamáció, panasz kifejezése (Hiermit möchte ich mich wegen der von Ihnen organisierten Reise beschweren.)
érdeklődés kifejezése (Ich möchte mich danach erkundigen, ..., Könnten Sie mir weitere Informationen über ... geben?)
hogylét iránti érdeklődés (Was kann ich für dich/Sie tun?)
bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (Entschuldigen Sie bitte…/Verzeihen Sie bitte…, kein Problem)
érzések kifejezése (ich befürchte, dass…)
egymást követő események leírása (zuerst, zweitens, zum Schluss)
beszédszándék jelzése beszélgetés közben (Kann/darf ich dich/Sie kurz unterbrechen)
Nyelvi elemek és struktúrák a német mint első idegen nyelvre a 11-12. évfolyamon (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák)**:**
feltételes mód (Wenn ich nicht so viel Schokolade äße, wöge ich nicht 70 Kilo/Wenn ich nicht so viel Schokolade essen würde, würde ich nicht 70 Kilo wiegen.), feltételes mód módbeli segédigével, múlt időben (Jan hätte den Test besser schreiben können, wenn er mehr gelernt hätte.)
óhajtó és irreális óhajtó mondatok (Wenn ich doch Steven noch einmal sähe! Wenn ich bloß nichts gesagt hätte!)

mellékmondatok: módhatározói mellékmondat (Er erzählt so spannend, dass alle ihn bewundern.), hasonlító mellékmondat (Er sieht so aus, als ob er wieder gesund wäre.), következtető mellékmondat (Sie ist weggegangen, ohne dass sie etwas gesagt hätte.), megengedő mellékmondat (Obwohl er viele Probleme hat, steht uns immer zur Verfügung.)
cselekvőpasszív módbeli segédigékkel jelen és múlt időben (Deine Schrift kann nicht gelesen werden./Alle Geschenke konnten schön eingepackt werden
Állapotpasszív (Die Fenster sind weiß und blau gestrichen.)
főnévi és melléknévi vonzatok (zweifeln an, angewiesen auf)
folyamatos és beálló melléknévi igenevek (das schreibende Kind, das zu lesende Buch)
módbeli segédigék másodlagos jelentése (Der Zug muss in 5 Minuten ankommen. Er will den Unfall gesehen haben.
elváló és nem elváló igekötők (Der Schüler hat das unbekannte Wort schön umgeschrieben. Mein Text gefällt mir nicht, ich umschreibe den ganzen.)
Az egyes témakörök tanulása eredményeként a tanuló:
az adott tématartományban megért összetett, elvontabb, akár anyanyelvűek kommunikációjából születő célnyelvi szöveget;
létrehoz összetett, akár elvontabb, a közvetlen vonatkozásokon túlmenő tartalmú célnyelvi szöveget;
életkorának megfelelő, a természeteshez közelítő interakciót folytat.

A 11–12. évfolyamon a német nyelv tantárgy alapóraszáma: 216 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil	18
Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt	10
Reisen und Urlaub, Tourismus	10
Öffentliches Leben und Unterhaltung	15
Bezüge zur Zielsprache und zum Sprachenlernen	18
Interkulturelle und landeskundliche Themen	18
Fächerübergreifende Themen und Situationen	16
Aktuelle Themen	20
Wissenschaft und Technik, Kommunikation	15
Mensch und Gesellschaft, Sucht und Abhängigkeit	11
Wirtschaft und Finanzen	10
Arbeitswelt und Karriere	15
Wissenserwerb und Wissensvermittlung	15
Vorbereitung auf das Abitur	25
Összes óraszám:	216

Témakör: **Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil**

Javasolt óraszám: **18 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló, akár az érdeklődési körén túlmutató vagy elképzelt személyes eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában és számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;

megért szokványos tempóban folyó autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a személyes tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
érzelmeit és véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
érzelmeit és véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
a nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza;
mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
beszéd- és íráskprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a személyes tématartományban és az idetartozó érettségi témákban.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Bekannte, Familienmitglieder, Verwandte, Generationen in der Familie, Liebe, Ehe, Freunde, berühmte Personen, Vorbilder, medizinisches Fachpersonal, Gleichberechtigung von Mann und Frau, alte und neue Familienmodelle
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: unmittelbare und weitere Umgebung, Arbeitsplätze, Institutionen im Gesundheitswesen, Wohnorte, Freizeitorte, Persönliche Dienstleistungen
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Teile des Hauses/der Wohnung, Einrichtung, Gebrauchsgegenstände, grundlegende Gegenstände zur Behandlung von Krankheiten und um fit zu bleiben, Kleider und Accessoires
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste (Familienfeste, Kirchenfeste, Nationalfeste) Schul- und Familienfeiern, Sportarten, Sportereignisse, Krankheiten,
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Haushalts –und Gartenarbeiten, Tagesablauf, Gewohnheiten, gesunde Ernährung, Plätze zum Essen (zu Hause, Kantine, Restaurants), fit bleiben, zum Arzt gehen, Hausarbeiten, tägliche Aufgaben
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: größerer Familienkreis, Rollenverteilung in der Familie, Wohlstand, soziale Beziehungen, Kleider und Mode, Kleidung als Ausdruck der gesellschaftlichen Zugehörigkeit, Lebensphasen, Beziehungen, Zukunftspläne, häufige Krankheiten und Verletzungen, Gesundheitswesen (medizinische Behandlung, Heilmittel zu Hause), positive und negative Charakterzüge, persönliche Erfolge und Misserfolge, Freundschaft
Személyes élethez tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a személyes tématartományban
Javasolt tevékenységek:
internetes kutatás
a családok szerepe a különböző társadalmakban (dinasztiák, klánok stb…)
milyenek voltak a családok Magyarországon 100 évvel ezelőtt?
a nők szerepének változásai az évszázadok folyamán
modern családok
az orvoslás lehetőségei a régmúltban és ma
szerepjáték
orvosi ellátás igénybevétele
ajándékba kapott ruhanemű/könyv/telefon visszacserélése

önálló szövegalkotás
az életem 15 év múlva
híres személyiségek mint példaképek
vitafórum
az egyes családtagok családban betöltött szerepe és feladatai
'A házasságok az égben köttetnek'
VANNAK-E MÉG CSALÁDI PÉLDAKÉPEK?
A GENERÁCIÓK EGYÜTTÉLÉSE: KÖLCSÖNÖS SEGÍTSÉG VAGY KONFLIKTUSFORRÁS?
A MAMA HOTEL LAKÓI
HAGYOMÁNYOS VAGY MODERN CSALÁDMODELL?
piercingek és tetoválások a fiatalok körében
'Egy gyerek nem gyerek?'
VALÓBAN „RUHA TESZI AZ EMBERT"?
HAGYOMÁNYOS VAGY ALTERNATÍV GYÓGYÍTÁS?
MINDEN BIOTERMÉK BIO?
A MÁRKANEVEK SZEREPE A TÁRSADALOMBAN

Témakör**: Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt**

Javasolt óraszám**: 10 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató környezeti eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;

a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;

megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;

megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;

megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;

társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a környezeti tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;

szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;

beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;

környezeti témákban a kommunikációs helyzetek széles körében hatékonyan ad át és cserél információt;

érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;

érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;

digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megfelelő nyelvi eszközökkel alkot szöveget szóban és írásban;

szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a környezeti tématartományban és az idetartozó érettségi témákban;

összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;

megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;

értelmezi az elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Tiere, Pflanzen, Personen im Dienste des Umweltschutzes
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Natur, Zuhause, Städte, auf dem Land, geografische Orte, Kontinente, Weltall, die Erde
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Naturkatastrophen, Umweltschutz-Kampagne, Möglichkeiten vom Umweltschutz,
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Umweltschutz, Tierschutz, Haustiere halten, Bodenschätze schützen, soziales Engagement
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Naturphänomene, Erhaltung der Natur, Nachhaltigkeit, Wetter und Klima, Jahreszeiten, Wiederverwertung und Wiederverwendung, Ökologisch wohnen, erneuerbare Energien
Környezetünkhöz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a környezeti tématartományban
Javasolt tevékenységek:
kiselőadás német nyelven IKT eszközök segítségével
természeti kincsek a lakóhelyemen
mindennapi természetvédelem
csoportos projektmunka
a hulladékújrahasznosítás lehetőségei
természetvédő aktivista csoport létrehozása
kutatómunka
alternatív energiaforrások
globális felmelegedés
a Föld belső szerkezete, vulkánok, cunamik
vitafórum
családi ház vagy lakás? 'Az én házam az én váram'
valóban olyan „szuperek" a szupermarketek?
miért népszerűek a lakóparkok?
a hulladékprobléma megoldható?
vidék vagy város?
gazdaságosak az új energiaforrások?

Témakör: **Reisen und Urlaub, Tourismus**

Javasolt óraszám: **10 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
véleményét szóban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.
FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Touristen und Reiseleiter, Dienstleistungspersonal
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Unterkunftsmöglichkeiten, Reiseziele, Sehenswürdigkeiten, Touristenattraktionen, öffentliche Dienstleistungsbetriebe
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Sehenswürdigkeiten, Denkmäler, Ausstellungen, Reisedokumente, Verkehrsmittel, Gegenstände beim Reisen, Unterlagen, Eintrittskarten, Prospekte
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste und Feiertage in Ungarn und im Ausland, Festivals
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Vorbereitung und Planung einer Reise, Stadtrundfahrt, Stadtführung
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Einzelreise und Gruppenreise, Währungen, kulturelle Unterschiede, Wirkung des Tourismus auf Menschen, Bedeutung des Tourismus auf die Wirtschaft, Neue Tourismuszweige (Wellness, Sprachtourismus u.s.w)
A nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a nyaralás, utazás, turizmus tématartományban.
Javasolt tevékenységek:
szerepjáték
telefonos érdeklődés és szállásfoglalás a nyaralásra
önálló projektmunka
prospektus összeállítása a lakóhely nevezetességeiről
plakátkészítés a saját és egy választott ország kulturális különbségeiről
vitafórum
a turizmus pozitív és negatív hatásai
olcsók-e az olcsó repülőjáratok?
szervezett vagy egyéni utazás?
valóban olyan vonzó a kempingezés?
hagyományos vagy modern turizmus?
egy dokumentumfilm megtekintése egy célnyelvi ország nevezetességeiről
csoportos projektmunka: film készítése lakóhelyem nevezetességeiről
kutatómunka (internet, újságok, statisztikák): az utazás hatása a gazdaságra, társadalomra

Témakör**: Öffentliches Leben und Unterhaltung**
Javasolt óraszám: **15 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató közügyekkel, szórakozással kapcsolatos eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;

a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában;
megérti az elvontabb tartalmú hangzószövegek lényegét, valamint a beszélők véleményét is;
megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
megérti és értelmezi a legtöbb televíziós hírműsort;
megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
megérti és értelmezi az összefüggéseket a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt szórakozás, illetve információszerzés, -csere céljából, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat a természeteshez közelítő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
nyelvtanulási céljai érdekében alkalmazza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket.
FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Angestellte in sozialen Institutionen
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturelle Institutionen, Restaurants, Hotels, berühmte Orte im In- und Ausland
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Verwaltung, Wegbeschreibung, Auskunft geben
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturelle Veranstaltungen, Unterhaltungsmöglichkeiten
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Hobbies, Unterhaltung, Kultur, Dientleistungen
Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak alkalmazása: Freizeitaktivitäten, Bücher, Filme, Unterhaltungsmöglichkeiten, Hobbys, Kunst und kulturelle Ereignisse und Veranstaltungen, Konzerte, Sport, Lesen, Computerspiele, Medien, Apps
Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő német nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
A közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományban
Javasolt tevékenységek:
internetes kutatómunka
kulturális események és szórakozási lehetőségek egy kiválasztott célnyelvi/magyarországi városban
egy híres mű és író vagy költő munkásságának bemutatása
szerepjáték
útbaigazítás kérése és adása
vitafórum
GPS vagy útbaigazítás?
kidobhatjuk már a papír térképeket?
az e-könyvek előnyei és hátrányai
hobbi- vagy versenysport?
gyorsétterem vagy házi koszt?

Témakör: BEZÜGE ZUR ZIELSPRACHE UND ZUM SPRACHENLERNEN

Javasolt óraszám: **18 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

tudatosan használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;

hiányosságait, hibáit felismeri, azokat egyre hatékonyabban kompenzálja, javítja a tanult stratégiák felhasználásával;

céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;

használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;

használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;

társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;

kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;

törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;

a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondatot;

a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével érzéseit és beszédszándékait világosan és érthetően fejezi ki;

a szövegek létrehozásához hatékonyan használ nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt;

digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat a természeteshez közelítő célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;

digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkalmazza az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket;

alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő, természeteshez közelítő kiejtést, beszédtempót és intonációt;

digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;

megérti a legfőbb nyelvi dialektusok egyes elemeit is tartalmazó szóbeli közléseket;

hatékonyan alkalmazza a tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;

elolvas és értelmez nyelvi szintjének megfelelő irodalmi szövegeket;

egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;

céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket, módokat;

nyelvi haladását fel tudja mérni és ezt fejlődése szolgálatába állítja;

hibáit általában önállóan is tudja javítani;

nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Sprachkönnen und Sprachkenntnisse, Sprachlernstrategien, Sprachen, Akzente und Dialekte, autonomes Lernen

A célnyelvre jellemző standardnak megfelelő kiejtés használata az ismert nyelvi elemekben

A legfőbb célnyelvi dialektusok felismerése

Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák tudatos és hatékony alkalmazása

Javasolt tevékenységek:

interaktív térképek használata

ismerkedés célnyelvi dialektusokkal

ismerkedés a célnyelvi kiejtési szótárakkal

csoportmunka

szótári ismeretek alapján idegen nyelvi szócikkelyek írása

szófelhők készítése az érettségi témakörökhöz

prezentáció készítése és bemutatása a külföldi nyelvtanulás pozitív és negatív tapasztalatairól

dialektus-szótár készítése

egyéni projekt

2-3 könnyített olvasmány elolvasása, olvasónapló írása

egy kétnyelvű novella elolvasása és a fordítás értékelése
vitafórum
miért halványulnak el a dialektusok?
internetes szótárt vagy papíralapút érdemes használni?
a „Denglisch” hatása a német nyelv jövőjére

Témakör: **Interkulturelle und landeskundliche Themen**

Javasolt óraszám: **18 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális és akár formális kommunikációjában;
ismeri a célnyelvi országok történelmének és jelenének legfontosabb vonásait;
interkulturális ismeretei segítségével társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytat írásban és szóban;
megfogalmaz főbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között;
alkalmazza a nyelvi változatokról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson;
interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik;
tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
ismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket;
tájékozott, és alkalmazni is tudja a célnyelvi országokra jellemző alapvető érintkezési és udvariassági szokásokat;
átadja célnyelven a magyar értékeket;
a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: Bräuche und Traditionen
Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: Leute und Kultur, Traditionen, typische Wahrzeichen, nationale Sportarten, Küche, regionale Sprache, Sehenswürdigkeiten, Kunst, Geschichte, Literatur
Célnyelvi országok történelmi jellemzőinek ismerete: Das Heilige Römische Reich Deutscher Nation, Kaiserreich, Das Dritte Reich, BRD, DDR, Wende, Mauerfall
Célnyelvi országok alapvető érintkezési szabályainak ismerete és alkalmazása (Tschüß, sehr geehrte…, Hallo u.s.w)
Hazánk legfontosabb történelmi eseményeinek, személyeinek, folyamatainak ismerete célnyelven
A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
Célnyelvi kultúráról információk átadása
Hazánk országismereti és egyéb fő jellemzőiről információk átadása
Interakció a célnyelvi és hazai kultúráról, országismereti jellemzőkről

Javasolt tevékenységek:

prezentáció készítése és bemutatása
Magyarország és Németország/Ausztria történelmének legfontosabb kapcsolódásai
projektmunka
Magyarország rövid történelme
a DACHL országok rövid történelme
a magyar és német/osztrák/svájci történelem kapcsolódási pontjai
hagyományok és szokások egy célnyelvi országban
mely országokban van magyar nyelvű lakosság, milyen számban?
internetes kutatómunka
egy célnyelvi ország gasztronómiája

magyar receptek német nyelvű interpretálása
milyen más nyelvek találhatók a DACHL országokban?
egy német nyelvű történelmi film megtekintése
vitafórum
fontos-e a hagyományok életben tartása?
fontos-e a különböző kultúrák megőrzése?
miben hasznos a globalizáció?

Témakör: **Fächerübergreifende Themen und Situationen**

Javasolt óraszám: **16 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
ismer más tantárgyi tartalmakat, részinformációkat célnyelven;
használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból
Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban

Javasolt tevékenységek:

egyéni projektmunka
a továbbtanuláshoz választott tantárgyam (tantárgyaim) bemutatása
poszter vagy kiselőadás készítése bármely más tudásterület témaköreiről
vitafórum: a humán vagy a reál műveltség a fontos?

Témakör: **Aktuelle Themen**

Javasolt óraszám: **20 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

használja a célnyelvet aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;
felhasználja a célnyelvű, legfőbb hazai és nemzetközi híreket ismeretszerzésre és szórakozásra.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó szókincs megértése és használata célnyelven
Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
Életkornak és érdeklődésnek megfelelő német nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra

Javasolt tevékenységek:

pármunka
célnyelvi sajtótermékek felkutatása
a német sajtótermékek fajtái
német újságcikkek stílusának megismerése – magyar híreket ebben a stílusban megjeleníteni
aktuális hírek olvasása
az olvasott cikk tartalmának ismertetése és állásfoglalás a benne foglaltakkal kapcsolatban
osztálymunka
német nyelvű híradó rendszeres nézése
iskolai/osztály hírekből német nyelvű híradó készítése, filmezése

Témakör: **Wissenschaft und Technik, Kommunikation**

Javasolt óraszám: **15 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a tudomány és technika tématartományhoz tartozó alapvető témákban;
összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a tudomány és technika tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a tudomány és technika tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
véleményét szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Wissenschaftler, Forscher, Erfinder, Ingenieure
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Geräte für Alltagsmenschen/Wissenschaftler/IT-Fachleute, (Teile von) IT-Geräten,
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Messen, Konferenzen
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Nutzung der Technologie im Alltag, im Studium oder in der Arbeit, wesentliche Innovationen
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Internet, soziale Netzwerke, Forschung, Erfindungen
A tudomány és technika tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a tudomány és technika tématartományban.
Javasolt tevékenységek:
internetes kutatómunka
találmányok
a jövő technikái
egyéni projekt
az autó/repülő története – kik voltak a feltalálók?
a jogosítvány megszerzése, az autó részei
mit fog tudni a következő telefonom?
vitafórum
az internet pozitív és negatív oldalai
lesz-e az unokámnak telefonja?
lehetséges-e még az egyéni feltalálás?
az okosház mindent megold?

Témakör: **Mensch und Gesellschaft**, **Sucht und Abhängigkeit**

Javasolt óraszám: **11 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél az ember és társadalom tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;

összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Angehörige der Gesellschaft (Teenagers, Erwachsene, ältere Generationen), die Öffentlichkeit, Ämter und Behörden, Angestellte im Dienstleistungssektor
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Heimat, öffentlicher Raum, Ämter
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Gegenstände des Alltags, Mode und Kleidung
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Familienfeste und Veranstaltungen in der Familie, nationale und internationale Veranstaltungen bzw. Feiertage
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Einkaufen, Dienstleistungen in Anspruch nehmen, alltägliche Angelegenheiten erledigen, Teilnahme am Leben einer Gemeinschaft, freiwillige Arbeit, Zivildienst
A témakörre jellemző problémák megnevezése célnyelven: Handysucht, Internetabhängigkeit
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: grundlegende Geschlechterrollen, Toleranz, Freundschaft, Aussehen und Persönlichkeit, individuelle Unterschiede, Beziehung zwischen Generationen, Verbrechen und Bestrafung, Abhängigkeiten-Suchtbehandlungen
Az ember és társadalom tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció az ember és társadalom tématartományban
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
egyéni projekt
különböző társadalmi berendezkedések a történelem folyamán
hagyományos és jelenlegi férfi/női társadalmi szerepek
önkéntesség, társadalmi munka, társadalmi szerepvállalás
szerepjáték
szolgáltatások igénybevétele
önálló szövegalkotás
megfigyeléseim a generációk közti különbségekről
vitafórum/eszmecsere
korunk függőségei (pl: vásárlás, játék, telefon)
megszüntethetőek-e a társadalmi különbségek?
megszüntethetőek-e az előítéletek?

Témakör: Wirtschaft und Finanzen

Javasolt óraszám: **10 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;

összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Arbeitgeber, Arbeitnehmer, Angestellte und Arbeiter
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: öffentliche Dienstleistungsbereiche, Bank, Post, Wechselstube
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Geld, Bankkarte, Kreditkarte, Konto, Währungen, Formulare in der Bank, Anzeigen, Werbungen
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Geld sparen, Geld überweisen, Geld abheben, Geld ausgeben und verschwenden, Banking, online kaufen, Geld wechseln
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Familienbudget, Geld sparen, ausgeben und verschwenden, Kredite
A pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a pénzügyek és gazdaság tématartományban
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
egyéni projekt
a pénz kialakulása, története
az első bankok
szerepjáték
banki ügyintézés
számlanyitás
reklamáció online vásárolt termékkel kapcsolatban
valutaváltás nyaralás előtt
eszmecsere
spórolás-költekezés
a jövedelem értelmes beosztása
kutatómunka (internet, újságcikk)
hitelek, állami támogatások
a tőzsde története, működése
vitafórum
KI KEZELJE A CSALÁDI KASSZÁT?
A MUNKA JUTALMA A ZSEBPÉNZ?
HITELLEL KEZDŐDJÖN A FELNŐTT ÉLET?
A REKLÁMOK A MINDENNAPI ÉLETÜNKHÖZ TARTOZNAK?

Témakör: Arbeitswelt und Karriere

Javasolt óraszám: **15 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Berufe, Arbeitgeber, Arbeitnehmer, Kollegen
A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Arbeitsplätze, Büros
A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Gegenstände in unterschiedlichen Berufen
A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Vorstellungsgespräch, Besprechungen
A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Planung, lebenslanges Lernen, Bewerbung um einen Job
A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Lebenslauf, Berufswahl, Sommerjobs, Schülerjob Arbeitszeiten, Teilzeitjobs, Arbeitslosigkeit, Arbeitslosenhilfe, Teamarbeit, individuelle Aufgaben, Kooperation, kritisches Denken, Mobilität
A karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a karrier és munkavállalás tématartományban

Javasolt tevékenységek:
önálló szövegalkotás
jelentkezés álláshirdetésre
német nyelvű önéletrajz készítése
szerepjáték
állásinterjú
beszégetés egy állásbörzén
olvasott szövegértés fejlesztése
álláshirdetések böngészése
munkaköri leírás értelmezése
csoportos projektmunka
egy munkahelyi projekt kidolgozása
közkedvelt szakmák bemutatása
vitafórum
NYÁRI MUNKA VAGY A JÓL MEGÉRDEMELT PIHENÉS?
CSAK AZ EGYETEM LEHET A CÉL?
LÉTEZIK IDEÁLIS MUNKAHELY?
HAZAI VAGY KÜLFÖLDI MUNKAVÁLLALÁS?

Témakör: Wissenserwerb und Wissensvermittlung

Javasolt óraszám: **15 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
összetett információkat ad át és cserél;
összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
szóban ad át nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;
összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
írott szöveget igénylő projektmunkát készít olvasóközönségnek;
írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
használ célnyelvi tartalmakat ismeretszerzésre;
használ célnyelvi tartalmakat tudásmegosztásra;
használ ismeretterjesztő anyagokat nyelvtudása fejlesztésére.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
Német nyelvű, akár elvontabb tartalmú információ megszerzése
Akár elvontabb információ megosztása német nyelven
Célnyelvű, akár autentikus anyagok felhasználása ismeretszerzésre, tudásmegosztásra, nyelvi fejlesztésre
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
prezentáció, hangfelvétel, videofelvétel készítése bármely témában
idegen nyelvű szócikk írása megadott témában, kutatómunka alapján

Témakör**: Vorbereitung auf das Abitur**

Javasolt óraszám**: 25 óra**
TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)
A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
alkalmazza a formális és informális regiszterhez köthető sajátosságokat;
a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
megold változatos írásbeli feladatokat szövegszinten;
összefüggő szövegeket ír önállóan, akár elvontabb témákban;
megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
megérti a hangzó szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
megérti és értelmezi az írott szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
informális és életkorának megfelelő formális írásos üzeneteket ír, digitális felületen is;
aktívan, kezdeményezően és magabiztosan vesz részt a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
szóbeli és írásbeli közlései során változatos nyelvi struktúrákat használ;
megértést nehezítő hibáit önállóan javítani tudja;
egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
nyelvi produkciójában és recepciójában önállóságot mutat, és egyre kevesebb korlát akadályozza;

egyre változatosabb, hosszabb, összetettebb és elvontabb szövegeket, tartalmakat értelmez és használ;
közép- és emelt szintű nyelvi érettségi szóbeli feladatokat old meg;
közép- és emelt szintű nyelvi érettségi írásbeli feladatokat old meg;
az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja;
az első idegen nyelvből sikeres érettségit tesz legalább középszinten.
Fejlesztési feladatok és ismeretek
közép- és emelt szintű nyelvi érettségi feladatok megoldása
a szóbeli érettségi témaköreinek gyakorlása és egyéni szempontokból történő átgondolása
a folyamatos beszéd és gondolatkifejtés gyakorlása
az emelt szintű érettségire készülők differenciált segítése
JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
vizsgafeladatok gyakorlása
vizsgaszituációk gyakorlása
szókincsfejlesztés az érettségi témakörökben
vélemény összefüggő kifejtése spontán felmerülő, érettségihez kapcsolódó témakörökben
viták az emelt szintű érettségi vizsga témaköreiben
megadott szószámú szöveg írása az emelt szintű érettségi vizsga témaköreihez kapcsolódóan

13. évfolyam

A 13. évfolyamra a tanuló már B1 nyelvtudással érkezik az első idegen nyelvből, és célja, nyelvtudása további fejlesztése mellett, legalább a középszintű, de felsőoktatási felvételi esetén az emelt szintű érettségi követelményeinek sikeres teljesítése. Középiskolai tanulmányai végére már elegendő tudással és tapasztalattal rendelkezik ahhoz, hogy nyelvtudását hatékonyan fel tudja használni a körülötte lévő világ megismerésére, információszerzésre és –cserére, valamint valós kommunikációra, kapcsolatépítésre.

A szakasz végére célként kitűzött, KER szerinti B2 szint az önálló nyelvhasználat magasabb fokát jelenti. A tanuló tudja és érti, hogy ezt a célt akkor tudja elérni, ha a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeit a lehető legjobban kihasználja: olvas, filmet néz, illetve digitális csatornákon keresztül használja a nyelvet lehetőleg minden nap. A személyes tartomány a nyelvtanuló számára kibővül oly módon, hogy már a közéleti, az oktatási és akár a szakmai tartományok vonatkozásában is tényleges nyelvhasználóként tud működni, és nyelvtudását egyéni céljainak megfelelően tudja alkalmazni. Egyre kevésbé akadályozzák a fizikai korlátok (például a környezeti zajok, feltételek vagy a kiejtés milyensége), a társadalmi/társasági tényezők (például beszédpartnereinek száma vagy egymáshoz viszonyított státusza), a mentális kontextus (például a motiváció, a lelkiállapot) vagy egyéb paraméterek (például a felkészülés lehetősége, a kommunikációs témák vagy egy vizsgaszituáció), és egyre sokszínűbb nyelvi tevékenységekben vesz részt, a nyelvi stratégiák széles körének aktív és tudatos beépítésével. Általános beszédprodukcióját ekkor már változatos, az érdeklődési körén túlmutató témákban is részletes, példákkal kiegészített és jól felépített szöveg jellemzi, szükség esetén megfelelő érveléssel alátámasztva. Képes az előre elgondoltaktól eltérni, mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítani. Írásprodukciója is összetettebbé válik, élményeiről és különböző eseményekről részletes és világos leírást képes adni. Megtervezi és az adott szituációhoz illeszti az alkalmazott nyelvi eszközöket, hiányosságait egyre hatékonyabban kompenzálja, és javítja hibáit. Írás-, illetve beszédprodukciójában érzelmeit, személyes véleményét megjeleníti, számára ismerős helyzetekben helytállóan folytat célnyelvi információ átadást és -cserét. Szóbeli diskurzust hatékonyan és megfelelő eszközökkel kezdeményez, azt fenntartja és lezárja, a megértést biztosítja, céljainak megfelelően. Egészében világosan ki tudja fejezni magát mind írásban, mind beszédben anélkül, hogy komoly korlátokba ütközne.

A tanult nyelvi elemek segítségével már ismeretlen témákat és szituációkat is felismer, mind élőbeszédben, mind pedig hangzóanyagokban, és ez igaz az anyanyelvi beszélők által folytatott, köznyelvi

kommunikációs tevékenységekre is. A konkrét bejelentések mellett képes az elvontabb témájú üzenetek megértésére is, ideértve a beszélők attitűdjét, nézeteit is. Olvasásában nagy önállóságot tanúsít, a szövegeknek megfelelően alkalmazza olvasási stílusát és sebességét. Hosszabb, összetettebb szövegekben megleli a részleteket is. Megért standard dialektusban, szokványos tempóban folyó célnyelvi műsorokat, filmeket a média különböző csatornáin, ehhez változatos stratégiákat tudatosan alkalmaz.

Interakcióiban jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt. A különböző közegekben olvasott és hallott szövegeket képes összegezni, azt továbbadni. Szókincsében változatos, a hiányosságokat körülírással megoldja. Nyelvhelyességében még előfordulnak hibák, de a megértést ezek már kevéssé gátolják. Szövegalkotásában többnyire koherens, a kohéziós eszközök széles körét tudja használni. Kiejtésében, hanglejtésében közelít a természeteshez, helyesírásában már többnyire pontos.

A szakasz végére szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson. Interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik. Megszerzett nyelvtudásával részt tud venni célnyelvű oktatási és szabadidős tevékenységekben, és ez egyre inkább igaz a választott pályájának, érdeklődésének megfelelő tartalmakra is. A nyelvtanulás során elsajátított tanulási stratégiákat és készségeket már más tantárgyak elsajátításában is alkalmazza, és nyelvtudását kereszttantervi témákban is fejleszti.

Ebben a szakaszban a témakörök óraszáma kifejezi a nyelvtudás fejlődésének és az életkor változásának következtében áthelyeződő hangsúlyokat: a középiskola elején a személyes tématartomány még kiemelkedő szerepét felváltja egy egyenletesebb eloszlás, azaz nagyobb jelentőséget kapnak további témakörök, mint például az országismeret és interkulturális ismeretek, vagy egyes kereszttantervi tartalmak idegen nyelven. A tanuló életkora és absztraktabb nyelvi gondolkodása lehetővé teszi, hogy megjelenjenek új témakörök is, melyeket az érettségi vizsgára történő felkészülés tesz szükségessé. Ilyen témák az ember és társadalom, az egyre szaporodó függőségek veszélyei vagy a gazdasági és pénzügyi ismeretek. A pályaválasztás előtt álló 13. évfolyamos diákok számára szintén elengedhetetlen a munka világával való ismerkedés a célnyelven, mely a nyelvi fejlődés mellett kiváló lehetőséget nyújt az erről történő beszélgetésre, gondolkodásra, valamint a munkavállalói kompetencia megalapozására. Ezen az évfolyamon az osztálytermi és iskolai témakört a vizsgafelkészülés váltja fel, mert a tanulónak tanórai keretek között kell megismerkednie a német nyelvi érettségi feladataival, követelményeivel, valamint a sikeres teljesítéshez szükséges stratégiákkal. Rálátást kell kapnia az értékelés szempontjaira, és gyakorlatot kell szereznie a feladatsorok megoldásában. A középiskola utolsó évében mindezek elérése érdekében a legnagyobb jelentőség a célnyelvi és nyelvtanulással kapcsolatos témakörnek jut.

Ebben a szakaszban is fontos szerepet kap az önálló nyelvtanulás fejlesztése, mert a középiskolai évek végére a tanulónak képessé kell válnia nyelvtudása önálló fenntartására és továbbfejlesztésére, valamint arra, hogy nyelvtudását személyes és szakmai életében való használatra adaptálni tudja.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerint meghatározott B2 nyelvi szintet és fel tud készülni az emelt szintű nyelvi érettségi vizsga sikeres teljesítésére, amely elősegíti számára a felsőoktatásba való bejutást.

A kerettantervek a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelítik meg. Az egyes témakörök mellett az adott évfolyamra kötelező nyelvi funkciók és nyelvi elemek, struktúrák kerültek megfogalmazásra, célnyelvi példákkal. A 13. évfolyamra vonatkozó listákban megjelenhetnek a korábbi elemek összetettebb nyelvi példákkal és újonnan belépő funkciók és struktúrák is.

Nyelvi funkciók a német mint első idegen nyelvre a 13. évfolyamon (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák):

- álláspont, vélemény kifejezése (Ich vertrete die Meinung / den Standpunkt, …)

- érvek felvezetése (Ich halte das für besonders wichtig, weil..., Wenn man bedenkt, dass..., Man sollte auf alle Fälle berücksichtigen, dass...)

- egyetértés mások érveivel (Das finde / glaube / meine ich auch., Da haben Sie Recht.)

- kétely, bizonytalanság kifejezése (Da bin ich mir nicht sicher. Das bezweifle ich. Sie haben teilweise Recht, aber…)

- mások érveivel való egyet nem értés (Da bin ich ganz anderer Meinung / Ansicht, weil..., Dem kann ich nicht zustimmen, weil..., Das kann ich überhaupt nicht nachvollziehen, weil...)

- javaslat (Ich bin dafür, dass..., Ich schlage vor, wir...., Wir könnten vielleicht ..., Was halten Sie davon, ..., Ich hätte eine andere Idee., Ich würde einen anderen Vorschlag machen.)

- konklúzió levonása (Alles in allem zeigt sich, dass....)

- statisztikai adatok elemzése grafikon, diagramm segítségével (Aus dem Schaubild geht hervor, … An letzer Stelle steht …)

- reklamáció, panasz kifejezése (Hiermit möchte ich mich wegen der von Ihnen organisierten Reise beschweren.)

- érdeklődés kifejezése (Ich möchte mich danach erkundigen, ..., Könnten Sie mir weitere Informationen über ... geben?)

- hogylét iránti érdeklődés (Was kann ich für dich/Sie tun?)

- bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (Entschuldigen Sie bitte…/Verzeihen Sie bitte…, kein Problem)

- érzések kifejezése (ich befürchte, dass…)

- egymást követő események leírása (zuerst, zweitens, zum Schluss)

- beszédszándék jelzése beszélgetés közben (Kann/darf ich dich/Sie kurz unterbrechen)

Nyelvi elemek és struktúrák a német mint első idegen nyelvre a 13. évfolyamon (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák):

- feltételes mód (Wenn ich nicht so viel Schokolade äße, wöge ich nicht 70 Kilo/Wenn ich nicht so viel Schokolade essen würde, würde ich nicht 70 Kilo wiegen.), feltételes mód módbeli segédigével, múlt időben (Jan hätte den Test besser schreiben können, wenn er mehr gelernt hätte.)

- óhajtó és irreális óhajtó mondatok (Wenn ich doch Steven noch einmal sähe! Wenn ich bloß nichts gesagt hätte!)

- mellékmondatok: módhatározói mellékmondat (Er erzählt so spannend, dass alle ihn bewundern.), hasonlító mellékmondat (Er sieht so aus, als ob er wieder gesund wäre.), következtető mellékmondat (Sie ist weggegangen, ohne dass sie etwas gesagt hätte.), megengedő mellékmondat (Obwohl er viele Probleme hat, steht uns immer zur Verfügung.)

- cselekvőpasszív módbeli segédigékkel jelen és múlt időben (Deine Schrift kann nicht gelesen werden./Alle Geschenke konnten schön eingepackt werden

- Állapotpasszív (Die Fenster sind weiß und blau gestrichen.)

- főnévi és melléknévi vonzatok (zweifeln an, angewiesen auf)

- folyamatos és beálló melléknévi igenevek (das schreibende Kind, das zu lesende Buch)

- módbeli segédigék másodlagos jelentése (Der Zug muss in 5 Minuten ankommen. Er will den Unfall gesehen haben.

- elváló és nem elváló igekötők (Der Schüler hat das unbekannte Wort schön umgeschrieben. Mein Text gefällt mir nicht, ich umschreibe den ganzen.)

Az egyes témakörök tanulása eredményeként a tanuló:

- az adott tématartományban megért összetett, elvontabb, akár anyanyelvűek kommunikációjából születő célnyelvi szöveget;

- létrehoz összetett, akár elvontabb, a közvetlen vonatkozásokon túlmenő tartalmú célnyelvi szöveget;

- életkorának megfelelő, a természeteshez közelítő interakciót folytat.

A 13. évfolyamon kitűzött legfontosabb cél az eddig tanult ismeretek rendszerezése és az írásbeli és szóbeli érettségi vizsgára való felkészülés.

A 13. évfolyamon a német nyelv tantárgy alapóraszáma: **155 óra**.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil	**7**
Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt	**7**
Reisen und Urlaub, Tourismus	**7**
Öffentliches Leben und Unterhaltung	**7**
Bezüge zur Zielsprache und zum Sprachenlernen	**7**
Interkulturelle und landeskundliche Themen	**7**
Fächerübergreifende Themen und Situationen	**7**
Aktuelle Themen	**7**
Wissenschaft und Technik, Kommunikation	**7**
Mensch und Gesellschaft, Sucht und Abhängigkeit	**7**
Wirtschaft und Finanzen	**9**
Arbeitswelt und Karriere	**9**
Wissenserwerb und Wissensvermittlung	**7**
Vorbereitung auf das Abitur – schriftlicher Teil	**30**
Vorbereitung auf das Abitur – mündlicher Teil	**30**
Összes óraszám:	**155**

TÉMAKÖR: **Themen und Situationen im persönlichen Bereich: Verwandtschaftsbeziehungen, Lebensstil**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló, akár az érdeklődési körén túlmutató vagy elképzelt személyes eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában és számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
- értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a személyes tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- érzelmeit és véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;

- érzelmeit és véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- a nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza;
- mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a személyes tématartományban és az idetartozó érettségi témákban.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Bekannte, Familienmitglieder, Verwandte, Generationen in der Familie, Liebe, Ehe, Freunde, berühmte Personen, Vorbilder, medizinisches Fachpersonal, Gleichberechtigung von Mann und Frau, alte und neue Familienmodelle
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: unmittelbare und weitere Umgebung, Arbeitsplätze, Institutionen im Gesundheitswesen, Wohnorte, Freizeitorte, Persönliche Dienstleistungen
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Teile des Hauses/der Wohnung, Einrichtung, Gebrauchsgegenstände, grundlegende Gegenstände zur Behandlung von Krankheiten und um fit zu bleiben, Kleider und Accessoires
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste (Familienfeste, Kirchenfeste, Nationalfeste) Schul- und Familienfeiern, Sportarten, Sportereignisse, Krankheiten,
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Haushalts – und Gartenarbeiten, Tagesablauf, Gewohnheiten, gesunde Ernährung, Plätze zum Essen (zu Hause, Kantine, Restaurants), fit bleiben, zum Arzt gehen, Hausarbeiten, tägliche Aufgaben
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: größerer Familienkreis, Rollenverteilung in der Familie, Wohlstand, soziale Beziehungen, Kleider und Mode, Kleidung als Ausdruck der gesellschaftlichen Zugehörigkeit, Lebensphasen, Beziehungen, Zukunftspläne, häufige Krankheiten und Verletzungen, Gesundheitswesen (medizinische Behandlung, Heilmittel zu Hause), positive und negative Charakterzüge, persönliche Erfolge und Misserfolge, Freundschaft
- Személyes élethez tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a személyes tématartományban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- internetes kutatás
    - a családok szerepe a különböző társadalmakban (dinasztiák, klánok stb…)

- milyenek voltak a családok Magyarországon 100 évvel ezelőtt?
- a nők szerepének változásai az évszázadok folyamán
- modern családok
- az orvoslás lehetőségei a régmúltban és ma

— szerepjáték
- orvosi ellátás igénybevétele
- ajándékba kapott ruhanemű/könyv/telefon visszacserélése

— önálló szövegalkotás
- az életem 15 év múlva
- híres személyiségek mint példaképek

— vitafórum
- az egyes családtagok családban betöltött szerepe és feladatai
- 'A házasságok az égben köttetnek'
- VANNAK-E MÉG CSALÁDI PÉLDAKÉPEK?
- A GENERÁCIÓK EGYÜTTÉLÉSE: KÖLCSÖNÖS SEGÍTSÉG VAGY KONFLIKTUSFORRÁS?
- A MAMA HOTEL LAKÓI
- HAGYOMÁNYOS VAGY MODERN CSALÁDMODELL?
- PIERCINGEK ÉS TETOVÁLÁSOK A FIATALOK KÖRÉBEN
- 'EGY GYEREK NEM GYEREK?'
- VALÓBAN „RUHA TESZI AZ EMBERT"?
- HAGYOMÁNYOS VAGY ALTERNATÍV GYÓGYÍTÁS?
- MINDEN BIOTERMÉK BIO?
- A MÁRKANEVEK SZEREPE A TÁRSADALOMBAN

TÉMAKÖR: **Themen und Situationen im Bereich der Umgebung und Umwelt**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató környezeti eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a környezeti tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;

- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- környezeti témákban a kommunikációs helyzetek széles körében hatékonyan ad át és cserél információt;
- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megfelelő nyelvi eszközökkel alkot szöveget szóban és írásban;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a környezeti tématartományban és az idetartozó érettségi témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- értelmezi az elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Tiere, Pflanzen, Personen im Dienste des Umweltschutzes
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Natur, Zuhause, Städte, auf dem Land, geografische Orte, Kontinente, Weltall, die Erde
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Naturkatastrophen, Umweltschutz-Kampagne, Möglichkeiten vom Umweltschutz,
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Umweltschutz, Tierschutz, Haustiere halten, Bodenschätze schützen, soziales Engagement
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Naturphänomene, Erhaltung der Natur, Nachhaltigkeit, Wetter und Klima, Jahreszeiten, Wiederverwertung und Wiederverwendung, Ökologisch wohnen, erneuerbare Energien

- Környezetünkhöz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a környezeti tématartományban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- kiselőadás német nyelven IKT eszközök segítségével
    - természeti kincsek a lakóhelyemen
    - mindennapi természetvédelem
- csoportos projektmunka
    - a hulladékújrahasznosítás lehetőségei
    - természetvédő aktivista csoport létrehozása
- kutatómunka
    - alternatív energiaforrások
    - globális felmelegedés
    - a Föld belső szerkezete, vulkánok, cunamik
- vitafórum
    - családi ház vagy lakás? 'Az én házam az én váram'
    - valóban olyan „szuperek" a szupermarketek?
    - miért népszerűek a lakóparkok?
    - a hulladékprobléma megoldható?
    - vidék vagy város?
    - gazdaságosak az új energiaforrások?

TÉMAKÖR: **Reisen und Urlaub, Tourismus**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Touristen und Reiseleiter, Dienstleistungspersonal
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Unterkunftsmöglichkeiten, Reiseziele, Sehenswürdigkeiten, Touristenattraktionen, öffentliche Dienstleistungsbetriebe
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Sehenswürdigkeiten, Denkmäler, Ausstellungen, Reisedokumente, Verkehrsmittel, Gegenstände beim Reisen, Unterlagen, Eintrittskarten, Prospekte
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Feste und Feiertage in Ungarn und im Ausland, Festivals
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Vorbereitung und Planung einer Reise, Stadtrundfahrt, Stadtführung
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Einzelreise und Gruppenreise, Währungen, kulturelle Unterschiede, Wirkung des Tourismus auf Menschen, Bedeutung des Tourismus auf die Wirtschaft, Neue Tourismuszweige (Wellness, Sprachtourismus u.s.w)
- A nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a nyaralás, utazás, turizmus tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

— szerepjáték
    - telefonos érdeklődés és szállásfoglalás a nyaralásra
— önálló projektmunka
    - prospektus összeállítása a lakóhely nevezetességeiről
    - plakátkészítés a saját és egy választott ország kulturális különbségeiről
— vitafórum
    - a turizmus pozitív és negatív hatásai
    - olcsók-e az olcsó repülőjáratok?
    - szervezett vagy egyéni utazás?
    - valóban olyan vonzó a kempingezés?
    - hagyományos vagy modern turizmus?
— egy dokumentumfilm megtekintése egy célnyelvi ország nevezetességeiről
— csoportos projektmunka: film készítése lakóhelyem nevezetességeiről
— **kutatómunka (internet, újságok, statisztikák): az utazás hatása a gazdaságra, társadalomra**

TÉMAKÖR: **Öffentliches Leben und Unterhaltung**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató közügyekkel, szórakozással kapcsolatos eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;

- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában;
- megérti az elvontabb tartalmú hangzószövegek lényegét, valamint a beszélők véleményét is;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a legtöbb televíziós hírműsort;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt szórakozás, illetve információszerzés, -csere céljából, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat a természeteshez közelítő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
- nyelvtanulási céljai érdekében alkalmazza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Angestellte in sozialen Institutionen
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturelle Institutionen, Restaurants, Hotels, berühmte Orte im In- und Ausland
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Verwaltung, Wegbeschreibung, Auskunft geben
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturelle Veranstaltungen, Unterhaltungsmöglichkeiten
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Hobbies, Unterhaltung, Kultur, Dientleistungen
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak alkalmazása: Freizeitaktivitäten, Bücher, Filme, Unterhaltungsmöglichkeiten, Hobbys, Kunst und kulturelle Ereignisse und Veranstaltungen, Konzerte, Sport, Lesen, Computerspiele, Medien, Apps
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő német nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
- A közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

— internetes kutatómunka
    - kulturális események és szórakozási lehetőségek egy kiválasztott célnyelvi/magyarországi városban
    - egy híres mű és író vagy költő munkásságának bemutatása
— szerepjáték
    - útbaigazítás kérése és adása
— vitafórum
    - GPS vagy útbaigazítás?
    - kidobhatjuk már a papír térképeket?
    - az e-könyvek előnyei és hátrányai
    - hobbi- vagy versenysport?
    - gyorsétterem vagy házi koszt?

TÉMAKÖR: BEZÜGE ZUR ZIELSPRACHE UND ZUM SPRACHENLERNEN

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tudatosan használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- hiányosságait, hibáit felismeri, azokat egyre hatékonyabban kompenzálja, javítja a tanult stratégiák felhasználásával;
- céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;
- használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;
- használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;
- a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondatot;
- a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével érzéseit és beszédszándékait világosan és érthetően fejezi ki;
- a szövegek létrehozásához hatékonyan használ nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat a természeteshez közelítő célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkalmazza az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket;
- alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő, természeteshez közelítő kiejtést, beszédtempót és intonációt;
- digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;
- megérti a legfőbb nyelvi dialektusok egyes elemeit is tartalmazó szóbeli közléseket;

- hatékonyan alkalmazza a tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;
- elolvas és értelmez nyelvi szintjének megfelelő irodalmi szövegeket;
- egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket, módokat;
- nyelvi haladását fel tudja mérni és ezt fejlődése szolgálatába állítja;
- hibáit általában önállóan is tudja javítani;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Sprachkönnen und Sprachkenntnisse, Sprachlernstrategien, Sprachen, Akzente und Dialekte, autonomes Lernen
- A célnyelvre jellemző standardnak megfelelő kiejtés használata az ismert nyelvi elemekben
- A legfőbb célnyelvi dialektusok felismerése
- Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák tudatos és hatékony alkalmazása

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- interaktív térképek használata
    - ismerkedés célnyelvi dialektusokkal
    - ismerkedés a célnyelvi kiejtési szótárakkal
- csoportmunka
    - szótári ismeretek alapján idegen nyelvi szócikkelyek írása
    - szófelhők készítése az érettségi témakörökhöz
- prezentáció készítése és bemutatása a külföldi nyelvtanulás pozitív és negatív tapasztalatairól
- dialektus-szótár készítése
- egyéni projekt
    - 2-3 könnyített olvasmány elolvasása, olvasónapló írása
    - egy kétnyelvű novella elolvasása és a fordítás értékelése
- vitafórum
    - miért halványulnak el a dialektusok?
    - internetes szótárt vagy papíralapút érdemes használni?
    - a „Denglisch” hatása a német nyelv jövőjére

TÉMAKÖR: **Interkulturelle und landeskundliche Themen**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális és akár formális kommunikációjában;
- ismeri a célnyelvi országok történelmének és jelenének legfontosabb vonásait;
- interkulturális ismeretei segítségével társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytat írásban és szóban;
- megfogalmaz főbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között;

- alkalmazza a nyelvi változatokról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
- szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson;
- interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik;
- tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
- ismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket;
- tájékozott, és alkalmazni is tudja a célnyelvi országokra jellemző alapvető érintkezési és udvariassági szokásokat;
- átadja célnyelven a magyar értékeket;
- a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: Bräuche und Traditionen
- Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: Leute und Kultur, Traditionen, typische Wahrzeichen, nationale Sportarten, Küche, regionale Sprache, Sehenswürdigkeiten, Kunst, Geschichte, Literatur
- Célnyelvi országok történelmi jellemzőinek ismerete: Das Heilige Römische Reich Deutscher Nation, Kaiserreich, Das Dritte Reich, BRD, DDR, Wende, Mauerfall
- Célnyelvi országok alapvető érintkezési szabályainak ismerete és alkalmazása (Tschüß, sehr geehrte…, Hallo u.s.w)
- Hazánk legfontosabb történelmi eseményeinek, személyeinek, folyamatainak ismerete célnyelven
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
- Célnyelvi kultúráról információk átadása
- Hazánk országismereti és egyéb fő jellemzőiről információk átadása
- Interakció a célnyelvi és hazai kultúráról, országismereti jellemzőkről

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- prezentáció készítése és bemutatása
    - Magyarország és Németország/Ausztria történelmének legfontosabb kapcsolódásai
- projektmunka
    - Magyarország rövid történelme
    - a DACHL országok rövid történelme
    - a magyar és német/osztrák/svájci történelem kapcsolódási pontjai
    - hagyományok és szokások egy célnyelvi országban
    - mely országokban van magyar nyelvű lakosság, milyen számban?
- internetes kutatómunka
    - egy célnyelvi ország gasztronómiája
    - magyar receptek német nyelvű interpretálása
    - milyen más nyelvek találhatók a DACHL országokban?
- egy német nyelvű történelmi film megtekintése
- vitafórum
    - fontos-e a hagyományok életben tartása?

- fontos-e a különböző kultúrák megőrzése?
- miben hasznos a globalizáció?

TÉMAKÖR: **Fächerübergreifende Themen und Situationen**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- ismer más tantárgyi tartalmakat, részinformációkat célnyelven;
- használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból
- Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

egyéni projektmunka

- a továbbtanuláshoz választott tantárgyam (tantárgyaim) bemutatása
- poszter vagy kiselőadás készítése bármely más tudásterület témaköreiről

— **vitafórum: a humán vagy a reál műveltség a fontos?**

TÉMAKÖR: **Aktuelle Themen**

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 **óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- használja a célnyelvet aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;
- felhasználja a célnyelvű, legfőbb hazai és nemzetközi híreket ismeretszerzésre és szórakozásra.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó szókincs megértése és használata célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő német nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

— pármunka

- célnyelvi sajtótermékek felkutatása
- a német sajtótermékek fajtái
- német újságcikkek stílusának megismerése – magyar híreket ebben a stílusban megjeleníteni
- aktuális hírek olvasása
- az olvasott cikk tartalmának ismertetése és állásfoglalás a benne foglaltakkal kapcsolatban

— osztálymunka
- német nyelvű híradó rendszeres nézése
- iskolai/osztály hírekből német nyelvű híradó készítése, filmezése

TÉMAKÖR: **Wissenschaft und Technik, Kommunikation**

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 **óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a tudomány és technika tématartományhoz tartozó alapvető témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a tudomány és technika tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a tudomány és technika tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Wissenschaftler, Forscher, Erfinder, Ingenieure
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Geräte für Alltagsmenschen/Wissenschaftler/IT-Fachleute, (Teile von) IT-Geräten,
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Messen, Konferenzen
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Nutzung der Technologie im Alltag, im Studium oder in der Arbeit, wesentliche Innovationen
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Internet, soziale Netzwerke, Forschung, Erfindungen

- A tudomány és technika tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a tudomány és technika tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- internetes kutatómunka
    - találmányok
    - a jövő technikái
- egyéni projekt
    - az autó/repülő története – kik voltak a feltalálók?
    - a jogosítvány megszerzése, az autó részei
    - mit fog tudni a következő telefonom?
- vitafórum
    - az internet pozitív és negatív oldalai
    - lesz-e az unokámnak telefonja?
    - lehetséges-e még az egyéni feltalálás?
    - az okosház mindent megold?

TÉMAKÖR: **Mensch und Gesellschaft**, **Sucht und Abhängigkeit**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél az ember és társadalom tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Angehörige der Gesellschaft (Teenagers, Erwachsene, ältere Generationen), die Öffentlichkeit, Ämter und Behörden, Angestellte im Dienstleistungssektor
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Heimat, öffentlicher Raum, Ämter

- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Gegenstände des Alltags, Mode und Kleidung
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Familienfeste und Veranstaltungen in der Familie, nationale und internationale Veranstaltungen bzw. Feiertage
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Einkaufen, Dienstleistungen in Anspruch nehmen, alltägliche Angelegenheiten erledigen, Teilnahme am Leben einer Gemeinschaft, freiwillige Arbeit, Zivildienst
- A témakörre jellemző problémák megnevezése célnyelven: Handysucht, Internetabhängigkeit
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: grundlegende Geschlechterrollen, Toleranz, Freundschaft, Aussehen und Persönlichkeit, individuelle Unterschiede, Beziehung zwischen Generationen, Verbrechen und Bestrafung, Abhängigkeiten-Suchtbehandlungen
- Az ember és társadalom tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció az ember és társadalom tématartományban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- egyéni projekt
    - különböző társadalmi berendezkedések a történelem folyamán
    - hagyományos és jelenlegi férfi/női társadalmi szerepek
    - önkéntesség, társadalmi munka, társadalmi szerepvállalás
- szerepjáték
    - szolgáltatások igénybevétele
- önálló szövegalkotás
    - megfigyeléseim a generációk közti különbségekről
- vitafórum/eszmecsere
    - korunk függőségei (pl: vásárlás, játék, telefon)
    - megszüntethetőek-e a társadalmi különbségek?
    - megszüntethetőek-e az előítéletek?

TÉMAKÖR: **Wirtschaft und Finanzen**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **9 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Arbeitgeber, Arbeitnehmer, Angestellte und Arbeiter
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: öffentliche Dienstleistungsbereiche, Bank, Post, Wechselstube
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Geld, Bankkarte, Kreditkarte, Konto, Währungen, Formulare in der Bank, Anzeigen, Werbungen
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Geld sparen, Geld überweisen, Geld abheben, Geld ausgeben und verschwenden, Banking, online kaufen, Geld wechseln
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Familienbudget, Geld sparen, ausgeben und verschwenden, Kredite
- A pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a pénzügyek és gazdaság tématartományban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- egyéni projekt
    - a pénz kialakulása, története
    - az első bankok
- szerepjáték
    - banki ügyintézés
    - számlanyitás
    - reklamáció online vásárolt termékkel kapcsolatban
    - valutaváltás nyaralás előtt
- eszmecsere
    - spórolás-költekezés
    - a jövedelem értelmes beosztása
- kutatómunka (internet, újságcikk)
    - hitelek, állami támogatások
    - a tőzsde története, működése
- vitafórum
- KI KEZELJE A CSALÁDI KASSZÁT?

— A MUNKA JUTALMA A ZSEBPÉNZ?
— HITELLEL KEZDŐDJÖN A FELNŐTT ÉLET?
— A REKLÁMOK A MINDENNAPI ÉLETÜNKHÖZ TARTOZNAK?

TÉMAKÖR: Arbeitswelt und Karriere

JAVASOLT ÓRASZÁM: **9 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Berufe, Arbeitgeber, Arbeitnehmer, Kollegen
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Arbeitsplätze, Büros
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Gegenstände in unterschiedlichen Berufen
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Vorstellungsgespräch, Besprechungen
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Planung, lebenslanges Lernen, Bewerbung um einen Job
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Lebenslauf, Berufswahl, Sommerjobs, Schülerjob Arbeitszeiten, Teilzeitjobs, Arbeitslosigkeit, Arbeitslosenhilfe, Teamarbeit, individuelle Aufgaben, Kooperation, kritisches Denken, Mobilität
- A karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a karrier és munkavállalás tématartományban

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

— önálló szövegalkotás

- jelentkezés álláshirdetésre
- német nyelvű önéletrajz készítése

— szerepjáték
- állásinterjú
- beszégetés egy állásbörzén

— olvasott szövegértés fejlesztése
- álláshirdetések böngészése
- munkaköri leírás értelmezése

— csoportos projektmunka
- egy munkahelyi projekt kidolgozása
- közkedvelt szakmák bemutatása

— vitafórum
— NYÁRI MUNKA VAGY A JÓL MEGÉRDEMELT PIHENÉS?
— csak az egyetem lehet a cél?
— létezik ideális munkahely?
— hazai vagy külföldi munkavállalás?

TÉMAKÖR: **Wissenserwerb und Wissensvermittlung**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **7 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- összetett információkat ad át és cserél;
- összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- szóban ad át nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;
- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- írott szöveget igénylő projektmunkát készít olvasóközönségnek;
- írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
- célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
- használ célnyelvi tartalmakat ismeretszerzésre;
- használ célnyelvi tartalmakat tudásmegosztásra;
- használ ismeretterjesztő anyagokat nyelvtudása fejlesztésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Német nyelvű, akár elvontabb tartalmú információ megszerzése
- Akár elvontabb információ megosztása német nyelven

- Célnyelvű, akár autentikus anyagok felhasználása ismeretszerzésre, tudásmegosztásra, nyelvi fejlesztésre

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- prezentáció, hangfelvétel, videofelvétel készítése bármely témában
- idegen nyelvű szócikk írása megadott témában, kutatómunka alapján

TÉMAKÖR: **Vorbereitung auf das Abitur**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **60 óra (30 óra írásbeli vizsgára készülés + 30 óra szóbeli vizsgára készülés)**

TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- alkalmazza a formális és informális regiszterhez köthető sajátosságokat;
- a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- megold változatos írásbeli feladatokat szövegszinten;
- összefüggő szövegeket ír önállóan, akár elvontabb témákban;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- megérti a hangzó szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- megérti és értelmezi az írott szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- informális és életkorának megfelelő formális írásos üzeneteket ír, digitális felületen is;
- aktívan, kezdeményezően és magabiztosan vesz részt a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- szóbeli és írásbeli közlései során változatos nyelvi struktúrákat használ;
- megértést nehezítő hibáit önállóan javítani tudja;
- egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- nyelvi produkciójában és recepciójában önállóságot mutat, és egyre kevesebb korlát akadályozza;
- egyre változatosabb, hosszabb, összetettebb és elvontabb szövegeket, tartalmakat értelmez és használ;
- közép- és emelt szintű nyelvi érettségi szóbeli feladatokat old meg;
- közép- és emelt szintű nyelvi érettségi írásbeli feladatokat old meg;
- az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja;
- az első idegen nyelvből sikeres érettségit tesz legalább középszinten.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- közép- és emelt szintű nyelvi érettségi feladatok megoldása
- a szóbeli érettségi témaköreinek gyakorlása és egyéni szempontokból történő átgondolása
- a folyamatos beszéd és gondolatkifejtés gyakorlása

- az emelt szintű érettségire készülők differenciált segítése

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- vizsgafeladatok gyakorlása
- vizsgaszituációk gyakorlása
- szókincsfejlesztés az érettségi témakörökben
- vélemény összefüggő kifejtése spontán felmerülő, érettségihez kapcsolódó témakörökben
- viták az emelt szintű érettségi vizsga témaköreiben
- megadott szószámú szöveg írása az emelt szintű érettségi vizsga témaköreihez kapcsolódóan

VIII. MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

Az anyanyelv már nevében is a legszorosabb összetartozást fejezi ki az azonos nyelvet beszélő emberek között. Az anyanyelven megszülető irodalom alkotói és hallgatói olyan olvasói hagyományt, kultúrát teremtenek, amely megerősíti egy közösség tagjainak az identitását, mert a „… nemzeti hagyomány s nemzeti poézis szoros függésben állanak egymással."(Kölcsey Ferenc). Egy nemzet megmaradásának alapja, de fennmaradásának, jövőjének is a záloga a kultúrája, az anyanyelve.

A magyar nyelv és irodalom tantárgynak ezért van kitüntetett szerepe: gondolkodni tanít, ismereteket ad át, szellemi, erkölcsi örökséget hagyományoz. Egy nép szimbolikus szövegei többnyire irodalmi alkotások, amelyek a legszorosabb összetartozást fejezik ki. Ezek olvasása, tanítása személyiséget formál, fejleszti a szépérzéket, az ítélőképességet, az erkölcsi érzékenységet. Ezzel a magyar nyelv és irodalom tantárgy az érzelmi nevelés egyik legfontosabb eszköze.

Kultúránk, benne irodalmunk magyarul született meg, és ezen a nyelven formálódik tovább. A magyar irodalom a Kárpát-medence magyarságának irodalma. Nyelvünk, történelmünk, kultúránk közös. Kulturális értelemben egy nemzet vagyunk. Ezért a magyar nyelv és irodalom tantárgy is a Kárpát-medencei magyarság irodalmát, szellemi örökségét egységesen és egységben kezeli.

A középfokú képzés szakaszában, a 9–12. évfolyamon a nevelésnek-oktatásnak sok és sokrétű cél- és feladatrendszere van:

- cél, hogy a diákok megértsék a nemzet, a szűkebb közösség és az egyes ember kapcsolatát. Megismerjék kultúrájukat, annak gondolati, erkölcsi tartalmait, esztétikai értékeit. Ennek révén szellemileg és érzelmileg is kötődjenek ahhoz. Ismerjék és értsék múltjukat, jelenüket, benne önmagukat.
- A tanulók felkészítése arra, hogy ennek a kulturális hagyománynak értői és később formálói legyenek.
- A tanulók megértsék a gondolkodás, a viselkedés és a nyelvhasználat összefüggéseit, ennek feltétele a biztos szövegértés és szövegalkotás képességének fejlesztése. Az, hogy a diákok szabatosan és pontosan, illetve a kommunikációs helyzetnek megfelelően tudják kifejezni magukat.
- Ismerjék nyelvünk szerkezetét, grammatikáját, a nyelvhelyességi szabályokat, a stilisztikai árnyalatokat, hiszen csak ezek ismeretében tudják megítélni saját és a többi ember nyelvi teljesítményét. Ezek alapján ismerik fel az adott kommunikációs helyzetet, szövegösszefüggést, a műfaji elvárásokat.
- Cél, hogy a nyelvi megnyilatkozások jelentésszintjeit és -árnyalatait a képzési szakasz végén megértsék, mert így veszik észre a manipulációt vagy értik meg az összetett üzeneteket.
- A tanulók tudják elhelyezni anyanyelvüket a világ többi nyelve között, ismerjék nyelvük történelmi fejlődését. Értsék, hogy a nyelv a jelenben is folyamatosan változik, s ezért a változásért felelősséggel tartoznak.
- Alakuljon ki nyelvhasználati igényességük. Legyen elemi elvárás számukra – önmaguktól és másoktól is – a pontos és a magyar nyelvhelyességi szabályokat betartó szövegalkotás, a magyar helyesírás szabályainak ismerete.
- Értsék meg és példákkal tudják szemléltetni, hogy a nyelv és a gondolkodás, a beszéd és a gondolkodás feltételezik egymást, szorosan összefüggnek, ismerjék fel, hogy a nyelv szegényedése a gondolkodás szegényedését jelenti.
- Fontos cél a digitális kompetencia fejlesztése is, az IKT-eszközök tudatos és kreatív alkalmazása.
- A digitális világ bővülésével a diákokra hatalmas információ-mennyiség zúdul. Meg kell tanulniuk kiválasztani a fontos, értékes adatokat és ismereteket, azt is, hogy ezen adatokat és információkat etikusan és kritikusan használják, építsék be tudásukba.
- Az irodalmi szövegek megértéséhez elengedhetetlen, hogy a diákok rendelkezzenek megfelelő művészettörténeti, műfajtörténeti, irodalomelméleti, -történeti ismeretekkel. A képzési szakasz első felében ezek az ismeretek állnak a tananyag középpontjában. Fontos, hogy a diákok az irodalmat egy közösség történelmi-társadalmi folyamataként is lássák. A képzési szakasz

második felében a szerzői portrék és látásmódok is helyet kapnak. *Mindkét képzési szakasz célja és feladata az irodalmi művek elemző értelmezése.* Ez fejleszti a gondolkodást, az erkölcsi érzéket, segíti az érzelmi nevelést. Az önálló elemzési készség fejleszti az önismeretet, önbizalmat ad, fejleszti az anyanyelvi kompetenciát is.

- Cél, hogy a tanulók rendelkezzenek az irodalmi művek értelmezéséhez szükséges elemzési stratégiákkal. A művek tartalmi összefoglalásán túl vállalkozzanak önálló értelmezés kialakítására.
- Vegyék észre a különböző korok szerzői, művei között kialakuló párbeszédet, az irodalom vándortémáit és motívumait, értsék meg azok jelentésváltozását.
- A XXI. század emberei már élethosszig tanulnak, ezért a diákoknak meg kell őrizni kíváncsiságukat, meg kell tanulniuk középiskolás módon tanulni. Ennek feltétele, hogy olvasó emberekké neveljük őket, akik többféle olvasási és értelmezési technikákkal rendelkeznek, az általuk olvasott szövegeket képesek mérlegelve végiggondolni. Össze tudják kapcsolni a már meglévő ismereteiket az olvasott, hallott vagy a digitális szövegek tartalmával, képesek meglátni és kiemelni az összefüggéseket. Tudnak önállóan jegyzetelni.
- Alakuljon ki a diákokban az önfejlesztés igénye. Ennek alapja az önvizsgálaton alapuló magatartás és gondolkodás fejlesztése. Az irodalmi szövegek sokfélesége biztosítja, hogy olyan esztétikai, morális, lélektani, társadalmi kérdésekkel szembesüljenek a tanulók, amelyekben felismerik önmagukat, saját gondjaikat.
- Kiemelt cél a gondolkodni tanítás, kíváncsiságuk, alkotókedvük megtartásával.

A magyar nyelv és az irodalom tantárgy fejlesztési céljai jórészt összehangolhatók: az alaptantervben meghatározott hat fő fejlesztési területből (szövegértés; szövegalkotás; olvasóvá nevelés; mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás; anyanyelvi kultúra, anyanyelvi ismeretek; irodalmi kultúra, irodalmi ismeretek) négy mindkét tantárgy keretében fejleszthető. Minden nyelvtanóra kiemelt feladata a szövegértés és a szövegalkotás tanítása.

A magyar nyelv és irodalom más tantárgyakhoz, műveltségterületekhez is kötődik. A tantárgyi koncentráció kialakítása a tantárgyi struktúra egyik fontos elve. Bizonyos irodalmi témakörök feldolgozásához ajánljuk a művek filmes vagy színházi adaptációjának beépítését az órai munkába vagy a házi feladatba.

A magyar nyelv és irodalom tanításának nemcsak a műveltségátadás, a kompetenciafejlesztés, hanem az érzelmi nevelés is a célja. A diákok érzelmi fejlődése az alapja későbbi személyes boldogulásuknak, együttműködési képességüknek, társadalmi beilleszkedésüknek és kulturált viselkedésüknek.

A képzési szakasz feladata, hogy a tanulókat felkészítse az érettségire, tegye lehetővé – megfelelő ismeret, műveltség átadásával, a tanulói kompetenciák fejlesztésével – a sikeres továbbtanulást, a társadalomba való beilleszkedést. Érett, gondolkodó, ép erkölcsi érzékkel rendelkező, kiegyensúlyozott felnőttekként kerüljenek ki a közoktatásból.

Az órakeret minimum 80%-át a törzsanyagra kell fordítani. Az órakeret 20%-át a szaktanár választása alapján a tananyagok mélyebb, sokszínűbb tanítására, ismétlésre, gyakorlásra vagy a tanórán kívüli tudásszerzésre (múzeumlátogatás, színházi előadás megtekintése, előadó meghívása), kompetenciafejlesztésre, projektmunkák megalkotására lehet felhasználni. A választást segítő javaslatok a részletesen szabályozott kötelező törzsanyag mellett találhatók.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy kötelező törzsanyagában csak lezárt, biztosan értékelhető életművek szerepelnek. Ezen felül, a választható órakeret terhére a tanár szabadon beilleszthet kortárs alkotókat, műveket a tananyagba.

Ha a szaktanár úgy ítéli meg, hogy az órakeret 100%-át a törzsanyag tanítására kell fordítania, lemondhat a választás lehetőségéről.

A törzsanyag órai feldolgozása kötelező.

A Nat alapján álló törzsanyag és az azt kiegészítő tartalmak, választható, ajánlott témák, művek

I. A törzsanyag
   A témakörökben megadott művek a Nat-ban megfogalmazott tanulási eredmények elérését biztosítják.

II. A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak
A törzsanyagon felüli ajánlott témák, művek elősegítik a pedagógus választását a helyi sajátosságoknak, az osztály érdeklődésének megfelelően.

A törzsanyagot jelentő témákra, művekre, tevékenységekre szánt órák nem vonhatók össze a szabadon választott témák, művek értelmezésére szánt órákkal. Az ajánlott, illetve választott témákra szánt órakeretet a pedagógus akkor használhatja fel, ha a törzsanyagot már feldolgozta a diákokkal.
A szövegek kiválasztásakor is ez a két elv érvényesül a magyar nyelv és az irodalom tanításában is: a törzsanyag témái és művei, a hozzájuk kapcsolódó választható témák, művek, illetve a szabadon választható témák, művek.
Az irodalom és média (film, tévéjáték, színház) kapcsolata azt jelenti, hogy a szaktanár döntése alapján – a kötelező olvasmányok kivételével – vagy a művet olvastatja el a diákokkal, vagy annak feldolgozását nézik meg.

9–10. ÉVFOLYAM

A középiskolai képzés első szakaszának kiemelt cél- és feladatrendszere:

- A tanulás tanulása. Egy új tanulási szakaszt kezdenek el a diákok, nagyobb, bonyolultabb tananyagokkal találkoznak. Meg kell tanulniuk a lényeget kiemelni, vázlatot írni, gondolataikat írásban és szóban is pontosan és szándékaik szerint árnyaltan, adekvátan kifejezni.
- A diákok szövegértésének folyamatos fejlesztése. A biztos szövegértés nemcsak a magyar nyelv és irodalom, de valamennyi tantárgy értő és eredményes tanulását segíti, feltétele a gondolkodás és a beszéd fejlesztésének is.
- A szövegértés és -alkotás tanulásának feltétele a biztos anyanyelvi (grammatikai, stilisztikai) ismeret, a kommunikációelmélet alapvető fogalmainak elsajátítása, hiszen csak így tudják a tanulók felismerni az adott kommunikációs helyzetet.
- Az érvelési képesség és a beszédkészség folyamatos fejlesztése.
- A tanulók személyiségfejlesztésének feltétele, hogy rendelkezzenek megfelelő ismeretekkel ahhoz, hogy kérdéseket tudjanak megfogalmazni, az irodalmi szereplők, konfliktusok és saját élethelyzeteik között felfedezzék a párhuzamokat, kialakuljon elvonatkoztató képességük, s igényük és képességük arra, hogy kifejezzék saját véleményüket.
- Ez a két évfolyam a diákok számára a tájékozódás, saját tehetségük és érdeklődési körük felfedezésének kora, ezért elengedhetetlen, hogy sokféle ismerettel és ismerethordozóval találkozzanak.
- Tudásuk megszerzésében és bővítésében a hagyományos információhordozókon kívül egyre erőteljesebb szerepet kapnak a digitális eszközök. Cél ezek észszerű, gondolkodásukat segítő, etikus használatának elsajátítása.
- A képzésnek ebben a szakaszában már rendszerezett nyelvtani és irodalmi (irodalomtörténeti, -elméleti, és műfaji) ismeretek elsajátítása elvárt eredmény, hiszen a képzési szakasz második felében csak így lesznek képesek a tanulók az irodalomtörténeti ismereteiket rendszerezni, így sajátítják el a nyelvészet és az irodalomtudomány – korosztályuknak megfelelő szintű – szaknyelvét, s így tudnak az érettségi dolgozatban is elvárt szintű, nyelvezetű esszét, érvelést, műfajnak megfelelő gyakorlati szöveget alkotni.

A magyar nyelv és irodalom nem pusztán tantárgy a középiskolában, hanem kulcsszerepet tölt be a tanulók identitásának kialakításában, megismerteti velük saját kultúrájukat, nemzeti önazonosságukat, fejleszti érzékenységüket. A tanulókat segíti abban, hogy a kommunikációs célnak megfelelően fejezzék ki magukat. Fejlődjék érvelési kultúrájuk, könnyebben beilleszkedjenek környezetükbe, és ismerjék fel saját tehetségüket.

9. évfolyamon: 3 óra irodalom. Óraszám:108 óra

MAGYAR IRODALOM 9. ÉVFOLYAM	
I. **Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom**	**7**
A) A művészet fogalma, művészeti ágak. Művészet és irodalom. Az irodalom születése, hatása. Az irodalmi kommunikáció	*1*
B) Szerzők, művek párbeszéde – a művészet	*1*
C) Népszerű irodalom. Az irodalom határterületei	*2*
D) Műnemi-műfaji rendszer	*3*
II. **Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia**	**9**
A) Az ősi magyar hitvilág	*3*
B) A görög mitológia	*5*
C) Egyéb teremtésmítosz - Babiloni teremtésmítosz	*1*
III. **A görög irodalom**	**12**
A) Az epika születése	*4*
B) A görög líra, az időmértékes verselés	*4*
C) A görög dráma	*4*
IV. **A római irodalom**	**4**
V. **A Biblia mint kulturális kód**	**13**
A) Az Ószövetség	*5*
B) Újszövetség	*8*
VI. **A középkor irodalma**	**12**
A) Egyházi irodalom	*3*
B) Lovagi és udvari irodalom	*2*
C) Dante Alighieri: Isteni színjáték – Pokol (részletek)	*4*
D) A középkor világi irodalma	*3*
VII. **A reneszánsz irodalma**	**18**
A) A humanista irodalom	*4*
B) A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvű kultúra születése, hatása az irodalomra, a magyar nemzeti tudatra	*2*
C) A reformáció világi irodalma	*2*
D) Líra a reformáció korában	*5*
E) Dráma a reformáció korában	*5*
VIII. **A barokk és a rokokó irodalma**	**7**
A) Epika	*5*
B) A kuruc kor lírája: műfajok, művek	*2*
Év végi ismétlés	*4*
Szabadon felhasználható órák: tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével: *Tartalom:* – *szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit (a kompetencia- és személyiségfejlesztés, a morális és érzelmi nevelés céljának szem előtt tartásával);*	**22**

– *kortárs alkotók és művek beillesztése a tananyagba;* – *több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése;* – *a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása;* – *filmes vagy színházi adaptációk beépítése az órai munkába vagy a házi feladatba;* *Fejlesztési célok:* – *szövegértés, szövegalkotás, olvasóvá nevelés, mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása;* *Módszerek:* – *iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása;* – *a külső helyszínek nyújtotta pedagógiai lehetőségek felhasználása (könyvtár, múzeum, levéltár, színház, koncert);* – *tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése;* – *egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása;* – *a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése;* – *digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása;* *Értékelés:* – *az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása* – *(helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés* – *projektmunkák alkotása);*	
Éves óraszám	**108**

Irodalom 9. évfolyam	
TÖRZSANYAG **(óraszám 80%-a)**	**AJÁNLOTT ALKOTÓK, MŰVEK**
I. Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom – 7 óra	
A) Az irodalom és hatása	
Karinthy Frigyes: A cirkusz	Örkény István: Ballada a költészet hatalmáról II. János Pál pápa levele a művészeknek (részletek)
B) Szerzők, művek párbeszéde	
Aiszóposz: A tücsök és a hangya Hajnóczy Péter: A hangya és a tücsök Romhányi József: Tücsökdal	
Népszerű irodalom. Az irodalom határterületei	
Arthur Conan Doyle: Sherlock Holmes-történetek (részletek)	Irodalom és film Agatha Christie: Tíz kicsi néger

C) Műnemi-műfaji rendszer	
II. Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia – 9 óra	
Az ősi magyar hitvilág	
Hoppál Mihály: Sámánok. Lelkek és jelképek (részletek)	Diószegi Vilmos: Az ősi magyarok hitvilága (Világfa) Anonymus: Gesta Hungarorum (ford.: Pais Dezső) (részletek) Jankovics Marcell: Az égig érő fa (részlet)
Irodalom és mozgókép: Jankovics Marcell: Ének a csodaszarvasról (részlet)	
A görög mitológia	
A világ születése; istenek születése és harca; istenek nemzedékei, világkorszakok; az ember teremtése Az olimposzi istenek A görög mitológia híres történetei (Hermész, Dionüszosz, Héraklész tettei, Daidalosz és Ikarosz, Thészeusz és Ariadné, a Minótaurosz)	További görög mítoszok: Hésziodosz: Istenek születése (részletek) Hésziodosz: Munkák és napok (részletek) A görög mitológia motívumainak, alakjainak megjelenése későbbi korok irodalmában
Egyéb teremtésmítosz	
Babiloni teremtésmítosz (részlet)	
III. A görög irodalom – 12 óra	
A) Az epika születése	
Homérosz: Íliász vagy Odüsszeia (részletek)	
B) A görög líra, az időmértékes verselés	
Alkaiosz: Az állam hajója	Szemelvények az antik görög lírából
Alkaiosz: Bordal	
Szapphó: Aphroditéhez	
Szapphó: Édesanyám! Nem perdül a rokka	
Anakreón: Töredék a halálról	
Anakreón: Gyűlölöm	
C) A görög dráma	
Színház- és drámatörténet: Szophoklész: Antigoné	Szophoklész: Oidipusz király Arisztophanész: Lüszisztraté
IV. A római irodalom - 4 óra	
A) A polgárháborúk kora	
Catullus: Gyűlölök és szeretek	Catullus: Éljünk, Lesbia
B) Augustus kora	
Vergilius: Aeneis (Első ének, 1-7.sor)	Vergilius: IV. ecloga Horatius: Leuconoénak Horatius: Licinius Murenához
Vergilius: IX. ecloga	
Horatius: Thaliarchushoz	
Ovidius: Átváltozások	
Pygmalion	
V. A Biblia mint kulturális kód – 13 óra	
A) Az Ószövetség (részletek)	
a) Történeti könyvek	
Mózes első könyvéből **részletek**:	Szemelvények az Ószövetségből Az Ószövetség motívumainak megjelenése későbbi korok irodalmi alkotásaiban
• Teremtéstörténet	
• József	
Mózes második könyvéből részletek:	

• Kivonulás Egyiptomból (**részletek**), a Tízparancsolat	
b) Tanító könyvek	
• Zsoltárok könyve (23., 42.)	
	Az Ószövetség és a film Ridley Scott: Exodus vagy Roger Young: Mózes (vagy más Ószövetség-feldolgozás)
	Az Ószövetség és a képzőművészet (pl.: Michelangelo Buonarotti, Pieter Bruegel, William Blake, Modigliani képei)
B) Újszövetség (részletek)	
a) Az „örömhír”	
Máté evangéliumából részletek:	Szemelvények az Újszövetségből Az Újszövetség motívumainak megjelenése későbbi korok irodalmi alkotásaiban Karinthy: Barabbás
• Jézus Krisztus születése, megkeresztelése	
• Jézus Krisztus tanításai: Hegyi beszéd, A magvető példázata	
• Passió-történet	Az Újszövetség és a film Franco Zeffirelli: A Názáreti Jézus vagy Catharine Hardwicke: A születés (vagy más Újszövetség-feldolgozás)
• Jézus feltámadása	
Lukács evangéliumából (részletek):	
• Az irgalmas szamaritánus	Az Újszövetség és a képzőművészet (pl.: M.S. mester, Michelangelo Buonarroti, Tintoretto, Albrecht Dürer, Caravaggio, Munkácsy Mihály)
• A tékozló fiú	
Pál apostol Szeretethimnusza	
VI. A középkor irodalma – 12 óra	
A) Egyházi irodalom	
a) Epika:	Umberto Eco: A rózsa neve Szent Erzsébet legendája (részlet) Szent Margit legendája (részlet) Szent Gellért püspök legendája (részlet) Tommaso da Celano: Ének az utolsó ítéletről
Szent Ágoston: Vallomások (részlet)	
Halotti beszéd és könyörgés	
b) Líra	
Jacopone da Todi: Himnusz a fájdalmas anyáról	
Ómagyar Mária-siralom	
B) Lovagi és udvari irodalom	
a) Epika	
Anonymus: Gesta Hungarorum (részlet)	Kálti Márk: Képes krónika (részlet)
	Irodalom és film Terry Jones és Terry Gilliam: Gyalog galopp
b) Líra	
Walter von der Vogelweide: A hársfaágak csendes árnyán	Walter von der Vogelweide: Ó, jaj, hogy eltűnt minden
C) Dante Alighieri: Isteni színjáték – Pokol (részletek)	Irodalom és képzőművészet Dante: Pokol Gustave Doré illusztrációi, Auguste Rodin munkái
D) A középkor világi irodalma	

vágánsköltészet Carmina Burana (részlet)	Irodalom és zene Carl Orff: Carmina Burana
François Villon: A nagy testamentum (részletek)	Irodalom és színház Szakácsi Sándor – Őze Áron: A cella
VII. A reneszánsz irodalma – 18 óra	
A) A humanista irodalom	
a) Líra	Petrarca: Daloskönyv (részletek) Janus Pannonius: Galeotto Marzióhoz Janus Pannonius: Búcsú Váradtól Janus Pannonius: Mars istenhez békességért Janus Pannonius: A saját lelkéhez
Petrarca: Pó, földi kérgem	
Portré: Janus Pannonius	
Janus Pannonius: Pannónia dicsérete	
Janus Pannonius: Egy dunántúli mandulafáról	
b) Epika	
Boccaccio: Dekameron, Első nap 3. novella	Boccaccio: Dekameron (részletek)
B) A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvű kultúra születése	Irodalom és film Eric Till: Luther (részlet)
a) Bibliafordítások Károli Gáspár Szent Biblia fordítása (részlet)	Reményik Sándor: A fordító Sylvester János: Újtestamentum fordítása (ajánló vers)
b) Zsoltárfordítások Szenczi Molnár Albert: 42. zsoltár	
c) Heltai Gáspár: Száz fabula (részletek)	Irodalom és film Richly Zsolt: Heltai Gáspár mesél (rajzfilmek) (részlet)
C) A reformáció világi irodalma	
a) Históriás énekek	Szemelvények a magyar reformáció irodalmából
Tinódi Lantos Sebestyén: Eger vár viadaljáról (részlet)	
b) Széphistóriák Gyergyai (Gergei) Albert: História egy Árgirus nevű királyfiról és egy tündér szűz leányról (részletek)	
	A regény születése Miguel Cervantes Saavedra: Don Quijote (részletek)
D) ***Líra a reformáció korában***	
a) Portré: Balassi Bálint	
Balassi Bálint: Egy katonaének	További Balassi-versek További Shakespeare-szonettek
Balassi Bálint: Borivóknak való	
Balassi Bálint: Adj már csendességet…	
Balassi Bálint: Hogy Júliára találá	
b) ***William Shakespeare***: LXXV. szonett	
E) Színház- és drámatörténet: dráma a reformáció korában	
William Shakespeare:	Irodalom és film

Romeo és Júlia vagy Hamlet, dán királyfi	Franco Zeffirelli: Romeo és Júlia (vagy más feldolgozás)
	Irodalom és film Franco Zeffirelli: Hamlet (vagy más feldolgozás)
VIII. A barokk és a rokokó irodalma – 7 óra	
A) Epika	
a) Vitairatok, vallásos értekezések – a katolikus megújulás Pázmány Péter: Alvinczi Péter uramhoz írt öt szép levél (részlet)	
b) **Portré**: Zrínyi Miklós és a barokk eposz	
Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem (részletek)	
c) Levél	
Mikes Kelemen: Törökországi levelek (1., 37., 112.)	Mikes Kelemen: Törökországi levelek (részletek)
d) Tudományos élet	
Apáczai Csere János: Magyar Encyclopaedia (részlet)	Apáczai Csere János: Az iskolák felette szükséges voltáról (részlet)
B) A kuruc kor lírája: művek, műfajok	
Rákóczi-nóta	
Őszi harmat után	

IRODALOM 9. évfolyam

TÉMAKÖR: I. Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Változatos lírai, kisprózai alkotások, szövegrészletek olvasása, közös értelmezése
- Szerző, előadó, terjesztő és befogadó változó viszonyrendszere: a művészetben való részvétel lehetőségei
- Nyelv és nyelviség az irodalomban: a képi és a hangzó nyelv, szóképek és retorikai alakzatok a hétköznapi és az irodalmi kommunikációban

FOGALMAK

művészet, szépirodalom, szórakoztató irodalom, irodalmi kommunikáció; szerző, alkotó, terjesztő, másoló, előadó, befogadó; befogadás, értelmezés, műnem, epika, líra, dráma, műfaj, monda, elbeszélés, regény, elbeszélő költemény, dal, himnusz, óda, elégia, metafora, hasonlat, költői megformáltság, történet, elbeszélés, lírai én, narrátor, beszélő, dialógus, monológ

TÉMAKÖR: II. Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS CÉLOK

- A mítoszok kulturális jelentőségének megértése
- Hősök és archetípusok a kortárs kultúrában, pl. populáris filmen, videojátékban vagy képregényben
- Mítosz- és hőstípusok megkülönböztetése, felismerése. Mítoszok, mondák és népmesék
- Az archaikus, mitikus világkép és a kortárs világkép viszonyának mérlegelése
- Az alapvető emberi magatartásformák felismerése és azonosítása a mitológiai történetekben és eposzokban
- A vándormotívumok felismerése pl. vízözön, örök élet utáni vágy
- Irodalmi alapformák, műfajok és motívumok megismerése

- A történetmesélés formáinak elemzése, az elbeszélői nézőpontok és a narratív struktúra szerepének felismerése
- A görög kultúra máig tartó hatásának felismerése: pl. archetipikus helyzetek, mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás; mai magyar szókincs.

FOGALMAK

szóbeliség, írásbeliség, sámánizmus, regös, mágus, jokulátor, táltos, világfa, antikvitás, mítosz, mitológia eredetmítosz, archaikus világ, archetípus

TÉMAKÖR: III. A görög irodalom JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ismerkedés az ókori görög mitológiai történetekkel a törzsanyagban megjelöltek alapján
- Részleteket megismerése meg a homéroszi eposzokból
- Szemelvények megismerése a görög lírából (pl. Anakreón, Szapphó, Alkaiosz, Szimónidész) és prózaepikából (Aiszóposz fabuláiból).
- A szerzőkhöz, illetve hősökhöz kapcsolódó toposzok megismerése
- Irodalmi alapformák, történetek és motívumok hatásának, továbbélésének bemutatása többféle értelmezésben az irodalomban, képzőművészetben, filmen,
- Az ókori görög színház és dráma jellemzőinek, valamint a színház- és drámatörténetre gyakorolt hatásának megismerése
- A műelemző képesség fejlesztése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik megértése
- Magatartásformák, konfliktusok, értékek felismerése, szembesítése, a drámai művekben felvetett erkölcsi problémák megértése, mérlegelése
- Drámai helyzetek és dramaturgiai eszközök megértése drámajátékon keresztül, részvétel drámai jelenet kidolgozásában és előadásában
- A tragikum és a komikum műfajformáló minőségének megértése
- Lehetőség szerint e szerzők valamely művéből készült kortárs színházi előadás megtekintése, a színházi előadás élményének megbeszélése, feldolgozása
- Különféle magatartásformák, konfliktusok, értékek és hibák (harmónia, mértéktartás,) felismerése; ezek elemzésével, értékelésével erkölcsi érzék fejlesztése.

FOGALMAK

eposz, eposzi konvenciók: propozíció, invokáció, enumeráció, in medias res, deus ex machina, hexameter; dal, elégia, epigramma, himnusz, időmértékes verselés fogalmai, toposz, tragédia, komédia, dialógus, monológ, hármas egység, akció, dikció, drámai szerkezet, expozíció, konfliktus, tetőpont, megoldás, kar, katarzis

TÉMAKÖR: IV. A római irodalom
JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szemelvények megismerése a római lírából és epikából, Horatius és Vergilius művek, továbbá Catullus, Ovidius, Phaedrus művek vagy részletek.
- A római irodalom műfajainak, témáinak, motívumainak hatása, továbbélése
- Emberi magatartásformák azonosítása, értékelése a művek, illetve a szerzők portréi alapján; a horatiusi életelvek érvényességének vizsgálata;
- Irodalmi műfajok, versformák megismerése;
- A görög és római kultúra viszonyának értelmezése;
- A római kultúra máig tartó hatásának felismerése (mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás);

FOGALMAK

imitáció, dal, óda, elégia ekloga, episztola, strófaszerkezet, horátiusi alapelvek, ars poetica

TÉMAKÖR: V. A Biblia mint kulturális kód JAVASOLT ÓRASZÁM:13 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A Biblia felépítésének tanulmányozása, a szöveghagyomány jellemzőinek és jelentőségének megértése

- Szemelvények olvasása az Ó- és Újszövetségből: alapvető történetek, motívumok és műfajok megismerése
- Háttérismeretek a Bibliához mint az európai kultúra korokon és világnézeteken átívelő, alapvető kódjához
- Kitekintés a bibliai történetek későbbi megjelenéseire az irodalomban és más művészeti ágakban
- A bibliai hagyomány meghatározó jellege a szóbeli és írásos kultúrában: szókincsben, szólásokban, témákban, motívumokban
- A Bibliához kapcsolódó ünnepek, hagyományok eredete, tartalma

- A Biblia hatástörténetét feltáró és megértető, önálló és csoportos kutatási és projektfeladatok

FOGALMAK

Biblia, Ószövetség, Újszövetség, Héber Biblia, zsidó vallás, kánon, kanonizáció, teremtéstörténet, pusztulástörténet, Tóra, Genesis, Exodus, zsoltár, próféta, kereszténység, evangélium, szinoptikusok, napkeleti bölcsek, apostol, példabeszéd, passió, kálvária, apokalipszis

TÉMAKÖR: VI. A középkor irodalma JAVASOLT ÓRASZÁM:12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti hátterének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának bevezetése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- A tanév során megismert szövegek új szempontú rendszerezése, ismétlése

- Szövegrészlet elemzése a középkor irodalmából az alábbi műfajok közül: vallomás, lovagi epika, legenda, himnusz
- A középkori irodalom jellegének megismerése az ókeresztény és középkori szakaszban
- A vallásos és világi irodalom együtthatásának megismerése
- Az egyház irodalomra gyakorolt hatásának megértése
- A kéziratos kor írási és olvasási szokásainak megismerése
- Az antikvitás középkorra tett hatásának felismerése (pl. Vergilius-Dante)
  - Dante és Villon életműve jelentőségének megértése

FOGALMAK

középkor, korstílus, művelődéstörténet, romanika, gótika, patrisztika, skolasztika, katedrális, vallomás, legenda, rím, egyházi kultúra, lovagi kultúra, trubadúr, moralitás, vágáns költészet, nyelvemlék, szövegemlék, gesta, krónika, intelem, kódex, prédikáció, Pokol, Purgatórium, Paradicsom, emberiségköltemény, allegória, szimbólum, tercina, balladaforma, rondó, rím, oktáva, testamentum, haláltánc, oximoron

TÉMAKÖR: VII. A reneszánsz irodalma JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 18 óra

***A, A humanista irodalom* JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti hátterének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának rögzítése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- A tanév során megismert szövegek új szempontú rendszerezése, ismétlése
- Petrarca-szonett megismerése

- a magyar irodalomtörténettel és a nemzeti kultúrával, hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése Janus Pannonius műveinek olvasásával és értelmezésével

FOGALMAK

reneszánsz, humanizmus, reformáció, szonett, novella, novellafüzér, anekdota, búcsúvers

***B, A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvi kultúra születése, hatása az irodalomra, a magyar nemzeti tudatra* JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra**

C, A reformáció világi irodalmából JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A reformáció kultúrtörténeti jelentőségének (iskolák, nyomdák, anyanyelvűség) megismerése
- A XVI. századi Magyarországon a reformáció gyors terjedése okainak (miért és hogyan) megértése
- A XVII. század elejétől megjelenő a katolikus megújulás jellemzőinek megismerése
- A magyar és európai reformációs irodalom műfaji gazdagságának, sokszínűségének megismerése

FOGALMAK

bibliafordítás, zsoltárfordítás, vitairat, vitadráma, jeremiád, fabula, dallamvers, szövegvers, mese, példázat, históriás ének, széphistória, lovagregény-paródia

D, Líra a reformáció korában **JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Bevezetés a költészet olvasásába: néma és hangos olvasás, megzenésített versek befogadása, versmondás, költemények kreatív-produktív feldolgozása
- Lírai beszédhelyzetek, szerepek, alapvető műfajok (dal, epigramma, óda, elégia)
- Líra és metrika, líra és zeneiség: az ütemhangsúlyos verselés alapjai
- Népköltészet, közköltészet és műköltészet a régi és klasszikus magyar irodalomban
- A szonett formai változása Shakespeare-nél
- A törzsanyagban megnevezett költemények részletesebb értelmezése a korábban megismert stilisztikai-poétikai fogalmak segítségével.

FOGALMAK

Balassi-strófa, Balassa-kódex, hárompilléres versszerkezet, katonaének, szonett

E, Színház- és drámatörténet: dráma a reformáció korában **JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az angol reneszánsz színház és dráma jellemzőinek, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása, reflektálás Shakespeare drámairói életművének hatására
- A színházi kultúra alapvető változásai a görög színháztól a shakespeare-i színházig
- A műelemző képesség fejlesztése, a hősök jellemzése, magatartásuk, konfliktusaik megértése
- Magatartásformák, konfliktusok, értékek felismerése, szembesítése, a drámai művekben felvetett erkölcsi problémák megértése, mérlegelése
- Drámai helyzetek és dramaturgiai eszközök megértése drámajátékon keresztül, részvétel drámai jelenet kidolgozásában és előadásában
- A tragikum és a komikum műfajformáló minőségének megértése
- A törzsanyagban megjelölt művek egyikének feldolgozása
- Lehetőség szerint a szerző valamely művéből készült kortárs színházi előadás megtekintése, a színházi előadás élményének megbeszélése, feldolgozása

FOGALMAK

blank verse, commedia dell'arte, hármas színpad, a shakespeare-i dramaturgia, királydráma, bosszúdráma, lírai tragédia

TÉMAKÖR: VIII. A barokk és a rokokó JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti hátterének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának rögzítése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- A törzsanyagban felsorolt szerzők és műveik megismerése, rendszerezése,
- a magyar irodalomtörténettel és a nemzeti kultúrával, hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése a törzsanyaghoz tartozó művek olvasásával és értelmezésével

FOGALMAK

barokk, katolikus megújulás (ellenreformáció), jezsuita, barokk eposz, barokk körmondat, pátosz, röpirat, fiktív levél, kuruc, labanc, bujdosóének, toborzó dal, kesergő, rokokó, emlékirat

KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK

Homérosz: Odüsszeia (részletek)
Szophoklész: Antigoné
Biblia (részletek az Ószövetségből és az Újszövetségből.
Dante Alighieri: Isteni színjáték – Pokol (részletek)
François Villon: A nagy testamentum (részletek)
Boccaccio: Dekameron, Első nap 3. novella
William Shakespeare: Romeo és Júlia vagy Hamlet, dán királyfi
Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem (részletek)
Mikes Kelemen: Törökországi levelek (1., 37., 112.)

MEMORITEREK

Homérosz: Odüsszeia (részlet)
Anakreón: Gyűlölöm azt…
Catullus: Gyűlölök és szeretek
Halotti beszéd és könyörgés (részlet)
Ómagyar Mária-siralom (részlet)
Janus Pannonius: Pannónia dicsérete
Balassi Bálint: Egy katonaének (részlet)
Balassi Bálint: Adj már csendességet… (részlet)

Magyar nyelv

9. évfolyamom heti 2 óra nyelvtan, éves óraszám: 72 óra

Témakör neve	**Javasolt óraszám**
MAGYAR NYELV 9. ÉVFOLYAM	
I. Kommunikáció – fogalma, eszközei, típusai, zavarai; digitális kommunikáció	**22**
II. A nyelvi rendszer, a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés, a magyar és az idegen nyelvek	**36**
A szabadon felhasználható órák tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével: – szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit; – több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése; – a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása; – mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása; – kiemelt feladat a szövegértés és a szövegalkotás tanítása; – iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása; – tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése;	**14**

– egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása; – a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése; – digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása; – az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása – (helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés – projektmunkák alkotása);	

Magyar nyelvtan 9. évfolyam	
TÖRZSANYAG (óraszám 80%-a)	**AJÁNLOTT TANANYAG**
I. Kommunikáció – fogalma, eszközei, típusai, zavarai; digitális kommunikáció – 22 óra	
A kommunikáció fogalma, tényezői és funkciói	A formális és informális beszédhelyzetekben való viselkedés Megszólítások, magázódás, tegeződés, a kapcsolattartás formái A gesztusok és viselkedés, gesztusok és kultúrkörök A médiafüggőség, a virtuális valóság veszélyei A reklámok hatása nyelvhasználatunkra Az internet mint hiteles adatforrás; plágium; adatvédelem
A személyközi kommunikáció	
A nem nyelvi jelek	
A tömegkommunikáció fogalma, típusai és funkciói	
A tömegkommunikáció hatása a gondolkodásra és a nyelvre	
Médiaműfajok	
A digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai, az új digitális nyelv	
II. A nyelvi rendszer, a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés, a magyar és az idegen nyelvek – 36 óra	
A nyelv mint jelrendszer	A jelnyelvek (pl.: a siketek jelelése) Fonémák más nyelvekben. A magyar fonémák összevetése a tanult idegen nyelvek fonémáival A hangok hangulata, hangszimbolika A tőtípusok, illetve a toldalékok meghatározása, grammatikai funkcióik Néhány ismert szófaji rendszer bemutatása A szófajváltás, a többszófajúság Rendszermondat, szövegmondat Mondatok elemzése szerkezeti rajzzal A szinteződés, tömbösödés a mondatban
A nyelvi szintek	
A magyar nyelv hangrendszere	
Hangkapcsolódási szabályszerűségek	
A szavak felépítése, a szóelemek (szótő, képző, jel, rag)	
A magyar nyelv szófaji rendszere: alapszófajok, mondatszók és viszonyszók	
A szószerkezetek (szintagmák)	
A mondat fogalma és csoportosítási szempontjai	
Az egyszerű mondat: az alany, az állítmány, a tárgy, a határozók, a jelzők	
Az összetett mondat	
Az alárendelő összetett mondatok	
A mellérendelő összetett mondatok	
A többszörösen összetett mondatok	

Magyar nyelv 9. évfolyam

TÉMAKÖR: Kommunikáció – fogalma, eszközei, típusai, zavarai; digitális kommunikáció
JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelvhasználati és a kommunikációs készség fejlesztése
- A kommunikáció jellemzőinek tudatosítása, hatékony alkalmazásának fejlesztése
- A nyelv zenei kifejezőeszközeinek alkalmazása
- A hallás utáni és a szóbeli szövegértési készség fejlesztése
- Szerep- és drámajátékok gyakoroltatása
- Aktív részvétel különböző kommunikációs helyzetekben
- Az önálló véleményalkotás, az önreflexió fejlesztése
- A kommunikáció tényezői
- A kommunikációs célok és funkciók
- A kommunikáció jelei
- A digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai
- A kommunikációs kapcsolat illemszabályai
- A hivatalos élet színtereinek szövegtípusai: levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, beadvány, nyilatkozat, meghatalmazás, egyszerű szerződés

FOGALMAK

kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás); kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai finkció, kapcsolatfelvétel, -fenntartás, -zárás), nem nyelvi jel (tekintet, mimika, gesztus, testtartás, térköz, emblémák); digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai, a hivatalos élet színtereinek szövegtípusai: levél, kérvény, önéletrajz, motivációs levél, beadvány, nyilatkozat, meghatalmazás, egyszerű szerződés, önéletrajz stb.

TÉMAKÖR: A nyelvi rendszer, a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés, a magyar és az idegen nyelvek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak tudatosítása
- A nyelvi elemzőkészség fejlesztése
- Nyomtatott és digitális helyesírási segédletek használatának gyakorlása
- Kreatív nyelvi fejlesztés
- A nyelvi szintek, a nyelv alkotóelemei
- A szavak és osztályozásuk
- A szavak jelentésbeli és pragmatikai szerepe a kommunikációban
- A szószerkezetek
- A mondatrészek
- A mondatok csoportosítása
- Szórend és jelentés
- Nyelvi játékok, kreatív feladatok digitális programok használatával is

FOGALMAK

nyelvi szintek; a szó alkotóelemei (hang, fonéma, morféma); a szavak osztályozása, osztályozási szempontjai; szószerkezet (szintagma): alárendelő, mellérendelő szintagma; mondatrészek: alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző; vonzatok; mondat, a mondat szerkesztettsége, mondatfajta; egyszerű mondat, összetett mondat; szórend és jelentés összefüggései

10. évfolyam

10. évfolyamon: 4 óra irodalom. Óraszám: 144 óra

I.	**A felvilágosodás irodalma**	**35**
	A) Az európai felvilágosodás	*10*
	a) Epika	*5*
	b) Dráma	*4*

c) Líra	*1*
B) A felvilágosodás korának magyar irodalma: rokokó, klasszicizmus és szentimentalizmus	*8*
a) Epika	*2*
b) Líra	*6*
C) Klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban	*17*
a) Líra	*12*
b) Epika	*1*
c) Dráma	*4*
II. A romantika irodalma	**12**
a) Az angolszász romantika	*5*
b) A francia romantika	*2*
c) A német romantika	*1*
d) Az orosz romantika	*3*
e)A lengyel romantika	*1*
III. A magyar romantika irodalma I.	**26**
A) Életművek a magyar romantika irodalmából I.	*25*
a) Vörösmarty Mihály	*8*
b) Petőfi Sándor	*10*
c) Jókai Mór	*7*
B) Irodalomtudomány a romantika korában	*1*
IV. A klasszikus modernség irodalma	**38**
A) A nyugat-európai irodalom	***5***
B) Az orosz irodalom	***5***
C) A klasszikus modernizmus líra alkotói, alkotásai	***3***
D) Romantika és realizmus a XIX. század magyar irodalmában	***25***
1. Életművek a XIX. század második felének magyar irodalmából	
a) Arany János	*10*
b) Mikszáth Kálmán	*6*
2. Színház- és drámatörténet	*5*
3. Szemelvények a XIX. század második felének és a századfordulónak a magyar irodalmából	*4*
***V.* Év végi ismétlés**	*4*
Szabadon felhasználható órák: tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével: *Tartalom:* – *szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit (a kompetencia- és személyiségfejlesztés, a morális és érzelmi nevelés céljának szem előtt tartásával);* – *kortárs alkotók és művek beillesztése a tananyagba;* – *több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése;* – *a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása;* – *filmes vagy színházi adaptációk beépítése az órai munkába vagy a házi feladatba;*	**29**

Fejlesztési célok: – *szövegértés, szövegalkotás, olvasóvá nevelés, mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása;* *Módszerek:* – *iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása;* – *a külső helyszínek nyújtotta pedagógiai lehetőségek felhasználása (könyvtár, múzeum, levéltár, színház, koncert);* – *tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése;* – *egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása;* – *a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése;* – *digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása;* *Értékelés:* – *az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása* – *(helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés* – *projektmunkák alkotása);*	
Éves óraszám	**144**

10. évfolyam

I. A felvilágosodás irodalma -35 óra	
A) Az európai felvilágosodás	
a) Epika	
Jonathan Swift: Gulliver utazásai (részletek)	Montesquieu: Perzsa levelek (részlet) Jean-Jacques Rousseau: Értekezés az emberi egyenlőtlenség eredetéről és alapjairól (részlet) Jean-Jacques Rousseau: Emil (részlet) Johann Wolfgang von Goethe: Az ifjú Werther szenvedései (részlet) Georg Wilhelm Friedrich Herder: Eszmék az emberiség történetének filozófiájáról és más írások (részlet)
Voltaire: Candide (részletek)	
b) ***Színház- és drámatörténet***	
A francia klasszicista dráma	
Irodalom és színház Molière: A fösvény vagy Tartuffe	Irodalom és színház Jean Racine: Phaedra (részlet) Pierre Corneille: Cid (részlet) Nicolas Boileau-Despréaux: Ars poetica (részlet)
Johann Wolfgang von Goethe: Faust I. (részletek)	Irodalom és színház A német későklasszicista, koraromantikus dráma Friedrich Schiller: Tell Vilmos vagy más Schiller-dráma
c) Líra	
Robert Burns: John Anderson	William Blake: A tigris

Robert Burns: Falusi randevú	William Blake: A bárány Johann Wolfgang von Goethe: A vándor éji dala Johann Wolfgang von Goethe: A Tündérkirály
B) A felvilágosodás korának magyar irodalma: rokokó, klasszicizmus és szentimentalizmus	
a) Epika	
Csokonai Vitéz Mihály: Dorottya vagyis a dámák diadalma a fársángon (részletek)	Bessenyei György: Egy tudós társaság iránt való jámbor szándék (részlet) Kármán József: Fanni hagyományai (részletek) Kármán József: A nemzet csinosodása (részlet) Kazinczy Ferenc: Fogságom naplója (részletek)
b) Líra	
Kazinczy Ferenc: Tövisek és virágok (részletek)	Csokonai Vitéz Mihály: Szegény Zsuzsi a táborozáskor Csokonai Vitéz Mihály: Az én poézisom természete Csokonai Vitéz Mihály: A feredés Csokonai Vitéz Mihály: Az anákreoni versek Csokonai Vitéz Mihály: Jövendölés az első oskoláról a Somogyban Csokonai Vitéz Mihály: A tihanyi Ekhóhoz Csokonai Vitéz Mihály: A vidám természetű poéta
Portré: Csokonai Vitéz Mihály	
Csokonai Vitéz Mihály: Az estve	
Csokonai Vitéz Mihály: A boldogság	
Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem	
Csokonai Vitéz Mihály: Szerelemdal a csikóbőrös kulacshoz	
Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez	
Csokonai Vitéz Mihály: A Magánossághoz	
C) Klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban	
a) Líra	
Portré: Berzsenyi Dániel	
Berzsenyi Dániel: Osztályrészem	Kisfaludy Sándor: Himfy szerelmei (részlet) Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (II.) Berzsenyi Dániel: Horác Berzsenyi Dániel: Vitkovics Mihályhoz Berzsenyi Dániel: Búcsúzás Kemenes-aljától Berzsenyi Dániel: Napóleonhoz Kisfaludy Károly: Szülőföldem szép határa! Kölcsey Ferenc: Bordal Kölcsey Ferenc: Csolnakon
Berzsenyi Dániel: Levéltöredék barátnémhoz	
Berzsenyi Dániel: A közelítő tél	
Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (I.)	
Kisfaludy Károly: Mohács (részlet)	
Portré: Kölcsey Ferenc	
Kölcsey Ferenc: Himnusz	
Kölcsey Ferenc: Vanitatum vanitas	
Kölcsey Ferenc: Zrínyi dala	
Kölcsey Ferenc: Zrínyi második éneke	
b) Epika	
Kölcsey Ferenc: Nemzeti hagyományok (részletek)	Kölcsey Ferenc: Mohács (részlet)
Kölcsey Ferenc: Parainesis (részletek)	
c) Színház és dráma	
Katona József: Bánk bán	Irodalom és zene Erkel Ferenc: Bánk bán
	Irodalom és tévéjáték

	Kisfaludy Károly: A kérők Bohák György: A kérők
II. A romantika irodalma – 12 óra	
a) Az angolszász romantika	
George Byron egy szabadon választott művéből részlet	
Sir Walter Scott: Ivanhoe (részlet)	Irodalom és film Richard Thorpe: Ivanhoe
	Irodalom és film/tévéjáték Jane Austen: Büszkeség és balítélet Joe Wright/Simon Langton: Büszkeség és balítélet vagy: más Jane Austen-regény adaptációja
Edgar Allan Poe: A Morgue utcai kettős gyilkosság	Edgar Allan Poe: A kút és az inga Edgar Allan Poe: A fekete macska Edgar Allan Poe: A holló
b) A francia romantika	
Victor Hugo: A párizsi Notre-Dame (részlet)	Irodalom és film/zene Jeane Delannoy: A párizsi Notre-Dame vagy Gary Trousdale- Kirk Wise: A Notre Dame-i toronyőr vagy a regény más feldolgozása
	Irodalom és film/zene Jean-Paul Chanois: Nyomorultak vagy Bille August: Nyomorultak vagy a regény más feldolgozása
c) A német romantika	
Heinrich Heine: Loreley	Heinrich Heine: A dal szárnyára veszlek Heinrich Heine: Memento
d) Az orosz romantika	
Alexandr Szergejevics Puskin: Anyegin (részletek)	Alexandr Szergejevics Puskin: A pikk dáma
e) A lengyel romantika	
Adam Mickiewicz: A lengyel anyához	Adam Mickiewicz: Ősök (részlet)
III. A magyar romantika irodalma – 26 óra	
A) Életművek a magyar romantika irodalmából	
a) Vörösmarty Mihály	
	Epika
	Zalán futása (Első ének, részlet)
– Líra	Magyarország címere Virág és pillangó Liszt Ferenchez Az élő szobor Ábránd Fóti dal
Szózat	
Gondolatok a könyvtárban	
A merengőhöz	
Az emberek	
Előszó	
A vén cigány	
– Drámai költemény	
Csongor és Tünde	
b) Petőfi Sándor	
– Líra	

A négyökrös szekér	Hortobágyi kocsmárosné Isten csodája A virágnak megtiltani nem lehet Szeget szeggel Csokonai Megy a juhász szamáron Szeptember végén Beszél a fákkal a bús őszi szél Várady Antalhoz Európa csendes, újra csendes Pacsirtaszót hallok megint Szabadság, szerelem
A bánat? egy nagy oceán	
A természet vadvirága	
Fa leszek, ha…	
Reszket a bokor, mert…	
Minek nevezzelek?	
Egy gondolat bánt engemet	
A puszta, télen vagy Kis-Kunság	
A XIX. század költői	
Fekete-piros dal	
– Epika	
A helység kalapácsa (részlet)	Úti levelek (részletek)
Az apostol (részlet)	
c) Jókai Mór	
– Elbeszélések	
A tengerszem tündére	A megölt ország A debreceni kastély A magyar Faust Két menyegző
A huszti beteglátogatók	
– Regények	
Az arany ember	Irodalom és film Várkonyi Zoltán: Egy magyar nábob vagy Várkonyi Zoltán: Kárpáthy Zoltán vagy Várkonyi Zoltán: Fekete gyémántok
B) Tudományos élet a romantika korában	
Erdélyi János: A magyar népdalok (részlet)	Toldy Ferenc: A magyar nemzeti irodalomtörténet a legrégibb időktől a jelenkorig rövid előadásban (részlet)
Bajza József: Dramaturgiai és logikai leckék (részlet)	Toldy Ferenc: A magyar nemzeti irodalomtörténet (részlet)

IV. A klasszikus modernség irodalma – 38 óra	
A) A nyugat-európai irodalom	
	Charles Dickens: Twist Olivér
a) Honoré de Balzac: Goriot apó (részletek) **vagy** Stendhal: Vörös és fekete (részletek)	Irodalom és film Gustave Flaubert: Bovaryné vagy Tim Fywell: Bovaryné (vagy más feldolgozás)
	Guy de Maupassant: Gömböc és más történetek
b) Színház- és drámatörténet: Henrik Ibsen: A vadkacsa **vagy** Nóra (Babaotthon)	
B) Az orosz irodalom	
a) Nyikolaj Vasziljevics Gogol: A	Nyikolaj Vasziljevics Gogol: Az orr

köpönyeg	
b) Fjodor Mihajlovics Dosztojevszkij: Bűn és bűnhődés (részletek)	
c) Lev Nyikolajevics Tolsztoj: Ivan Iljics halála	Irodalom és film Lev Nyikolajevics Tolsztoj: Anna Karenina **vagy** Joe Wright: Anna Karenina (vagy a regény más feldolgozása)
d) Színház- és drámatörténet: Anton Pavlovics Csehov: Sirály vagy Ványa bácsi	Irodalom és színház Anton Pavlovics Csehov: Három nővér (valamelyik színházi adaptációja)
C) A klasszikus modernizmus lírájának alkotói, alkotásai	
a) Charles Baudelaire	
A Romlás virágai – Előszó	Egy dög Kapcsolatok
Az albatrosz	
b) Paul Verlaine	
Őszi chanson	Holdfény
Költészettan	
c) Arthur Rimbaud	
A magánhangzók szonettje	Kenyérlesők A részeg hajó (részlet)
D) Romantika és realizmus a XIX. század magyar irodalmában	
1. Életművek a XIX. század második felének magyar irodalmából	
a) Arany János	
• Epika	Toldi szerelme (részletek) Buda halála (részletek) A nagyidai cigányok (részletek) A walesi bárdok Tetemre hívás Híd-avatás Tengeri-hántás
Toldi estéje	
• Balladák	
Ágnes asszony	
V. László	
Vörös Rébék	
• Líra	
Fiamnak	Visszatekintés Széchenyi emlékezete Az örök zsidó Őszikék Tamburás öreg úr Sejtelem A tölgyek alatt
Letészem a lantot	
Kertben	
Epilógus	
Kozmopolita költészet	
Mindvégig	
b) Mikszáth Kálmán	Tímár Zsófi özvegysége Hova lett Gál Magda Szegény Gélyi János lovai
Az a fekete folt	
Bede Anna tartozása	
A bágyi csoda	
Beszterce ostroma	
	Irodalom és tévéjáték Zsurzs Éva: A fekete város (részlet)
2. Színház- és drámatörténet	
Madách Imre: Az ember tragédiája	Mózes
3. Szemelvények a XIX. század második felének és a századfordulónak a magyar irodalmából	

a) Tompa Mihály	
A gólyához	Népdal
A madár, fiaihoz	
b) Gárdonyi Géza	
Az én falum (részletek)	Az Isten rabjai (részlet)
A láthatatlan ember (részlet)	
c) Vajda János	
Húsz év múlva	A virrasztók Az üstökös
	Reviczky Gyula
	Magamról
	Schopenhauer olvasása közben

10. évfolyam

A felvilágosodás irodalma – 35 óra

A, Az európai felvilágosodás **JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A korstílus fogalmának használata az európai művelődéstörténetben
- Az európai irodalom nagy korstílusai jellemzőinek, történelmi és eszmei hátterének megismerése
- Irodalom és képzőművészet kapcsolata; a korstílusok jelenléte a képzőművészetekben
- Az európai irodalom nagy korstílusai időbeli és térbeli viszonyainak, különbségeinek megismerése
- A korstílus felhasználása az irodalmi elemzés egyik kontextusaként
- A tanév során megismert szövegek új szempontú rendszerezése, áttekintése a történetiség, a korstílusok nézőpontjából
- A klasszicizmus eszmetörténeti háttere, főbb sajátosságai
- A felvilágosodás mint mozgalom és mint eszmetörténeti irányzat

FOGALMAK

felvilágosodás, klasszicizmus, szentimentalizmus, enciklopédia, racionalizmus, empirizmus, utaztató regény, tézisregény, „sziget regény”, szatíra, gúny, klasszicista dráma, normatív poétika, rezonőr, weimari klasszika, drámai költemény

B, A felvilágosodás korának magyar irodalmából: rokokó, klasszicizmus, szentimentalizmus

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti hátterének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának rögzítése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- a magyar irodalomtörténettel és a nemzeti kultúrával, hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése a törzsanyagban rögzített szerzők és műveik olvasásával és értelmezésével

FOGALMAK

vátesz, röpirat, komikus vagy vígeposz, szentimentális levélregény, nyelvújítás, ortológusok, neológusok, stílusszintézis, piktúra, szentencia, anakreoni dalok, népies helyzetdal

C, A klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 17 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A hazához fűződő viszonyt tematizáló lírai és prózai szövegek olvasása, értelmezése
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése

- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi hátterének feltárása a társadalomtörténeti jelenségként is értelmezett irodalomban
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok érzékelése és értelmezése
- Intertextuális utalások azonosítása és értelmezése, következtetések levonása
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének felismerése
- Bevezetés a költészet olvasásába: néma és hangos olvasás, megzenésített versek befogadása, versmondás, költemények kreatív-produktív feldolgozása
- Lírai beszédhelyzetek, szerepek, alapvető műfajok (dal, epigramma, óda, elégia)
- Líra és metrika, líra és zeneiség: az ütemhangsúlyos és időmértékes verselés alapjai
- A törzsanyagban megnevezett költemények részletesebb értelmezése a korábban megismert stilisztikai-poétikai fogalmak segítségével

FOGALMAK

nemzeti himnusz, értekezés, intelem, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, nemzeti identitás, közösségi értékrend, költői öntudat, prófétai szerephelyzet

TÉMAKÖR: A romantika irodalma

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A korstílus fogalmának használata az európai művelődéstörténetben
- Az európai irodalom nagy korstílusa jellemzőinek, történelmi és eszmei hátterének megismerése
- Irodalom és képzőművészet kapcsolata; a korstílus jelenléte a képzőművészetekben
- Az európai irodalom nagy korstílusa időbeli és térbeli viszonyainak, különbségeinek megismerése
- A korstílus felhasználása az irodalmi elemzés egyik kontextusaként
- Az európai romantika sajátosságai; néhány szövegrészlet a romantikus művek köréből

FOGALMAK

korstílus, romantika, verses regény, történelmi regény, felesleges ember

TÉMAKÖR: A magyar romantika irodalma JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 26 óra

A, Életművek a magyar romantika irodalmából

***a, Vörösmarty Mihály* JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

FEJLESZTÉSI FELADAZOK ÉS ISMERETEK

- A hazához fűződő viszonyt tematizáló lírai szövegek olvasása, értelmezése Vörösmarty Mihály életművéből a törzsanyagban meghatározottak szerint
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének felismerése
- A szépirodalmi szövegekben megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerése, értelmezése
- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések szellemi hátterének feltárása a társadalomtörténeti jelenségként is értelmezett irodalomban
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok érzékelése és értelmezése
- Intertextuális utalások azonosítása és értelmezése, következtetések levonása

FOGALMAK

rapszódia, drámai költemény

***b, Petőfi Sándor* JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megnevezett versek szövegre épülő ismeretén, értelmezésén, elemzésén
- Petőfi életművének főbb témái (szerelem, táj, haza, forradalom, család, házasság, ars poetica stb.) és műfajainak megismerése

- A költő epikájának (*Az apostol, A helység kalapácsa*) néhány sajátossága részletek vagy egész mű tanulmányozásán keresztül
- Petőfi alkotói pályájának és életútjának kapcsolatai, főbb szakaszai
- A népiesség és a romantika jelenlétének bemutatása Petőfi Sándor életművében
- Petőfi életútja legfontosabb eseményeinek megismerése; Petőfi korának irodalmi életében
- A Petőfi-életmű befogadástörténetének néhány sajátossága, a Petőfi-kultusz születése
- A Petőfi-életmű szerepe, hatása a reformkor és a forradalom történéseiben

FOGALMAK
népiesség, életkép, zsánerkép, elbeszélő költemény, versciklus, helyzetdal, tájlíra, lírai realizmus, látomásköltészet, zsenikultusz

c, Jókai Mór

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra
FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- Elbeszélő szövegek közös órai feldolgozása
- Legalább egy regény önálló elolvasása
- Művelődéstörténeti kitekintés: a modern olvasóközönség megjelenése, a sajtó és a könyvnyomtatás szerepe
- A 19. század néhány jellemző elbeszélő műfajának és irányzatának áttekintése
- Kreatív szövegek alkotása megadott stílusban vagy ábrázolásmóddal
- Szövegek közös értelmezése az elbeszéléselmélet alapfogalmainak segítségével

FOGALMAK
irányregény, utópia, szigetutópia

B, Irodalomtudomány a romantika korában

JAVASOLT ÓRASZÁM: 1 óra
FOGALOM
nemzeti szemlélet, korszerű népiesség

TÉMAKÖR: I. A klasszikus modernség irodalma (A,B,C,D) **JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 38 ÓRA**

A. A realizmus a nyugat-európai irodalomban **JAVASOLT ÓRASZÁM: 5** óra

B. A realizmus az orosz irodalomban **JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (A.+B.)
- Elbeszélő szövegek közös órai feldolgozása
- Legalább két regény és két dráma önálló elolvasása
- A XIX. század történelmi, erkölcsi, filozófiai kérdésfelvetéseinek, konfliktusainak megértése az epikus és drámai művek elemzése alapján
- A XIX. század néhány jellemző epikus műfajának és irányzatának áttekintése
- Lírai szövegek közös értelmezése lírapoétikai fogalmainak segítségével
- Az irodalomtörténeti folytonosság (művek, motívumok párbeszéde) megértése
- Klasszikus esztétikai és modernista esztétikai törekvések felfedezése a XIX. századi világirodalom kiemelkedő alkotásaiban
- A XIX. századi világirodalom magyar irodalomra gyakorolt hatásának megértése

FOGALMAK
klasszikus modernség, realizmus, realista regény, mindentudó elbeszélő, tolsztojanizmus, visszatekintő időszerkezet, analitikus dráma, drámaiatlan dráma, lírai dráma

C. A klasszikus modernizmus lírájának alkotói, alkotásai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra
Fejlesztési feladatok és ismeretek
- A klasszikus modernista költészet főbb irányzatainak, programjainak megismerése
- A XIX. századi líra új kifejezésmódbeli jellemzőinek azonosítása

- A hagyományhoz való viszony értelmezése, a költői programok főbb sajátosságainak megfigyelése, poétikaértelmezések, a régi és új költészeteszmény jellemzőinek számbavétele
- A korszak programadó verseinek értelmezése, poétikai-retorikai elemzése (annak tudatosításával, hogy ezek a művek fordításokban olvashatók)

Fogalmak
szimbolizmus, esztétizmus, l'art pour l'art, kötetkompozíció, szinesztézia, kiátkozott költő

D. omantika és realizmus a XIX. század magyar irodalmában

1. Életművek a XIX. század második felének magyar irodalmából

a) Arany János **JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a kijelölt versek értelmezése, elemzése alapján
- Arany János lírai életművének főbb témái és változatai (szabadság és rabság; visszatekintés és önértékelés; a művész szerepe a társadalomban; erkölcsi dilemmák és válaszlehetőségek)
- Arany János balladaköltészetének megismerése legalább három ballada elemzésével, a műfaji sajátosságok és a tematikus jellemzők rendszerezése
- A költő epikájának (*Toldi estéje, Buda halála*) tanulmányozása a kijelölt és választott szövegek segítségével
- A kortárs történelem eseményeinek feldolgozása, bemutatása Arany lírai és epikus költészetében
- Arany alkotói pályája főbb szakaszainak azonosítása (forradalom előtti időszak, nagykőrösi évek, Őszikék)
- Arany életművében a népiesség és a romantika összefonódásának tudatosítása
- Arany jelentősége kora irodalmi életében, Arany életútja legfontosabb eseményeinek megismerése
- Az Arany-életmű befogadás-történetének, az Arany-kultusz születésének áttekintése

FOGALMAK
ballada, pillérversszak, önirónia, eszményítő realizmus

b, Mikszáth Kálmán **JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉSISMERETEK

- Elbeszélő szövegek közös órai feldolgozása
- Legalább négy novella és egy regény önálló elolvasása
- Művelődéstörténeti kitekintés: a modern olvasóközönség megjelenésének, a sajtó és a könyvnyomtatás szerepének tanulmányozása
- A romantika és a realizmus találkozásának vizsgálata a mikszáthi epikában
- Az anekdota műfaji jellegzetességeinek megismerése, az anekdota szerepének vizsgálata Mikszáth regényeiben és novelláiban
- A metaforikus próza poétikai jegyeinek megismerése
- Mikszáth egy művében a különc szerepének tanulmányozása
- Erkölcsi kérdések (pl.: bűn és büntetés, őszinteség, hazugság, képmutatás) vizsgálata Mikszáth műveiben

FOGALMAK
különc, donquijoteizmus

2. Színház- és drámatörténet – Madách Imre: Az ember tragédiája

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Madách Imre *Az ember tragédiája* című művének közös órai feldolgozása
- A mű irodalmi, történetfilozófiai, eszmetörténeti előzményeinek megismerése
- A bibliai és a mitológiai előképek felfedezése: a Teremtés könyve, Jób könyve, a Faust-történet
- A mű erkölcsi kérdésfelvetéseinek megértése, mai vonatkozásainak tisztázása
- Az ember tragédiájának történelemfilozófiai dilemmáinak vizsgálata (pl.: Ki irányítja a történelmet?, Van-e fejlődés a történelemben?)
- Eszmék, nemek harcának vizsgálata a műben

FOGALMAK
emberiségdráma, emberiségköltemény, drámai költemény, történelemfilozófia, történeti színek, keretszínek, falanszter

3. *Szemelvények a XIX. század második felének magyar irodalmából*
Tompa Mihály, Gárdonyi Géza, Vajda János, Reviczky Gyula

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ezen XIX. századi alkotók helyének, irodalomtörténeti szerepének megismerése
- A század irodalmi törekvéseinek, sajátosságainak, írói-költői csoportjainak megismerése
- A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése.
- A művek közös és egyéni feldolgozása, értelmezése
- Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

Fogalmak
nép-nemzeti irodalom, filozófiai dal

KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK

Molière: A fösvény vagy Tartuffe	
Katona József: Bánk bán	
Vörösmarty Mihály: Csongor és Tünde	
Petőfi Sándor: A helység kalapácsa (részlet)	
Jókai Mór: A huszti beteglátogatók (novella)	
Jókai Mór: Az arany ember	
Honoré de Balzac: Goriot apó (részletek) vagy Stendhal: Vörös és fekete (részletek)	
Henrik Ibsen: A vadkacsa vagy Nóra (Babaotthon) vagy Anton Pavlovics Csehov: A sirály vagy Ványa bácsi	
Lev Nyikolajevics Tolsztoj: Ivan Iljics halála	
Samuel B. Beckett: Godot-ra várva vagy Friedrich Dürrenmatt: A fizikusok vagy A nagy Romulus	
Arany János: Toldi estéje	
Madách Imre: Az ember tragédiája	
Mikszáth Kálmán: Beszterce ostroma	

MEMORITEREK

Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem (az általános iskolai memoriter felújítása)
Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez
Berzsenyi Dániel: A közelítő tél (1. versszak)
Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (I.) (1. versszak)
Berzsenyi Dániel: Osztályrészem (1. versszak)
Kölcsey Ferenc: Himnusz (az általános iskolai memoriter felújítása)
Kölcsey Ferenc: Zrínyi második éneke (részlet)
Vörösmarty Mihály: Szózat (az általános iskolai memoriter felújítása)
Vörösmarty Mihály: Gondolatok a könyvtárban (részlet)
Vörösmarty Mihály: Előszó (részlet)
Petőfi Sándor: A bánat? egy nagy oceán…
Petőfi Sándor: Fa leszek, ha…
Petőfi Sándor: A XIX. század költői (részlet)
Arany János: Toldi estéje (I. 1., VI. 28. versszak)
Arany János: egy szabadon választott ballada a nagykőrösi korszakból

Arany János: Epilógus (részlet)

10. évfolyamon: 1 óra nyelvtan, éves óraszám: 36 óra

Témakör neve	Javasolt óraszám
MAGYAR NYELV 10. ÉVFOLYAM	36
I. A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás	**14**
II. Stilisztika – stílusrétegek, stílushatás, stíluseszközök, szóképek, alakzatok	**15**
Szabadon felhasználható órák – az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra **A szabadon felhasználható órák tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével:** – szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit; – több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése; – a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása; – mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása; – kiemelt feladat a szövegértés és a szövegalkotás tanítása; – iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása; – tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése; – egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása; – a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése; – digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása; – az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása – (helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés – projektmunkák alkotása);	**7**

Magyar nyelvtan	
TÖRZSANYAG (óraszám 80%-a)	**AJÁNLOTT TANANYAG**
I. A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás – 14 óra	
A szöveg fogalma. A szövegösszefüggés, a beszédhelyzet	Szövegszemantika A szöveg és a szöveget kiegészítő, nem szövegszerű elemek (kép, ábra, táblázat, tipográfia) kapcsolata
A szöveg típusai, a szöveg szerkezete	
A szövegkohézió (lineáris és globális)	

A szöveg kifejtettsége	Szöveg és vizualitás: képversek, konkrét költészet Intertextualitás: a szövegek transzformációi (pl. mém)
Szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv)	
Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati színterek szerint	
A legjellegzetesebb szövegtípusok, szövegfajták	
Az esszé	
A munka világához tartozó szövegek (a hivatalos levél típusai, önéletrajz, motivációs levél)	
Az intertextualitás	
A szövegfonetikai eszközök és az írásjelek szerepe a szöveg értelmezésében	
II. Stilisztika – stílusrétegek, stílushatás, stíluseszközök, szóképek, alakzatok – 15 óra	
A stílus fogalma és hírértéke	Mindennapi stilisztikánk: társadalmi elvárások és megnyilatkozásaink stílusa Stílusparódia Korstílusok, stílusirányzatok Az íráskép stilisztikai hatásai Egyéni szóalkotások stilisztikai hatása Összetett képrendszerek, képi hálózatok, jelképrendszerek
A stílus kifejező ereje	
Stílusrétegek: társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki és irodalmi stílus	
Stílusárnyalatok (pl.: neutrális, gúnyos, patetikus, népies, familiáris, költői, archaikus)	
A mondatstilisztikai eszközök (a verbális stílus, nominális stílus, a körmondat)	
Hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés	
Szóképek (egyszerű; hasonlatból kinövő szóképek /metafora, szinesztézia/, érintkezésen nyugvó szóképek /metonímia, szinekdoché/, összetett szóképek /összetett költői kép, allegória, szimbólum/)	
Költői alakzatok (ismétlés, felcserélés, kihagyás) köznyelvi és irodalmi szövegekben	

TÉMAKÖR: A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szövegről való tudás és gyakorlati alkalmazásának fejlesztése
- A szövegszervező erők megismertetése és alkalmazása a gyakorlatban
- A szövegelemző képességek fejlesztése
- A szöveg fogalma, jellemzői
- A szöveg főbb megjelenési formái, típusai, műfajai, korának és összetettségének jellemzői
- A szöveg szerkezete: a szöveg és a mondat viszonya, szövegegységek
- A szövegértelem összetevői: pragmatikai, jelentésbeli és nyelvtani szintje
- Szövegköziség, az internetes szövegek jellemzői
- Szövegek összefüggése, értelemhálózata; intertextualitás
- A szóbeli és az írásbeli szövegértés és szövegalkotás fejlesztése
- A helyesírási készség fejlesztése
- Helyesírási szótárak használatának tudatosítása
- A szövegolvasási típusok és szövegértési stratégiák
- Szövegtípusok: digitális és hagyományos, folyamatos és nem folyamatos
- Összefüggő szóbeli szöveg: felelet, kiselőadás, hozzászólás, felszólalás
- A magánélet színtereinek szövegtípusai: levél, köszöntő stb.

- Az esszé

FOGALMAK

szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet; szövegmondat, bekezdés, tömb, szakasz; szövegkohézió (témahálózat, téma-réma, szövegtopik, szövegfókusz, kulcsszó, cím); szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv); nyelvtani (szintaktikai) tényező (kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautalás, deixis, egyeztetés); intertextualitás, összefüggő szóbeli szövegek: előadás, megbeszélés, vita; a magánélet színtereinek szövegtípusai: levél, köszöntő stb.; esszé

TÉMAKÖR: Stilisztika – stílusrétegek, stílushatás, stíluseszközök, szóképek, alakzatok JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A stílus szerepének tudatosítása
- A stiláris különbségek felfedeztetése
- Az alakzatok és a szóképek hatásának, szerepének vizsgálata szövegelemzéskor
- A stílus, a stilisztika, a stílustípusok
- A stílusérték
- A stílushatás
- Stílusgyakorlatok
- A hangalak és jelentés viszonyának felismertetése
- Értelmezési gyakorlatok különböző beszédhelyzetekben
- A mondat- és szövegjelentést meghatározó tényezők felismertetése, tudatosítása
- A magyar szórend megváltozása és az üzenet jelentésváltozása közötti összefüggés tudatosítása
- A mindennapi kommunikáció gyakori metaforikus kifejezéseinek és használati körének megfigyelése, értelmezése
- Szótárhasználat fejlesztése
- A jel és a nyelvi jel fogalma, összetevői
- A jel és a jelentés összefüggése, jelentéselemek
- A hangalak és a jelentés viszonya, jelentésmező
- Motivált és motiválatlan jelentés
- A metaforikus kifejezések szerkezete, jellemző típusai, használatuk
- A mondat- és szövegjelentés

FOGALMAK

stílus, stilisztika, stílustípus (bizalmas, közömbös, választékos stb.); stílusérték (alkalmi és állandó); stílusréteg (társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki, irodalmi); stílushatás; néhány gyakoribb szókép és alakzat köznyelvi és irodalmi példákban, jelentésszerkezet, jelentéselem, jelentésmező, jelhasználati szabály; denotatív, konnotatív jelentés; metaforikus jelentés; motivált és motiválatlan szó, hangutánzó, hangulatfestő szó; egyjelentésű, többjelentésű szó, azonos alakú szó, rokon értelmű szó, hasonló alakú szópár, ellentétes jelentés

11-12. évfolyam

A 11-12. évfolyam a közoktatás utolsó szakasza. Ez a képzési szakasz a nevelési és oktatási célokat tekintve a legösszetettebb: nemcsak új ismereteket kell átadni, hanem a meglévő ismeretek gyakorlati felhasználását is, emellett bővíteni és fejleszteni kell a tanulók kompetenciáit. Kiemelt feladat a szövegértés és a szövegalkotás tanítása. Ennek a képzési szakasznak a végén a tanulók érettségi vizsgát tesznek. Fontos cél, hogy ismereteik és képességeik birtokában önállóan fel tudjanak készülni a közép- és az emelt szintű érettségire. A 11-12. évfolyamon elvárható, hogy a tanulók képesek legyenek projekt- vagy kutatómunkában részt venni. Etikusan és kritikusan használják a hagyományos, papíralapú, illetve a világhálón található és egyéb digitális adatbázisokat. Felismerjék az adott kommunikációs helyzetet, s arra írásban és szóban is adekvátan válaszoljanak. Képesek legyenek az összetett szövegek elsődleges jelentése mögé látni, a jelentéseket értelmezni, gondolataikat írásban és szóban is pontosan

és elegánsan, illetve az adott kommunikációs helyzetnek megfelelően megfogalmazni. Képessé váljanak érvekkel vagy cáfolatokkal igazolni nézeteiket, véleményüket. Sajátítsák el a mindennapi életben szükséges szövegalkotás alapvető követelményeit (műfajok, stílus, retorikai építkezés).
A tanulmányaik során szerzett ismereteik és készségeik révén ismerjék a magyar irodalomtörténet korszakait, képesek legyenek azokat az európai és világirodalmi folyamatokkal összekapcsolni. Lássák meg a magyar irodalom nagy filozófiai, társadalmi, esztétikai kérdésfelvetéseit, az egyes művekben található válaszokat ezekre a kérdésekre. Tudják értelmezni a szerzők és irodalmi alkotások időn és téren átívelő párbeszédét, a magyar irodalom jellegzetes motívumait, s ezek jelentésváltozását az irodalom történetében. Váljanak képessé az absztrakt gondolkodásra, a differenciált véleményalkotásra. Értsék az irodalom és a történelem kapcsolatát. Ezt szolgálja *„A XX. századi történelem az irodalomban”* című anyagrész. A *témakör* oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék a XX. századi magyar, illetve európai történelem kataklizmáit. Ennek révén szembesüljenek történelmi, erkölcsi kérdésekkel.
Ez az utolsó nevelési-oktatási szakasz, melyben lehetőség nyílik az erkölcsi és érzelmi nevelésre. A XIX-XX. századi irodalmi művek két nagy témája a nemzeti, illetve a személyes identitáskeresés. A művek kaleidoszkópszerű sokszínűsége lehetőséget teremt arra, hogy a Kárpát-medencei irodalomban felvetődő történelmi sorskérdésekkel, nemzeti és személyes erkölcsi dilemmákkal találkozzanak a tanulók. Ezekre a dilemmákra reagálva fejlődjék erkölcsi érzékenységük, érzelmi intelligenciájuk. Nemzeti és személyes identitásuk kialakulásában, szociális kompetenciáik fejlesztésében irodalmunk, nyelvünk ismerete a tanulók segítségére van.
Ennek a képzési szakasznak a feladata – a műveltségátadás, a kompetencia és érzelemfejlesztés mellett –, hogy a tanulóknak segítséget nyújtson a pályaválasztásban, felkészítse őket a továbbtanulásra.
Mindezek elérése érdekében a képzés kiemelt céljai:

- a retorikai ismeretek bővítése. Ismerjék meg a diákok a retorika fogalmát, történetének nagy állomásait, az érvek, illetve a cáfolatok típusait, helyes alkalmazásukat. Ezek birtokában képesek legyenek arányos, előrehaladó szöveget alkotni, mely megfelel a műfaji és a stilisztikai követelményeknek, a magyar nyelvhelyességi – írásos szöveg esetében – a helyesírási szabályoknak.
- Ismerjék meg a magyar nyelv földrajzi és társadalmi tagozódását. A Kárpát-medence tíz nyelvjárási régiójának jellegzetes nyelvhasználati (hangtani, lexikai, mondatszerkesztési) sajátosságai közül ismerjenek fel néhányat.
- Ismerjék a magyar nyelv társadalmi tagozódását, jellegzetes csoportnyelveit, azok tipikus szóhasználatát, nyelvi sajátosságait.
- Ismerjék a nyelvvizsgálati módszereket, a világ nagy nyelvcsaládjait. Tanulják meg a magyar nyelv eredetéről szóló tudományos hipotéziseket, illetve az ezeket igazoló bizonyítékokat. Tudják a magyar nyelvtörténet nagy korszakait, az ezekben a korokban keletkezett kiemelkedő jelentőségű nyelvemlékeinket.
- Bővüljön stilisztikai tudásuk: ismerjék fel a szóképeket, alakzatokat. Képesek legyenek a tanulók ezeket értelmezni, saját nyelvhasználatukban is alkalmazni a metaforikus szövegépítést, a magyar nyelv archaikusabb elemeit, pl.: szólásokat, közmondásokat, szállóigéket.
- Szövegértő- és szövegalkotó kompetenciájuk folyamatos bővítése, irodalomelméleti és -történeti tudásuk gazdagodása lehetővé teszi, hogy a tanulók összetett szövegeket értelmezzenek. Poétikai és retorikai ismereteik aktualizálásával képessé válnak egy mű értelmezésére, elemzésére vagy két mű – megadott szempontok alapján történő – összevetésére. Elvárt cél, hogy elemző gondolatmenetüket arányos esszében vagy értekezésben tudják kifejteni.
- Cél, hogy a képzés ezen szakaszában a különböző művészeti ágak közös témáit, motívumkincsét, kérdésfelvetéseit is megértsék. Tudatosítsák, hogy egy-egy irodalmi alkotás adaptációja önálló művészeti alkotás. Az eredeti mű és az adaptáció összevetésével mindkét művet képesek legyenek értelmezni, az eltérő problémafelvetést érzékelni.
- A XIX-XX. századi irodalom rendkívüli gazdagságából ismerjenek meg a diákok átfogó életműveket, több műnemben alkotó szerzőkről portrékat, illetve egy-egy – döntően egy műnemben

alkotó – szerzőről vagy egy kiemelkedő irodalmi alkotásról metszetet kapjanak. Cél, hogy ismerjék meg a XIX-XX. század kiemelkedő jelentőségű, már lezárt életművel bíró alkotóit, a két század stílusirányzatait, irodalmi mozgalmait.

11. évfolyam

A 11. évfolyamon: irodalom 2 óra. Óraszám:72 óra

A nyelvtan óraszámai úgy értendők, hogy minden témakör kiemelt feladata az írásbeli és szóbeli szövegértés a szövegalkotás folyamatos fejlesztése

I. **A magyar irodalom a XX. században**	**58**
A) Életművek a XX. század magyar irodalmából	*39*
a) Herczeg Ferenc	*5*
b) Ady Endre	*12*
c) Babits Mihály	*11*
d) Kosztolányi Dezső	*11*
B) Portrék a XX. század magyar irodalmából	***11***
a) Móricz Zsigmond	*7*
b) Wass Albert	*4*
C) Metszetek a XX. század magyar irodalmából I.	***8***
Metszetek a modernista irodalomból – a Nyugat alkotói	
Juhász Gyula	*4*
Tóth Árpád	
Karinthy Frigyes	*4*
Szabadon felhasználható órák: tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével: *Tartalom:* – *szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit (a kompetencia- és személyiségfejlesztés, a morális és érzelmi nevelés céljának szem előtt tartásával);* – *kortárs alkotók és művek beillesztése a tananyagba;* – *több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése;* – *a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása;* – *filmes vagy színházi adaptációk beépítése az órai munkába vagy a házi feladatba;* *Fejlesztési célok:* – *szövegértés, szövegalkotás, olvasóvá nevelés, mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása;* *Módszerek:* – *iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása;* – *a külső helyszínek nyújtotta pedagógiai lehetőségek felhasználása (könyvtár, múzeum, levéltár, színház, koncert);* – *tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése;* – *egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása;* – *a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése;* – *digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása;* *Értékelés:* – *az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása*	**14**

– *(helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés* – *projektmunkák alkotása);*	
Éves óraszám	**72**

11. évfolyam

I. A magyar irodalom a XX. században – 58 óra	
A) Életművek a XX. század magyar irodalmából – 39 óra	
a) Herczeg Ferenc – 5 óra	
Az élet kapuja	A hét sváb (részlet)
Fekete szüret a Badacsonyon	
Színház- és drámatörténet: Bizánc	Irodalom és színház Kék róka (részlet)
b) Ady Endre – 12 óra	A Tisza-parton Lédával a bálban Vér és arany Sem utódja, sem boldog őse… Az eltévedt lovas Elbocsátó szép üzenet Sípja régi babonának Köszönöm, köszönöm, köszönöm Ember az embertelenségben A Hortobágy poétája Párisban járt az Ősz
Góg és Magóg fia vagyok én…	
Héja-nász az avaron	
Harc a Nagyúrral	
Új vizeken járok	
Az ős Kaján	
A Sion-hegy alatt	
Az Úr érkezése	
Kocsi-út az éjszakában	
Emlékezés egy nyár-éjszakára	
Őrizem a szemed	
c) Babits Mihály – 11 óra	
In Horatium	A Danaidák Húsvét előtt Örök kék ég a felhők mögött (részlet) Ádáz kutyám A gazda bekeriti házát Csak posta voltál Balázsolás A gólyakalifa (részlet) Cigány a siralomházban
A lírikus epilógja	
Esti kérdés	
Jobb és bal	
Mint különös hírmondó…	
Ősz és tavasz közt	
Jónás könyve; Jónás imája	
d) Kosztolányi Dezső – 11 óra	
A szegény kisgyermek panaszai (részletek: Mint aki a sínek közé esett…, Azon az éjjel, Anyuska régi képe)	Számadás Vörös hervadás Októberi táj Marcus Aurelius Esti Kornél éneke
Boldog, szomorú dal	
Őszi reggeli	
Halotti beszéd	
Hajnali részegség	
Édes Anna	Irodalom és film Kosztolányi Dezső: Pacsirta Ranódy László: Pacsirta

Esti Kornél; Tizennyolcadik fejezet, melyben egy közönséges villamosútról ad megrázó leírást, – s elbúcsúzik az olvasótól	Esti Kornél kalandjai…; Az utolsó felolvasás A fürdés A kulcs
B) Portrék a XX. század magyar irodalmából – 11 óra	
a) Móricz Zsigmond – 7 óra	
Tragédia Úri muri	Judith és Eszter Barbárok Tündérkert (részlet)
b) Wass Albert – 4 óra	
Adjátok vissza a hegyeimet!	Irodalom és film Koltay Gábor: Adjátok vissza a hegyeimet!
Üzenet haza	A funtineli boszorkány (részlet)
C) Metszetek a XX. század magyar irodalmából – a Nyugat alkotói- 8 óra	
a) Juhász Gyula – 2 óra	
Tiszai csönd	Halotti beszéd
Anna örök	Utolsó vacsora Szerelem
b) Tóth Árpád- 2 óra	
Esti sugárkoszorú Lélektől lélekig Isten oltó-kése	Kisvendéglőben Elégia egy rekettyebokorhoz Jó éjszakát Álarcosan
c) Karinthy Frigyes – 4 óra	
Így írtok ti (részletek) Találkozás egy fiatalemberrel	Tanár úr, kérem (részletek) Utazás a koponyám körül (részlet) Előszó
	Szerb Antal
	Budapesti kalauz marslakók számára Utas és holdvilág (részlet)

A magyar irodalom a XX. században (A,B, C)

JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 58 óra

A, Életművek a XX. század magyar irodalmából – 39 óra

***Herczeg Ferenc* JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megjelölt művek elemzésével
- A hazához fűződő viszonyt vizsgáló prózai szövegek olvasása, értelmezése
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése
- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések vizsgálata Herczeg Ferenc műveiben
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok értelmezése
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének felismerése

Fogalmak

Új Idők, nemzeti konzervativizmus, színmű

B, Ady Endre JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ady Endre életművének főbb témái (pl.: szerelem, magyarság, Élet-Halál, Isten, költészet, pénz, háború, stb.) és versformái
- Ady költészetének tematikus, formai és nyelvi újdonságai XIX. századi költészetünk tükrében
- A szimbólumok újszerű használata az életműben
- A szecessziós-szimbolista versek esztétikai jellemzőinek megismerése
- Ady Endre költészetének hatása a kortársakra, illetve az ún. Ady-kultusz születésének megismerése
- Szemelvények a költő prózájából, publicisztikai írásaiból
- Ady Endre életútjának költészetét meghatározó főbb eseményei, kapcsolatuk a költői pálya alakulásával
- A költő főbb pályaszakaszainak jellemzői, az Új versek c. kötet felépítésének tanulmányozása
- A Nyugat születése, jelentőségének felismerése
- Ady Endre költészete körüli viták (saját kora és az utókor recepciójában) tanulmányozása

FOGALMAK

szecesszió, versciklus, kötetkompozíció, vezérvers, önmitologizálás, szimultán versritmus vagy bimetrikus verselés

***c, Babits Mihály* JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megjelölt versek és a Jónás könyve elemzésével
- Babits Mihály irodalomszervező munkásságának feltérképezése
- Babits Mihály költészetének főbb témái (filozófiai kérdésfelvetések, az értelmiségi lét kérdései és felelőssége, értékőrzés, erkölcsi kérdések és választások) tanulmányozása
- Babits Mihály „poeta doctus" költői felfogásának megismerése néhány költői eszközének tanulmányozásával
- Babits költői életútjának és költői pályájának főbb szakaszai, eseményei
- Babits jelentőségének megismerése a magyar irodalomban: a költő, a magánember, a közéleti személyiség egysége; szemléleti, esztétikai öröksége

FOGALMAK

filozófiai költészet, parafrázis, nominális és verbális stílus, irónia

***d, Kosztolányi Dezső* JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megjelölt művek elemzésével
- Kosztolányi Dezső költészetének főbb témáinak (gyermek- és ifjúkor, emlékezés, értékszembesítés, elmúlás, érzelmek stb.) tanulmányozása
- A költő „homo aestheticus" költői felfogásának megismerése költői eszköztárának tanulmányozása által
- Elbeszélő prózája főbb narrációtechnikai, esztétikai sajátosságainak felismerése, értelmezése
- A lélektani analízis tanulmányozása Kosztolányi Dezső prózájában
- A történelem és a magánember konfliktusának ábrázolása Kosztolányi Dezső regényeiben
- Kosztolányi Dezső szerepének vizsgálata kora irodalmi életében (vitái kortársaival; helye, szerepe a Nyugat első nemzedékében)

FOGALMAK

homo aestheticus, versciklus, modernizmus, freudizmus, novellaciklus, alakmás

B, Portrék a XX. század magyar irodalmából – 11 óra

TÉMAKÖR: *a, Móricz Zsigmond* JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

TÉMAKÖR:*b, Wass Albert* JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK /a) + b)/

- Művelődéstörténeti kitekintés: a stílusok egyidejűségének, az olvasóközönség átalakulásának, az irodalmi elbeszélés, a film és más médiumok kapcsolatának vizsgálata

- A hazához fűződő viszonyt ábrázoló szövegek olvasása, a művek közös értelmezése az elbeszéléselmélet alapfogalmainak segítségével
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének megismerése
- A szépirodalmi szövegekben megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerése, értelmezése
- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések történelmi, szellemtörténeti hátterének feltárása
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok értelmezése
- Történelmi sorskérdések vizsgálata az adott szerzők műveiben
- A transzilván irodalom fogalmának, irodalomtörténeti jelentőségének tisztázása

FOGALMAK

naturalizmus, szabad függő beszéd, transzilván irodalom

C, Metszetek a XX. század magyar irodalmából - a Nyugat alkotói – 8 óra

a, Juhász Gyula, b, Tóth Árpád **JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

c) Karinthy Frigyes **JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az alkotók irodalomtörténeti helyének, szerepével vizsgálata
- A század irodalmi törekvéseinek, sajátosságainak, írói-költői csoportjainak megismerése
- Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés, világnézet, egyéni látásmód és kapcsolat a hagyományhoz változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg
- A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése.
- Az **Így írtok ti** irodalmi jelentőségének megértése
- A költemények közös és egyéni feldolgozása, értelmezése
- Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

Fogalmak

A Nyugat és nemzedékei, paródia, stílusparódia, műfajparódia

KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK

Herczeg Ferenc: Az élet kapuja
Babits Mihály: Jónás könyve, Jónás imája
Móricz Zsigmond: Úri muri, Tragédia
Wass Albert: Adjátok vissza a hegyeimet!

MEMORITEREK

Ady Endre: Góg és Magóg fia vagyok én…
Ady Endre: Kocsi-út az éjszakában
Babits Mihály: A lírikus epilógja (részlet)
Babits Mihály: Jónás imája
Kosztolányi Dezső: Hajnali részegség (részlet)

A 11. évfolyamon: magyar nyelv 1 óra, éves óraszám: 36 óra

TÉMAKÖR NEVE	JAVASOLT ÓRASZÁM
MAGYAR NYELV 11. ÉVFOLYAM	
Retorika- a beszédfajták, a beszéd felépítése, az érvelés	**11**

Pragmatika- a megnyilatkozás fogalma, társalgási forduló, beszédaktus, együttműködési elv	**8**
Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, nyelvtípusok	**8**
Szótárhasználat	**2**
Szabadon felhasználható óra – az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra **A szabadon felhasználható órák tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével:** – szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit; – több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése; – a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása; – mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása; – kiemelt feladat a szövegértés és a szövegalkotás tanítása; – iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása; – tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése; – egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása; – a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése; – digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása; – az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása – (helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés – projektmunkák alkotása);	**7**

Magyar Nyelv 11. évfolyam	
TÖRZSANYAG **(óraszám 80%-a)**	**AJÁNLOTT TÉMÁK**
I. Retorika- a beszédfajták, a beszéd felépítése, az érvelés – 11 óra	
A retorika és kommunikáció, a retorika fogalma	Retorika az ókorban Retorika a középkorban Néhány történeti értékű és jelenkori szónoki beszéd retorikai eszközei és esztétikai hatása A szójáték és a retorika Digitális eszközök, grafikus szerkesztők használata a retorikai szövegek alkotásában. Az előadás szemléltetésének módjai (bemutatás, prezentáció).
A retorikai szövegek felépítése és elkészítésének lépései	
A szónoki beszéd fajtái (tanácsadó beszéd, törvényszéki beszéd, alkalmi beszéd) és jellemzőik	
Az érvelő beszéd felépítése, az érvtípusok	
Az érvelés módszere	
A retorikai szövegek kifejezőeszközei	
A kulturált vita szabályai	

A befolyásolás módszerei	
II. Pragmatika- a megnyilatkozás fogalma, társalgási forduló, beszédaktus, együttműködési elv – 8 óra	
A nyelv működése a beszélgetés, társalgás során	A pragmatika mint a nyelvre irányuló funkcionális nézőpont Kommunikáció és pragmatika
A társalgás udvariassági formái	
A beszédaktus	
Az együttműködési elv (mennyiségi, minőségi, viszony, mód)	
III. Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, nyelvtípusok – 8 óra	
A nyelv és a beszéd, a nyelv mint változó rendszer	A nyelv szerepe a világról formált tudásunkban, gondolkodásunk alakításában A nyelv szerepe a memória alakításában
A nyelv és gondolkodás, a nyelv és megismerés	
A beszéd mint cselekvés	
A nyelvcsaládok és nyelvtípusok	
IV. Szótárhasználat – 2 óra	

MAGYAR NYELV 11. évfolyam

TÉMAKÖR: Retorika- a beszédfajták, a beszéd felépítése, az érvelés JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A retorika alapfogalmainak megismertetése, azok alkalmazása a tanulók életével, mindennapjaival összefüggő nyilvános megszólalásokban
- A hatásos érvelés technikájának, a legfőbb érvelési hibáknak a megismertetése
- Önálló beszéd megírásához, annak hatásos előadásához szükséges nyelvi, gondolkodási képességek fejlesztése
- A szónok tulajdonságai, feladatai
- A szónoki beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig
- Az érv, érvelés, cáfolat megértése
- Az érvelési hibák felfedeztetése
- A hatásos előadásmód eszközeinek tanítása, gyakoroltatása
- Érvelési gyakorlatok: kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása

FOGALMAK

retorika, szónoklat, a szónok feladata, a meggyőzés eszközei: érv és cáfolat; hagyományos és mai beszédfajták; a szónoklat részei, szerkezete, felépítése

TÉMAKÖR: Pragmatika- a megnyilatkozás fogalma, társalgási forduló, beszédaktus, együttműködési elv JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése
- A nyelv működésének, a nyelvhasználat megfigyelése különböző kontextusokban, eltérő célok elérésére nyelvi eszközökkel
- A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése

FOGALMAK

megnyilatkozás, társalgás, társalgási forduló, szóátvétel, szóátadás; beszédaktus (lokúció, illokúció, perlokúció); deixis; együttműködési elv

TÉMAKÖR: Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, nyelvtípusok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- a nyelv mint jelrendszernek, az emberi nyelv egyediségének megértése; a nyelv mint változó rendszer; a nyelv szerepe a világról formált tudásunkban
- a kommunikáció kódok vizsgálata, a korlátozott és a kidolgozott kód; gesztusnyelvek, jelnyelvek
- a nyelv és gondolkodás viszonya nyelvfilozófiai lehetőségeinek megismerése
- a nyelv és a megismerés viszonyának tanulmányozása: az emberiség információs forradalmai; a nyelv és a kultúra viszonya
- nyelvcsaládok, nyelvtípusok tanulmányozása

FOGALMAK

Jel, nyelvi jel, jelrendszer, nyelvtípus (agglutináló, izoláló, flektáló), nyelvcsalád, kódok, korlátozott és kidolgozott kód, gesztusnyelv, jelnyelv

TÉMAKÖR: Szótárhasználat JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- a fontosabb egynyelvű papír alapú és digitális szótárfajták megismerése, tanulmányozása: értelmező szótár, történeti-etimológiai szótár, szinonimaszótár, helyesírási szótár, szlengszótár, nyelvművelő kéziszótár, Magyar Történeti Szövegtár, írói szótárak, tájszótár

FOGALMAK

értelmező szótár, etimológiai szótár, szinonimaszótár, rétegnyelvi szótár, írói szótár

12. évfolyam

A 12. évfolyamon: irodalom 3 óra. Óraszám: 93 óra

I. A modernizmus (a modernizmus kései korszaka) irodalma	**17**
A) Avantgárd mozgalmak	*3*
B) A világirodalom modernista lírájának nagy alkotói, alkotásai	*3*
C) A világirodalom modernista epikájának nagy alkotói, alkotásai	*4*
D) Színház- és drámatörténet: a modernizmus drámai törekvései	*4*
E) A posztmodern világirodalom	*3*
II. A magyar irodalom a XX. században II.	**42**
A) Életmű a XX. század magyar irodalmából II.	***9***
József Attila	*9*
B) Portrék a XX. század magyar irodalmából I.	***7***
a, Örkény István (a drámával együtt: 2+2=4)	*2*
b, Szabó Magda (a drámával együtt: 2+1=3)	*2*
c, Kányádi Sándor	*3*
C) Metszetek a XX. század magyar irodalmából II.	***23***
a) Metszetek: egyéni utakon	
Szabó Dezső	*2*
Krúdy Gyula	*2*

Weöres Sándor	*2*
b) Metszetek a modernista irodalomból	
Szabó Lőrinc	*2*
Radnóti Miklós	*4*
c) Metszetek az erdélyi, délvidéki és kárpátaljai irodalomból	*6*
Dsida Jenő	
Reményik Sándor	
Áprily Lajos	
d) Metszet a „Fényes szellők nemzedékének" irodalmából	*2*
Nagy László	
e) Metszet a tárgyias irodalomból	*2*
Pilinszky János	
f) Metszetek az irodalmi szociográfia alkotóinak munkáiból	1
Illyés Gyula	
D) Színház- és drámatörténet	***3***
Örkény István	*2*
Szabó Magda	*1*
III. A XX. századi történelem az irodalomban	**8**
a) Trianon	*2*
b) Világháborúk	*1*
c) Holokauszt	*2*
d) Kommunista diktatúra	*1*
e) 1956	*2*
IV. Kortárs magyar irodalom	**5**
V. Év végi ismétlés	**2**
Szabadon felhasználható órák: tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével: *Tartalom:* – *szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit (a kompetencia- és személyiségfejlesztés, a morális és érzelmi nevelés céljának szem előtt tartásával);* – *kortárs alkotók és művek beillesztése a tananyagba;* – *több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése;* – *a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása;* – *filmes vagy színházi adaptációk beépítése az órai munkába vagy a házi feladatba;* *Fejlesztési célok:*	**19**

– *szövegértés, szövegalkotás, olvasóvá nevelés, mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása;* *Módszerek:* – *iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása;* – *a külső helyszínek nyújtotta pedagógiai lehetőségek felhasználása (könyvtár, múzeum, levéltár, színház, koncert);* – *tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése;* – *egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása;* – *a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése;* – *digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása;* *Értékelés:* – *az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása* – *(helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés* – *projektmunkák alkotása);*	
Éves óraszám	**93**

12. évfolyam

II. A modernizmus irodalma – 17 óra	
A) Avantgárd mozgalmak	
a) Guillaume Apollinaire: A megsebzett galamb és a szökőkút	Expresszionizmus, szürrealizmus, egyéb avantgárd irányzatok; Filippo Tommaso Marinetti: Óda egy versenyautomobilhoz
b) Kassák Lajos: A ló meghal a madarak kirepülnek (részlet)	
B) A világirodalom modernista lírájának nagy alkotói, alkotásai	
a) Thomas Stearns Eliot: A háromkirályok utazása (részlet)	Thomas Stearns Eliot: Macskák (részlet)
	Gottfried Benn: Kék óra
	Federico García Lorca: Alvajáró románc, Kis bécsi valcer
C) A világirodalom modernista epikájának nagy alkotói, alkotásai	
a) Franz Kafka: Az átváltozás	Franz Kafka: A per (részletek)
b) Thomas Mann: Tonio Kröger vagy Mario és a varázsló	Irodalom és tévésorozat: Mihail Afanaszjevics Bulgakov -Vladimir Bortko: A Mester és Margarita (Vagy másik regényfeldolgozás) Bulgakov: A Mester és Margarita
D) Színház- és drámatörténet: a modernizmus drámai törekvései	
Irodalom és színház Bertolt Brecht: Koldusopera vagy Kurázsi mama	Irodalom és film Arthur Miller: Az ügynök halála Volker Schlöndorff: Az ügynök halála (vagy más feldolgozás)
Samuel Barclay Beckett: Godotra várva vagy Friedrich Dürrenmatt: A fizikusok vagy A nagy Romulus	
E) A posztmodern világirodalom	

a) Bohumil Hrabal: Sörgyári capriccio (részletek)	Irodalom és film Jiří Menzel: Sörgyári capriccio
b) Gabriel García Márquez: Száz év magány (részletek)	Jorge Luis Borges: Bábeli könyvtár
	Julio Cortázar: Összefüggő parkok
III. A magyar irodalom a XX. században II.	
Életmű a XX. század magyar irodalmából II.	
József Attila	
Nem én kiáltok	Szegényember balladája Medáliák (részlet) Istenem Tiszta szívvel Áldalak búval, vigalommal Tedd a kezed Téli éjszaka Eszmélet Levegőt! Kész a leltár Gyermekké tettél Születésnapomra Nagyon fáj (Talán eltünök hirtelen…) (Íme, hát megleltem hazámat…)
Reménytelenül	
Holt vidék	
Óda	
Flóra	
Kései sirató	
A Dunánál	
Tudod, hogy nincs bocsánat	
Nem emel föl	
(Karóval jöttél…)	
B) Portrék a XX. század magyar irodalmából	
a**) Örkény István**	
Egyperces novellák (részletek)	
b**) Szabó Magda**	
Az ajtó	Irodalom és film Szabó István: Az ajtó
c) **Kányádi Sándor**	
Fekete- piros	Dél keresztje alatt Csángó passió Hiúság Kuplé a vörös villamosról
Halottak napja Bécsben	
Sörény és koponya (részlet)	
Valaki jár a fák hegyén	
C) *Metszetek a XX. század magyar irodalmából*	
a) Metszetek: egyéni utakon	
Krúdy Gyula	
Szindbád – A hídon – Negyedik út vagy Szindbád útja a halálnál – Ötödik út	Irodalom és film Huszárik Zoltán: Szindbád
Szabó Dezső	
Feltámadás Makucskán	Az elsodort falu (részletek)
Weöres Sándor	
Rongyszőnyeg (részletek: 4., 99., 127.)	Psyché (részletek)
b) Metszetek a modernista irodalomból – a Nyugat alkotói	
Szabó Lőrinc	
Semmiért Egészen	Kalibán Dsuang Dszi álma Különbéke Tücsökzene (részletek)
Mozart hallgatása közben	

Radnóti Miklós	
Járkálj csak, halálraítélt!	Első ecloga
Hetedik ecloga	Tétova óda
Erőltetett menet	Nem bírta hát…
Razglednicák	Levél a hitveshez
	Töredék
	A la recherche
	Márai Sándor:
	Szindbád hazamegy (részlet)
	Halotti beszéd
	Ottlik Géza
	Iskola a határon (részlet)
	Buda (részlet)
c) Metszetek az erdélyi, délvidéki és kárpátaljai irodalomból	
Dsida Jenő	
Nagycsütörtök	Psalmus Hungaricus (részletek)
Arany és kék szavakkal	
Reményik Sándor	
Halotti beszéd a hulló leveleknek	Ahogy lehet
Eredj, ha tudsz (részlet)	
Áprily Lajos	
Tavasz a házsongárdi temetőben	Holló-ének
Március	Kolozsvári éjjel
	Kós Károly
	Varjú-nemzetség (részlet)
	Nyirő József
	Madéfalvi veszedelem (részlet)
	Gion Nándor
	A kárókatonák még nem jöttek vissza
	Kovács Vilmos
	Holnap is élünk
d) Metszet a „Fényes szellők nemzedékének" irodalmából	
Nagy László	Gyöngyszoknya (részlet)
Ki viszi át a Szerelmet	Himnusz Minden időben
Adjon az Isten	Csodafiú szarvas
	Tűz
e) Metszet a tárgyias irodalomból – az Újhold alkotói	
Pilinszky János	
Halak a hálóban	Harbach 1944
Apokrif	Agonia christiana
Négysoros	Nagyvárosi ikonok
	Nemes Nagy Ágnes
	A fák
	Kiáltva
	Ekhnáton éjszakája
	Mándy Iván

	Irodalom és film Mándy Iván: Régi idők focija Sándor Pál: Régi idők focija
f) Metszetek az irodalmi szociográfia alkotóinak munkáiból	
Illyés Gyula Puszták népe (részlet)	**Sinka István**
	Fekete bojtár vallomásai (részlet)
	Csoóri Sándor
	Tudósítás a toronyból (részlet) Anyám fekete rózsa Anyám szavai
	Metszetek a magyar posztmodern irodalomból
	Tandori Dezső
	Horror Töredék Hamletnek Táj két figurával Egy talált tárgy megtisztítása
	Hajnóczy Péter
	A fűtő (részletek) M (részletek) A halál kilovagolt Perzsiából (részletek)
	Esterházy Péter
	Termelési kisssregény (részlet) Harmonia caelestis (részlet)
D) Színház- és drámatörténet	
a) Örkény István: Tóték	Irodalom és film Fábri Zoltán: Isten hozta, őrnagy úr!
	Németh László: A két Bolyai (részlet)
b) **Szabó Magda:** Az a szép fényes nap (részlet)	Szabó Magda: A macskák szerdája
	Sütő András: Advent a Hargitán
	Csurka István: Házmestersirató
	Gyurkovics Tibor: Nagyvizit
IV. A XX. századi történelem az irodalomban	
a) Trianon	
• Juhász Gyula: Trianon	• Babits Mihály: A repülő falu
• Vérző Magyarország (Szerk.: Kosztolányi Dezső)	• Schöpflin Aladár: Pozsonyi diákok (részlet)
Lyka Károly: Magyar művészet – magyar határok (részlet)	• Krúdy Gyula: Az utolsó garabonciás
b) Világháborúk	
• Gyóni Géza: Csak egy éjszakára…	Magyar katonák dala
	Alexis levele Alexandrához
	Polcz Alaine: Asszony a fronton
c) Holokauszt	
• Szép Ernő: Emberszag (részlet)	Irodalom és film Török Ferenc: 1945
• Tadeusz Borowski: Kővilág	Irodalom és film Roberto Benigni: Az élet szép
	Irodalom és film

	Kertész Imre: Sorstalanság Koltai Lajos: Sorstalanság
d) Kommunista diktatúra	
• Illyés Gyula: Egy mondat a zsarnokságról vagy George Orwell: 1984 (részletek)	Irodalom és film Bacsó Péter: A tanú Beréményi Géza: Eldorádó
	Faludy György: Kihallgatás
	Alekszandr Iszajevics Szolzsenyicin: Gulág szigetcsoport (részlet)
	Irodalom és film Michael Radford: 1984
e) 1956	
• Nagy Gáspár Öröknyár: elmúltam 9 éves A Fiú naplójából	Irodalom és film Gothár Péter: Megáll az idő
	Irodalom és film Szilágyi Andor: Mansfeld
	Albert Camus: A magyarok vére (részlet)
• Márai Sándor: Mennyből az angyal vagy Halotti beszéd	
V. Metszetek a kortárs magyar irodalomból	
A szaktanár által szabadon választott írók, művek	

TÉMAKÖR: I. A modernizmus (a modernizmus kései korszaka) irodalma (A,B,C,D,E)
JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

***A. Avantgárd mozgalmak* JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

B. A világirodalom modernista lírájának nagy alkotói, alkotásai
JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

C. A világirodalom modernista epikájának nagy alkotói, alkotásai
JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

D. Színház- és drámatörténet: a modernizmus drámai törekvései
JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

***E. A posztmodern világirodalom* JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (A,B,C,D, E)

- Irodalmi szövegek és társművészeti alkotások összehasonlító elemzése
- Stílustörténeti és irodalomtörténeti fogalmak használata műértelmezésekben
- Művelődéstörténeti áttekintés: a XIX-XX. század fordulójának filozófiai, művészeti és irodalmi irányzatainak tanulmányozása
- Nietzsche, Bergson, Freud nézeteinek megismerése, irodalomra gyakorolt hatásuk feltérképezése
- A művészet- és irodalomtörténetben a modernség/modernizmus jelentőségének vizsgálata.
- Az avantgárd mozgalmak művészeti és politikai szerepének, jelentőségének megismerése
- Az egzisztencializmus és a posztmodern filozófia irodalmi hatásának felfedezése
- Valóság és fikció, a bűntelenség és bűnösség, létbe vetettség filozófiai kérdéseinek értelmezése
- A XX. századi irodalom néhány meghatározó tendenciájának megismertetése. Művek, műrészletek feldolgozása, alkotói nézőpontok, látásmódok, témák, történeti, kulturális kontextusok megvitatása. Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.
- Kimerülés és újrafeltöltődés: a kísérleti irodalom és az olvasóközönség viszonya, a posztmodern változó meghatározásai

FOGALMAK
dekadencia; életfilozófia, pszichoanalízis; a nyelv és a személyiség válsága; avantgárd; futurizmus, dadaizmus, expresszionizmus, konstruktivizmus, kubizmus; szabad vers, kései modernség, objektív költészet, intellektuális költészet, abszurd dráma, kétszintes dráma, mítoszregény, posztmodern

TÉMAKÖR: II. A magyar irodalom a XX. században II.

JAVASOLT ÓRASZÁM: 41 óra

A, Életmű a XX. század magyar irodalmából II.

***József Attila* JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése az életmű különböző szakaszaiból származó törzsanyagban megnevezett vers elemzésével
- József Attila életműve főbb témáinak (pl.: haza, táj, szerelem, külváros és szegénység, lélekábrázolás, értékszembesítés, közéleti és gondolati költészet) és versformáinak, költői eszközeinek tanulmányozása
- Annak vizsgálata, hogy az életút meghatározó tényei hogyan függnek össze a pályaképpel és a kor társadalmi-történelmi viszonyokkal
- A költői pálya indulása, a költői életút szakaszolásának lehetséges változatai
- József Attila nagy gondolati verseinek elemzése, a művek filozófiai, esztétikai összetettségének vizsgálata
- József Attila helyének tisztázása saját kora szellemi életében (vitái és kapcsolatai kortársaival)
- Utóéletének, a József Attila-kultusz születésének, a költői életmű XX. századi recepciójának tanulmányozása

FOGALMAK
tárgyias tájvers, komplex kép, óda, dal, műfajszintézis, létértelmező vers, önmegszólító vers, dialogizáló versbeszéd

B, Portrék a XX. század magyar irodalmából II.

a, *Örkény István* JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

b, *Szabó Magda* JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

c, *Kányádi Sándor* JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (B - a,+b,+c,)

- A választott XX. századi szerzők szerepének megismerése a magyar irodalomban
- Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés, világnézet, egyéni látásmód és kapcsolat a hagyományhoz változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg
- Az erkölcs, hit, egyén és közösség, egyén és egyén viszonyának, kapcsolatának megvilágítása lírai, epikai, drámai alkotásokban
- Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

FOGALMAK:
groteszk, abszurd, egyperces, családregény, kálvinista és katolikus értékrend szembenállása, önéletrajziság

C, Metszetek a XX. század magyar irodalmából II.

i. Metszetek: egyéni utakon

Szabó Dezső, Krúdy Gyula és Weöres Sándor JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra (2-2-2)

b, Metszetek a modernista irodalomból – a Nyugat alkotói

Szabó Lőrinc JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

Radnóti Miklós JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

c) Metszetek az erdélyi, délvidéki és kárpátaljai irodalomból

Dsida Jenő, Reményik Sándor, Áprily Lajos JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

d) Metszet a „Fényes szellők nemzedékének" irodalmából

Nagy László JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

e, Metszet a tárgyias irodalomból

Pilinszky János JAVASOLT ÓRASZÁM: **3 óra**

FEJLESZÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (C- a,+b,+c,+d,+e,)

- A választott XX. századi szerzők szerepének megismerése a magyar irodalomban
- A század irodalmi törekvéseinek, sajátosságainak, írói-költői csoportjainak megismerése
- Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés, világnézet, egyéni látásmód és kapcsolat a hagyományhoz változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg.
- Történelmi kataklizmák és egyéni helytállások lírai ábrázolásának tanulmányozása Radnóti költészetében
- Történelmi traumák, nemzeti tragédiák ábrázolásának tanulmányozása a transzilván irodalomban
- Az erkölcs, hit, egyén és közösség viszonyának kérdései lírai és prózai alkotásokban
- A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése.
- A líra sokfélesége: párhuzamos és versengő költészeti hagyományok bemutatása
- Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

Fogalmak

életrajzi ihletettség, kulturális veszteség, ekloga, eklogaciklus, razglednica, szerepvers, ,,Fényes szellők nemzedéke"; tárgyias irodalom

D, Színház- és drámatörténet

Örkény István JAVASOLT ÓRASZÁM: **2 óra**

Szabó Magda JAVASOLT ÓRASZÁM: **1 óra**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A törzsanyagban megnevezett drámai művek vagy műrészletek olvasása, megismerése, közös elemzése
- Ismerkedés a korszakban kidolgozott dramaturgiai eljárásokkal
- Álláspontok megismerése és kialakítása a feldolgozott drámák problémafelvetésével kapcsolatban
- A drámai művekben a befogadó elé tárt társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok felismerése, megfogalmazása, megértése
- A megmaradásért folytatott harc és az azért szükségképpen hozott áldozatok felismerése

FOGALMAK: totalitárius, történelmi dráma

TÉMAKÖR: **III. A XX. századi történelem az irodalomban**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **6 óra**

a, **Trianon** JAVASOLT ÓRASZÁM: **2 óra**

b, Világháborúk JAVASOLT ÓRASZÁM: **1 óra**

c, Holokauszt JAVASOLT ÓRASZÁM: **2 óra**

d, **Kommunista diktatúra** JAVASOLT ÓRASZÁM: **1 óra**

e, **1956** JAVASOLT ÓRASZÁM: **2 óra**

Fejlesztési feladatok és ismeretek (a,+b,+c,+d,+e,)

- A nemzeti identitás meghatározó lírai szövegeinek olvasása, megértése, megbeszélése
- Irodalmi szövegek elhelyezése történelmi kontextusban
- Irodalmi szövegekben megfogalmazott közösségi és magánemberi erkölcsi dilemmák felismerése, megvitatása
- Az olvasott szövegek szerkezeti egységeinek megfigyelése, a szerkezeti egységek retorikai funkcióinak azonosítása
- Egyes olvasott szövegek jellegzetes retorikai alakzatainak megfigyelése

TÉMAKÖR: **IV. Kortárs magyar irodalom**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **5 óra**

Fejlesztési feladatok és ismeretek

A szaktanár szabadon választhat a kortárs magyar irodalom műveiből.

KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK

Örkény István: Tóték
Szabó Magda: Az ajtó

MEMORITEREK

József Attila: Reménytelenül (Lassan, tűnődve) (részlet)
József Attila Óda (részlet)
Kányádi Sándor: Valaki jár a fák hegyén
Reményik Sándor: Halotti vers a hulló leveleknek (részlet)
Radnóti Miklós: Hetedik ecloga (részlet)
Áprily Lajos: Március (részlet)
Nagy László: Ki viszi át a Szerelmet

A 12. évfolyamon: magyar nyelv 1 óra, éves óraszám: 31 óra

TÉMAKÖR NEVE	JAVASOLT ÓRASZÁM
MAGYAR NYELV 12. ÉVFOLYAM	
Nyelvtörténet- a nyelv változása, a nyelvrokonság kérdései, nyelvemlékek	**6**
A nyelv rétegződése, nyelvjárások, nyelvi tervezés, nyelvi norma	**8**
Felkészülés az érettségire, rendszerező ismétlés	**11**
Szabadon felhasználható óra **A szabadon felhasználható órák tartalmáról és módszereiről az intézmény és a tanulócsoport sajátosságainak figyelembe vételével a szaktanár dönt a NAT-ban és a kerettantervben megfogalmazott alapelvek érvényesítésével:** – szabadon választott témák feldolgozása, melyek kiválasztásába a szaktanár bevonhatja a tanulóit; – több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) témák megjelenítése; – a törzsanyag mélyebb, sokszínűbb tanítása; – mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás fejlesztési céljainak megvalósítása; – kiemelt feladat a szövegértés és a szövegalkotás tanítása; – iskolán kívüli szakemberek bevonása, előadó meghívása; – tevékenységközpontú tanulásszervezési formák előnyben részesítése; – egyénre szabott tanulási lehetőségek biztosítása; – a tanulói együttműködésen alapuló tanulás elősegítése; – digitális technológiával támogatott oktatási módszerek alkalmazása; – az adott tananyaghoz, illetve tanulócsoporthoz adekvát értékelési módok alkalmazása – (helyzetfeltáró értékelés; fejlesztő, segítő, támogató értékelés; lezáró-minősítő értékelés – projektmunkák alkotása);	**6**

<table>
<tr><th>TÖRZSANYAG
(óraszám 80%-a)</th><th>AJÁNLOTT TÉMÁK</th></tr>
<tr><td colspan="2">V. Nyelvtörténet- a nyelv változása, a nyelvrokonság kérdései, nyelvemlékek - 6 óra</td></tr>
<tr><td>A magyar nyelv rokonságának hipotézisei</td><td rowspan="5">A 19. század versengő elméletei, az utóbbi évtizedek törekvései a származási modellek felülvizsgálatára („család” és „fa” metaforák kritikája, újabb régészeti és genetikai adatok, stb.)
A nyelvhasonlítás korszerű formái
Nyelvi változások a Neumann-galaxisban</td></tr>
<tr><td>A magyar nyelvtörténet korszakai</td></tr>
<tr><td>Nyelvemlékek</td></tr>
<tr><td>A szókészlet változása a magyar nyelv történetében</td></tr>
<tr><td>Nyelvújítás</td></tr>
<tr><td colspan="2">VI. A nyelv rétegződése, nyelvjárások, nyelvi tervezés, nyelvi norma – 8 óra</td></tr>
<tr><td>Anyanyelvünk rétegződése I.- A köznyelvi változatok, a csoportnyelvek és rétegnyelvek</td><td rowspan="4">Az adott nyelvjárási terület és a nyelvi norma eltérései</td></tr>
<tr><td>Anyanyelvünk rétegződése II.- A nyelvjárások és a nyelvi norma</td></tr>
<tr><td>Nyelvünk helyzete a határon túl</td></tr>
<tr><td>Nyelvi tervezés, nyelvpolitika, nyelvművelés</td></tr>
<tr><td colspan="2">VII. Felkészülés az érettségire - rendszerező ismétlés – 11 óra</td></tr>
</table>

12. évfolyam

TÉMAKÖR: Nyelvtörténet- a nyelv változása, nyelvrokonság, nyelvemlékek JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szinkrón és diakrón nyelvszemlélet fejlesztése
- A magyar nyelv rokonságának megismerése
- Az összehasonlító nyelvszemlélet fejlesztése: nyelvünk helye a világban
- Az interdiszciplináris tudatosság fejlesztése a nyelvtörténeti, irodalom- és művelődéstörténeti párhuzamosságok és összefüggések felfedeztetésével
- Változás és állandóság nyelvi egyensúlyának megértése
- Nyelvrokonság és nyelvcsaládok vizsgálata
- A nyelvrokonság bizonyítékainak tudományos módszereinek tisztázása
- A magyar nyelv eredetének, az erről szóló tudományos hipotéziseknek megismerése
- A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái
- A nyelvtörténeti kutatások forrásainak vizsgálata: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek
- A magyar nyelv történetének főbb korszakai, és néhány fontos nyelvemlékünk (*A tihanyi apátság alapítólevele*, *Halotti beszéd*, *Ómagyar Mária-siralom*
- A nyelvújításnak, illetve hatásának tanulmányozása

FOGALMAK

nyelvrokonság, nyelvcsalád; uráli nyelvcsalád, finnugor rokonság; ősmagyar, ómagyar, középmagyar kor, újmagyar kor, újabb magyar kor; nyelvemlék; ősi szó, belső keletkezésű szó, jövevény- és idegen szó; nyelvújítás, ortológus, neológus; szinkrón és diakrón nyelvszemlélet

TÉMAKÖR: A nyelv rétegződése, nyelvjárások, nyelvi tervezés, nyelvi norma, nyelvünk helyzete a határon túl JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelvi sokszínűség, nyelvi tolerancia tudatosítása
- A nyelvjárások nyelvhasználati sajátosságainak megismertetése
- A nyelvi tervezés elveinek és feladatainak megismertetése
- A nyelv társadalmi tagozódásának vizsgálata

FOGALMAK

nyelvi tervezés, nyelvpolitika, nyelvművelés, nyelvtörvény, nyelvi norma; nyelvváltozatok; vízszintes és függőleges tagolódás; nyelvjárások, regionális köznyelv, tájszó; csoportnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, rétegnyelv; szleng, argó; kettősnyelvűség, kétnyelvűség, kevert nyelvűség; nemzetiségi nyelvek

TÉMAKÖR: Felkészülés az érettségire - rendszerező ismétlés JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A rendszerező képesség fejlesztése
- Az önálló tanulás fejlesztése: az érettségi témaköreinek és a követelményeknek megfelelő tétel-vázlatok összeállítása
- A tanult nyelvészeti, kommunikációs, szövegértési és szövegalkotási ismeretek rendszerezése

FOGALMAK

Az eddig tanult fogalmak rendszerező ismétlése

IX. MATEMATIKA

A középfokú képzés során a matematika tanulása-tanítása tekintetében az egyik legfontosabb feladat a tanuló önálló, rendszerezett, logikus gondolkodásának kialakítása, fejlesztése. A 9. évfolyamtól kezdve a spirális felépítésnek megfelelően – a korábbi képzési szakaszok során megszerzett készségekre, képességekre és ismeretekre alapozva – egyre absztraktabb formában épül fel a matematika belső struktúrája (fogalmak definíciója, tételek, bizonyítások).

Az 1–4. és 5–8. évfolyamos képzés nevelési-oktatási szakaszait jellemző tanuláshoz és tanításhoz képest a 9–12. évfolyamokon fokozatosan hangsúlyosabbá válik a matematika deduktív jellege. Az új fogalmakat, algoritmusokat, ismereteket viszont továbbra is induktív módon, szemléltetéssel, felfedeztetéssel, tanulói tevékenységekre építve, a valósághoz kapcsolva kell bevezetni.

Jól megválasztott problémák tárgyalása során válik a tanulók számára is szükségessé az új fogalmak bevezetése és pontos definiálása. Tanári irányítással a tételek, általános összefüggések is felfedeztethetők a tanulókkal. Ezen folyamat során fejlődik a tanulók szintetizáló és modellalkotó képessége. A felfedezett tételek és összefüggések egy része bizonyítás nélkül is gyarapítja a matematikai eszköztárat. Néhány tétel bizonyítása azonban elengedhetetlen része a matematika tanításának, hiszen a bizonyításokon keresztül mutatható meg a matematika logikus és következetes felépítése. Az új fogalmak megalkotása, az összefüggések, stratégiák felfedezése és az ismereteknek feladatok, problémák megoldása során történő tudatos alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a meglévő ismeretek mobilizálásának képességét, valamint a problémamegoldó gondolkodás eltérő típusainak adekvát használatát. Ennek a folyamatnak az eredményeképpen a tanuló meg tudja állapítani adott állítás, tétel érvényességi és alkalmazási körét, megállapításai, állításai mellett logikusan tud érvelni. A matematika tanulásának-tanításának egyik fő célja, hogy fejlődjön a tanuló mérlegelő gondolkodása, az adatok elemzését, szintézisét és értékelését lehetővé tevő készségek és képességek rendszere. A matematikai játékok, logikai feladványok fejlesztik a stratégiaalkotást, az algoritmikus gondolkodást, a kreativitást és a gondolkodás rugalmasságát.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban az ismert számok köre az irracionális számokkal bővül, valamint új műveletek bevezetésére és már ismert műveletek alaphalmazának bővítésére kerül sor a permanenciaelv alapján. Ezen folyamat során a tanuló egyre inkább képes lesz rá, hogy változatos matematikai objektumokat jelölő szimbólumokkal végezzen műveleteket.

A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technika és a humán tanulási területek ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák, a természeti és a gazdasági folyamatok értelmezéséhez és kezeléséhez. Ehhez – több más fogalom mellett – szükséges a függvény fogalmának változatos (nemcsak számhalmazokon értelmezett) példák mentén történő kiterjesztése.

A tanuló a matematika szaknyelvét érti és tudatosan használja. Életkorának megfelelő matematikai, matematikatörténeti szöveget képes önállóan olvasni, értelmezni. Mind írásban, mind szóban képes gondolatait a matematika szaknyelvének szabatos alkalmazásával közölni. A tanuló különböző forrásokat (tankönyv, függvénytáblázat, saját jegyzet, digitális források) használhat az órákon és a számonkérések alkalmával, bizonyos tételek, azonosságok, képletek felidézésére.

A tanuló társaival közösen tervez és hajt végre kooperatív tevékenységeket, projekteket. A közös munkában érvel, képes a vitára, az érvei ütköztetésére. Mérlegeli és kontrollálja mind a társai, mind a saját véleményét.

Ebben az életkorban is érvényesülnie kell a tanuló érdeklődésének, adottságának, absztrakciós szintjének megfelelő differenciálásnak. Ez a differenciálás jelentheti a Nat-ban leírt tananyagtartalmaknak a lehetőségekhez igazított bővítését is.

A tanuló digitális eszközöket, a tanulást, a szemléltetést, a tapasztalatszerzést és a felfedezést segítő szoftvereket, digitális információforrásokat használ, a matematika alkalmazását segítő számítógépes programokat ismer meg. Aktív résztvevője a tanulási-tanítási folyamatnak, ami lehetővé teszi azon kompetenciáinak és tervezési stratégiáinak a fejlődését, amelyek segítik a mai gyorsan változó világban való eligazodást és a különböző élethelyzetekben előforduló problémák megoldását.

A matematika tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A matematika tanulása során elengedhetetlen a tananyag alapos és átfogó megértése. A szöveges feladatok megoldása fejleszti az értő olvasás és a releváns információk kiválasztásának készségét. Az általánosítás és az analógiák adekvát használata, több szempont egyidejű figyelembevétele, a rendszerezési képesség, a megszerzett tudás új helyzetekben való alkalmazása elősegítik az aktív, önirányított tanulás kompetenciáinak kialakítását, fenntartását, megerősítését. A matematika tantárgy a matematikai logika és az algoritmikus gondolkodás fejlesztésével, az ok-okozati összefüggések megláttatásával hozzájárul a többi tantárgy tanulásához szükséges rendszerező, összefüggéseket felismerő, ezáltal hatékony önálló tanulási módszerek elsajátításához és megfelelő alkalmazásához is.

A kommunikációs kompetenciák: A matematika fejleszti a tanuló azon képességét, hogy világosan, röviden és pontosan fejezze ki gondolatait. A matematika tanulása során fokozatosan alakul ki a tanuló érvelési és vitakészsége. A szöveges problémák megoldása javítja a szöveg megértésének készségét: a tanulónak meg kell keresnie az információkat és fel kell ismernie egy adott információ jelentőségét a probléma megoldása során. A matematika tanulási folyamatában kialakul a különböző módon (szöveg, grafikon, táblázat, diagram és képlet) bemutatott tartalmak megértésének és alkotásának készségrendszere.

A digitális kompetenciák: A matematika tanulása során hangsúlyos szerepet kap a problémamegoldás és az algoritmikus gondolkodás, melyek elősegítik a tanuló digitális kompetenciáinak fejlesztését. A különböző matematikai tárgyú szoftverek, alkalmazások, applikációk és játékok alkalmazásán keresztül a matematika tanulása hozzájárul a tanuló digitális kultúrájának kialakításához.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A matematika tanulása során a tanuló gondolkodásának fejlesztése elsősorban konkrét problémák megoldásán keresztül történik. A tanuló előzetes tudása és tapasztalata alapján azonosítja a problémákat, majd ismert matematikai fogalmakra támaszkodva stratégiát dolgoz ki ezek megoldására. Elfogadja, hogy a megoldás több különböző úton is elképzelhető, illetve találkozik olyan nyitott problémákkal is, amelyeknek több megoldása is lehetséges. Kellő kitartással próbál ki különböző matematikai módszereket, és felismeri azokat a problémákat is, amelyeknek nincs megoldása.

A tanuló mérlegelő gondolkodásának fejlesztése többek között a feladatok megoldása során kapott eredmények elemzésén és értékelésén keresztül történik. A tanuló megtanul induktív úton példákat általánosítani és deduktív érvelést használni a matematikai állítások bizonyítására.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A matematika tanulása fejleszti a kitartás, a pontosság, a figyelem és a fegyelmezettség képességét. A matematika tanulásán keresztül erősödik a tanuló felelősségtudata, gazdagodik az önképe, fejlődik a kooperációs készsége. A tanuló matematikai ismereteit alkalmazni tudja az egyéni célok eléréséhez szükséges tervezésben, az életét befolyásoló döntései megalapozásában és meghozatalában, a várható következmények mérlegelésében. A matematika tanulása elősegíti annak belátását, hogy a személyes erősségekre építeni, a hibákból pedig tanulni lehet.

A tanuló a matematikai foglalkozások során megtanulja, hogyan oszthatja meg ötleteit másokkal, és hogyan segítheti társait a matematikai fogalmak megértése vagy azok alkalmazása során. Felelősséget vállal a közösen kitűzött feladatok elvégzéséért, s megtanulja tisztelni mások álláspontját, gondolkodásmódját.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A matematika olyan tudomány, amely összeköti a különböző kultúrákat. A tanuló megismeri a gondolkodás logikai felépítésének eleganciáját, a matematikának a természethez, a művészetekhez és az épített környezethez fűződő viszonyát.

A tanuló konkrét vagy képi reprezentációval vagy szimbolikus modellekkel végzi a matematikai gondolatok vagy kapcsolatok feltárását, majd új kapcsolatokat alakít ki a matematikai fogalmak között.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetencia fejlesztése valódi adatok felhasználásával összeállított mindennapi problémák megoldásán keresztül történik. Ennek során a különböző megoldási lehetőségek keresése fejleszti a gondolkodás rugalmasságát és az új ötletek megalkotásának képességét. A tanuló megfelelő játékokon keresztül képessé válik a különböző kockázatok felmérésére, a számára kedvezőnek tűnő stratégia kidolgozására, és megtapasztalja döntései következményét. A matematikai projektekben való részvétel segíti a későbbi munkavállalás szempontjából fontos készségek kialakulását (kreativitás, problémamegoldás, kezdeményezőkészség, másokkal való együttműködés készsége).

9. OSZTÁLY	HETI 4
Halmazok	10
Számhalmazok, műveletek	12
Hatvány, gyök	16
Betűs kifejezések alkalmazása egyenletmegoldás, függvényábrázolás során	15
Arányosság, százalékszámítás	13
Geometriai alapismeretek	8
Transzformációk, szerkesztések	20
A függvény fogalma, függvénytulajdonságok	10
Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek	30
Év végi ismétlés	10
Összesen:	144
10. OSZTÁLY	**HETI 5**
Matematikai logika	10
Kombinatorika, gráfok	15
A függvény fogalma, függvénytulajdonságok	10
Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek	25
Szögfüggvények a derékszögű háromszögben	6
Háromszögek	17
Négyszögek, sokszögek	10
A kör és részei	10
Leíró statisztika	15
Valószínűség-számítás	15
Számelméleti ismeretek, számhalmazok épülése	16
Kombinatorika, gráfok II:	16
Év végi ismétlés	15
Összesen:	180

11. OSZTÁLY	HETI 3
Halmazok, matematikai logika	6
Koordinátageometria	18
Hatvány, gyök, exponenciális függvény, logaritmus	16
Exponenciális folyamatok vizsgálata	12

Leíró statisztika	12
Sorozatok	20
Trigonometria	16
Év végi ismétlés	8
Összesen:	108
12. OSZTÁLY	**HETI 4**
Térgeometria	25
Valószínűség-számítás II:	19
Rendszerező összefoglalás	80
Összesen:	124

TÉMA KÖR: Halmazok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat;
- véges halmazok elemszámát meghatározza;
- alkalmazza a logikai szita elvét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott halmazt diszjunkt részhalmazaira bont, osztályoz;
- halmazokat különböző módokon megad;
- halmazokkal műveleteket végez, azokat ábrázolja és értelmezi.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Halmaz közös elem nélküli részhalmazokra bontása, példák ennek alkalmazására a matematikán belül, más tantárgyaknál és a mindennapi életben
- Halmaz megadása utasítással, elemek felsorolásával
- Halmazok közötti viszonyok ábrázolása, értelmezése
- Halmazok metszetének, uniójának, különbségének, komplementerének képzése, ábrázolása és értelmezése
- Két-három halmaz elemszámával kapcsolatos feladatok megoldása logikai szita segítségével
- Szemléletes kép végtelen halmazokról

FOGALMAK

alaphalmaz, részhalmaz, üres halmaz, halmazok egyenlősége, Venn-diagram; halmazműveletek: unió, metszet, különbség, komplementer halmaz; diszjunkt halmazok, halmaz elemszáma, logikai szita

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Hétköznapi életből, más tantárgyakból vagy a matematikából vett, konkrétan vagy digitálisan megjelenített alaphalmazból megadott tulajdonságokkal rendelkező elemek válogatása
- Konkrét részhalmaz esetén a részhalmaz képzési szempontjainak megállapítása

- A történelem, a művészetek, a tudományok, a sport neves személyiségeinek kitalálása különböző tulajdonságok alapján
- Barkochba játék
- A „végtelen szálloda” mint modell
- Megszámlálhatóan végtelen számosságú halmazok elemei között egyértelmű hozzárendelés felfedeztetése, például a pozitív természetes számok halmazának számossága megegyezik a pozitív páros számok halmazának számosságával

TÉMAKÖR: Számhalmazok, műveletek
JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
- ismeri a számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásait a természetes számoktól a valós számokig;
- ismer példákat irracionális számokra.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- a kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás műveleti azonosságokat helyesen alkalmazza különböző számolási helyzetekben;
- racionális számokat tizedes tört és közönséges tört alakban is felír;
- ismeri a valós számok és a számegyenes kapcsolatát;
- ismeri és alkalmazza az abszolút érték, az ellentett és a reciprok fogalmát;
- a számolással kapott eredményeket nagyságrendileg megbecsüli, és így ellenőrzi az eredményt;
- valós számok közelítő alakjaival számol, és megfelelően kerekít.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Műveleti azonosságok (kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás), zárójelek helyes használata
- Tizedes törtek átírása közönséges tört alakba és viszont
- Irracionális számok szemléltetése
- Racionális számok elhelyezkedése számegyenesen
- Nyílt és zárt intervallumok fogalmának ismerete és alkalmazása
- Számok abszolút értékének, ellentettjének és reciprokának meghatározása
- Számológéppel elvégzett számítások eredményének előzetes becslése és nagyságrendi ellenőrzése
- Valós számok adott jegyre kerekítése
- Valós számok gyakorlati helyzetekben történő észszerű kerekítése

FOGALMAK

racionális szám, irracionális szám, valós szám, nyílt intervallum, zárt intervallum, abszolút érték, ellentett, reciprok

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A számológép helyes használatának elsajátítása, például műveleti sorrend, zárójelek
- Írásban elvégzett műveletek ellenőrzése számológéppel

- Célszám megközelítése adott számjegyekkel, műveleti jelek és zárójelek használatával
- Tanulói kiselőadás a helyi értékes számírás kialakulásáról, a számjegyek kialakulásának történetéről
- A tanteremben vagy a tanterem környezetében végzett mérések esetén a megfelelő kerekítés alkalmazása
- Adott mérés elvégzése esetén a mérési hiba következményeinek vizsgálata

TÉMAKÖR: Hatvány, gyök
JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
- ismeri és alkalmazza az n-edik gyök fogalmát;
- ismeri és alkalmazza a racionális kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- ismeri és alkalmazza a négyzetgyök fogalmát és azonosságait;
- ismeri és alkalmazza az egész kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait;
- ismeri és alkalmazza a normálalak fogalmát.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Valós számok hatványozása pozitív egész kitevőre
- Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre
- A hatványozás azonosságainak megfigyelése, felfedezése
- A hatványozás azonosságainak bizonyítása konkrét alapszám és tetszőleges pozitív egész kitevő esetén
- Számok normálalakja
- Számolás normálalak segítségével
- A négyzetgyök definíciója
- Nemnegatív számok négyzetgyökének megadása számológép segítségével
- A négyzetgyökvonás azonosságai

FOGALMAK

hatványalap, hatványkitevő, normálalak, négyzetgyök

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka: hányszor lehet félbehajtani egy nagyméretű papírt? Keresés az interneten, kísérlet végzése például egy teljes guriga vécépapírral
- Internetes forrásból származó, nagyon kicsi vagy nagyon nagy számokat tartalmazó cikkek valóságtartalmának megállapítása páros vagy csoportmunkában

TÉMAKÖR: Betűs kifejezések alkalmazása egyenletmegoldás, függvényábrázolás során
JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- műveleteket végez algebrai kifejezésekkel;
- ismer és alkalmaz egyszerű algebrai azonosságokat;
- átalakít algebrai kifejezéseket összevonás, szorzattá alakítás, nevezetes azonosságok alkalmazásával.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Műveletek egyszerű algebrai kifejezésekkel: összeadás, kivonás, szorzás, osztás, egytagú kifejezések hatványa
- Műveleti azonosságok ismerete és alkalmazása egyenletek megoldása során
- Az $(a + b)^2$, az $(a – b)^2$ és az $(a + b)(a – b)$ kifejezésekre vonatkozó nevezetes azonosságok ismerete és alkalmazása (például oszthatósági feladatokban, egyenletek megoldásában, függvények ábrázolásában)
- Egyszerű másodfokú polinom átalakítása teljes négyzetté kiegészítéssel
- Algebrai kifejezések átalakítása összevonás, szorzattá alakítás, nevezetes azonosságok alkalmazásával

FOGALMAK

összeg, tag, szorzat, tényező, egynemű kifejezés, együttható, teljes négyzet, polinom

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Gondolj egy számra, és én kitalálom” játék, matematikai bűvésztrükkök algebrai magyarázata
- Algebrai kifejezésekkel végzett műveletek geometriai modellezése
- A nevezetes azonosságok geometriai megjelenítése
- Számolási „trükkök” a nevezetes azonosságok segítségével, például kétjegyű számok négyzetének, $99 \cdot 101$ típusú szorzat eredményének kiszámolása fejben

TÉMAKÖR: Arányosság, százalékszámítás
JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- ismeri és alkalmazza a százalékalap, -érték, -láb, -pont fogalmát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- ismeri és alkalmazza az egyenes és a fordított arányosságot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az egyenes és a fordított arányosság fogalmának ismerete és alkalmazása gyakorlati problémák megoldása során
- Az egyenes és a fordított arányosság grafikonjának felismerése és elkészítése

- Példák az egyenes és a fordított arányosságtól különböző arányosságokra (négyzetes, gyökös)
- Példák egy irányban vagy ellentétes irányban változó mennyiségpárokra a mindennapi életből
- Százalékszámítással kapcsolatos hétköznapi helyzetekhez (például háztartási bevételekhez, kiadásokhoz, pénzügyi fogalmakhoz, gazdasági folyamatokhoz) és más tantárgyakhoz köthető feladatok megoldása

FOGALMAK

egyenes arányosság, fordított arányosság, százalékalap, százalékérték, százalékláb

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Összetett, valódi élethelyzetekkel kapcsolatos feladatok megoldása csoportmunkában, szükség esetén grafikon segítségével
- Háztartási számlák elemzése az azokon megjelenő egységárak és fizetendő összegek figyelembevételével

TÉMAKÖR: Geometriai alapismeretek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és feladatmegoldásban alkalmazza a térelemek kölcsönös helyzetét, távolságát és hajlásszögét;
- felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és használja a pont, egyenes, sík (térelemek) és szög fogalmát;
- ismeri és alkalmazza a nevezetes szögpárok tulajdonságait;
- ismeri az alapszerkesztéseket, és ezeket végre tudja hajtani hagyományos vagy digitális eszközzel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két pont, pont és egyenes, két egyenes távolságának alkalmazása a síkban
- Egyenesek kölcsönös helyzetének ismerete és alkalmazása
- Nevezetes szögpárok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: pótszögek, mellékszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek
- A szakaszfelező merőleges és a szögfelező mint ponthalmazok tulajdonságainak ismerete
- Dinamikus geometriai szoftver alkalmazásának előkészítése, használata
- Alapszerkesztések végrehajtása hagyományos vagy digitális eszközzel euklideszi módon: szakaszfelező merőleges, szögfelező, merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése, szög másolása

FOGALMAK

pont, egyenes, sík, szögtartomány, hajlásszög, párhuzamos, merőleges, pótszögek, mellékszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek, szakaszfelező merőleges, szögfelező

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az osztályteremben vagy a terem környezetében „egyenesek” kölcsönös helyzetének megadása, ezek távolságának megmérése
- Számszerű adatként csak a méretarányt tartalmazó térkép alapján valódi távolságok meghatározása, becslése
- Számszerű adatként csak méretarányt tartalmazó térképen adott helységektől (közelítőleg) egyenlő távolságra levő helységek megkeresése

TÉMAKÖR: Transzformációk, szerkesztések

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a vektorokkal kapcsolatos alapvető fogalmakat;
- ismer és alkalmaz egyszerű vektorműveleteket;
- alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában;
- ismeri és alkalmazza a hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételeket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismer példákat geometriai transzformációkra;
- ismeri és alkalmazza a síkbeli egybevágósági transzformációkat és tulajdonságaikat; alakzatok egybevágóságát;
- ismeri és alkalmazza a középpontos hasonlósági transzformációt, a hasonlósági transzformációt és az alakzatok hasonlóságát;
- megszerkeszti egy alakzat tengelyes, illetve középpontos tükörképét, pont körüli elforgatottját, párhuzamos eltoltját hagyományosan és digitális eszközzel;
- geometriai szerkesztési feladatoknál vizsgálja és megállapítja a szerkeszthetőség feltételeit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Példák ismerete geometriai hozzárendelésekre (merőleges vetítés, párhuzamos vetítés, merőleges affinitás, térkép, fényképezés)
- A tengelyes tükrözés, a középpontos tükrözés, a pont körüli forgatás és a párhuzamos eltolás ismerete, tulajdonságaik
- A vektor fogalmának kialakítása a párhuzamos eltolás segítségével
- Egybevágósági transzformációk egymás utáni végrehajtása
- Egybevágósági transzformációk végrehajtása szerkesztéssel vagy digitális eszközzel
- Egybevágó alakzatok, szimmetriák megfigyelése a környezetben, művészeti alkotásokban
- Az egybevágósági transzformációk alkalmazása feladatok megoldásában, tételek bizonyításában
- Háromszögek egybevágóságának alapesetei és ezek alkalmazása
- Négyszögek egybevágósága
- Egyszerű szerkesztési feladatok megoldása hagyományos vagy digitális eszközzel; diszkusszió
- Gyakorlati feladatok megoldása egybevágóságok segítségével (például a sík parkettázása különféle síkidomokkal; szabásminta készítése, használata)

- A középpontos hasonlósági transzformáció és a hasonlósági transzformáció ismerete, tulajdonságai
- A hasonlóság fogalmának ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában, tételek bizonyításában
- Gyakorlati feladatok megoldása hasonlóság segítségével (például alaprajz-, térképkészítés, modellezés)

FOGALMAK

tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, pont körüli forgatás, párhuzamos eltolás, egybevágóság, forgásszög, vektor, vektorok összege, középpontos hasonlósági transzformáció, hasonlósági transzformáció, hasonlóság, a hasonlóság aránya

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Gyakorlati példák keresése geometriai hozzárendelésekre, például fényképezés, filmvetítés
- A középpontos tükrözés, a pont körüli forgatás és a párhuzamos eltolás bemutatása mint két tengelyes tükrözés egymásutánja
- M. C. Escher és Victor Vasarely néhány interneten is elérhető alkotásának elemzése a szimmetriák szempontjából; hasonló módszerrel képek alkotása
- A sík parkettázása egybevágó háromszögekkel, négyszögekkel papírsablonok vagy dinamikus geometriai szoftver segítségével
- A tengelyes vagy középpontos szimmetriára alapozó stratégiai játékok (például pénzforgatós, színezős) páros munkában
- Az iskola közelében lévő magas épület (például templomtorony) magasságának meghatározása egy egyenes bot segítségével a bot és az épület árnyékának méréséből („Thalész-módszer”) csoportmunkában
- Valódi távolságok, valódi útvonalak hosszának meghatározása papíralapú térkép alapján

TÉMAKÖR: A függvény fogalma, függvénytulajdonságok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra (10 óra 9.-ben és 10 óra 10.-ben)

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képlettel adott függvényt hagyományosan és digitális eszközzel ábrázol;
- adott értékkészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megad hétköznapi életben előforduló hozzárendeléseket;
- adott képlet alapján helyettesítési értékeket számol, és azokat táblázatba rendezi;
- táblázattal megadott függvény összetartozó értékeit ábrázolja koordináta-rendszerben;
- a grafikonról megállapítja függvények alapvető tulajdonságait.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hétköznapi hozzárendelések megfigyelése, tulajdonságainak megfogalmazása: egyértelmű, kölcsönösen egyértelmű
- Függvény megadása, alapvető függvénytani fogalmak ismerete
- Függvényértékek meghatározása és táblázatba rendezése
- Függvények ábrázolása táblázat alapján
- Függvények alkalmazása valós, hétköznapi helyzetek jellemzésére, gyakorlati problémák megoldására
- A grafikon alapján a függvény értelmezési tartományának, értékkészletének, minimumának, maximumának és zérushelyének megállapítása, a növekedés és fogyás leolvasása
- Lineáris függvény, másodfokú függvény, négyzetgyökfüggvény, fordított arányosságot leíró függvény (elemi függvények) grafikonja, tulajdonságai
- Elemi függvényekkel egyszerű függvénytranszformációs lépések végrehajtása: $f(x) + c$, $f(x + c)$, $c \cdot f(x)$, $|f(x)|$
- Lineáris függvények hozzárendelési utasításának leolvasása grafikon alapján
- Egyszerű függvények esetén az $f(x) = c$ alapján x meghatározása és ennek alkalmazása gyakorlati problémák megoldása során
- Kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés megfordítása és a megfordított hozzárendelés ábrázolása

FOGALMAK

egyértelmű hozzárendelés, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés, értelmezési tartomány, képhalmaz, értékkészlet, helyettesítési érték, szélsőérték, zérushely, növekedés, fogyás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Összetett, valódi helyzetekkel, például demográfiai kérdésekkel, pénzügyi feladatokkal kapcsolatos grafikonok elemzése csoportmunkában
- Hétköznapi helyzetekben időben változó folyamatokkal kapcsolatos mérések végzése és a mért adatok ábrázolása koordináta-rendszerben (például hőmérséklet)
- A tanulók mindennapi életéhez kapcsolódó grafikonok ábrázolása és elemzése (például út-idő grafikon az iskolába való eljutásról)
- Egyszerű, másodfokú függvénnyel jellemezhető, gyakorlati helyzethez köthető szélsőérték-feladatok megoldása csoportmunkában, például adott hosszúságú spárgával bekeríthető maximális területű téglalap adatainak mérése, megfigyelése
- Függvények ábrázolása digitális eszköz segítségével
- Barkochba játék a függvényekkel kapcsolatos fogalmak használatával
- Szöveges feladatok megoldása grafikus úton
- Algebrai úton nem vagy nehezen megoldható egyenletek közelítő megoldása grafikus úton digitális eszköz segítségével

TÉMAKÖR: Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;
- a modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi, és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg válaszát;
- felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot;
- egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza a következő egyenletmegoldási módszereket: mérlegelv, grafikus megoldás, szorzattá alakítás;
- megold elsőfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket, elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszereket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Elsőfokú egyenletre, egyenlőtlenségre, egyenletrendszerre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése
- Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése
- A problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása
- A kiválasztott modellben a probléma megoldása
- A modellben kapott megoldás értelmezése az eredeti problémába visszahelyettesítve, ellenőrzés és válaszadás az észszerűségi szempontokat figyelembe véve
- Alaphalmaz, megoldáshalmaz fogalmának ismerete
- Egyismeretlenes elsőfokú egyenlet és egyenlőtlenség megoldása mérlegelvvel és grafikusan
- Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása behelyettesítéssel, közös együtthatók módszerével, grafikusan
- Elsőfokú egyenlettel, egyenlőtlenséggel, egyenletrendszerrel megoldható szöveges feladatok megoldása (például út-idő-sebesség, közös munkavégzés, keveréses feladatok, pénzügyi és gazdasági tematikájú feladatok)

Fogalmak

alaphalmaz, megoldáshalmaz, mérlegelv

Javasolt tevékenységek

- Szöveges feladatok megoldása több különböző úton, a különböző megoldások összehasonlítása előnyök és hátrányok szempontjából
- Hiányos, túlhatározott, illetve ellentmondó adatokat tartalmazó problémák vizsgálata
- Nyílt végű problémák megoldása
- Adott egyenlethez szöveges feladat alkotása és „feladatküldés” csoportmunkában
- Digitális eszköz használata egyenletek, egyenlőtlenségek és egyenletrendszerek grafikus megoldása során; a digitális eszközzel történő ábrázolás előnyeinek és hátrányainak megbeszélése

TÉMAKÖR: Matematikai logika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat;
- megállapítja egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét;
- tud egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott állításról eldönti, hogy igaz vagy hamis;
- alkalmazza a tagadás műveletét egyszerű feladatokban;
- ismeri és alkalmazza az „és”, a (megengedő és kizáró) „vagy” logikai jelentését;
- megfogalmazza adott állítás megfordítását;
- helyesen használja a „minden” és „van olyan” kifejezéseket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A matematikai bizonyítás fogalma
- Állítás logikai értékének megállapítása (igaz vagy hamis)
- Állítás tagadásának alkalmazása egyszerű feladatokban
- A „nem”, az „és”, a megengedő „vagy” és a kizáró „vagy” logikai jelentésének ismerete és alkalmazása matematikai és matematikán kívüli feladatokban
- A „minden” és a „van olyan” típusú állítások logikai értékének megállapítása és ennek indoklása egyszerű esetekben
- Adott állítás megfordításának megfogalmazása
- „Ha..., akkor...” és „akkor és csak akkor” típusú egyszerű állítások logikai értékének megállapítása
- Stratégiai és logikai játékok

FOGALMAK

tétel, bizonyítás, igaz-hamis; „nem”, „és”, „vagy”, „vagy..., vagy...”, „ha..., akkor...”, „akkor és csak akkor”

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Bírósági tárgyalás”, ahol az osztály tanulói a védők és a vádlók egy állítás indoklására, cáfolására
- „Mit állít a szigetlakó?”, „Ki volt a tettes, ha...?” típusú feladatok eljátszása, megoldása csoportmunkában
- Logikai készséget fejlesztő játékok, például „Einstein-fejtörő”
- Stratégiai játékok, például egyszerű NIM játékok, táblás játékok
- Tudatos pénzügyi tervezést segítő játékok

TÉMAKÖR: Kombinatorika, gráfok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;
- megold sorba rendezési és kiválasztási feladatokat;
- konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével;
- véges halmazok elemszámát meghatározza;
- alkalmazza a logikai szita elvét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hétköznapi helyzetekhez kapcsolódó sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása rendszerezéssel
- Sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása matematikai problémákban
- Esetszétválasztás és szorzási elv alkalmazása feladatok megoldásában
- Összeszámlálási modellek alkalmazása feladatok megoldásában
- Gráfok alkalmazása konkrét hétköznapi és matematikai szituációk szemléltetésére, feladatok megoldására

FOGALMAK

gráf, gráf csúcsa, gráf éle

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása rendszerezett leszámlálással és a szorzási és/vagy esetszétválasztási elv alkalmazásával
- Geometriai eszközök használata kombinatorikai problémák megoldására
- Néhány feltételt tartalmazó tanulói órarend készítése kis elemszámmal
- Azonos modellen alapuló, de különböző megfogalmazású feladatok megoldása
- Szorzat vagy összeg alakban megadott eredményű kombinatorikafeladatokhoz saját szöveg írása
- Téves megoldású kombinatorikafeladatokban a hiba megtalálása és a tévedés kijavítása
- Sorba rendezési feladatok megoldásának szemléltetése gráffal
- Adott gráfhoz hozzáillő feladatszöveg alkotása és „feladatküldés” csoportmunkában

TÉMAKÖR: Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;
- a modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi, és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg válaszát;

– felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot;
– egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
– megold másodfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket; ismeri és alkalmazza a diszkriminánst, a megoldóképletet és a gyöktényezős alakot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– Másodfokú egyenletre, egyenlőtlenségre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése
– Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése
– A problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása
– A kiválasztott modellben a probléma megoldása
– A modellben kapott megoldás értelmezése az eredeti problémába visszahelyettesítve, ellenőrzés és válaszadás az észszerűségi szempontokat figyelembe véve
– Egyenletek megoldása ekvivalens átalakításokkal
– Másodfokú egyenlet megoldása szorzattá alakítással, teljes négyzetté kiegészítéssel, megoldóképlettel és grafikusan
– Egyszerű másodfokúra visszavezethető egyenletek megoldása
– Másodfokú egyenlőtlenség megoldása grafikusan
– Másodfokú egyenlettel megoldható szöveges feladatok megoldása
– $\sqrt{x+c} = ax+b$

FOGALMAK

másodfokú egyenlet megoldóképlete, diszkrimináns, gyöktényezős alak, ekvivalens átalakítás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Másodfokú egyenlet megoldása konkrét együtthatókkal és paraméterekkel, a lépéseket párhuzamosan végezve
– Digitális eszköz használata egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus megoldása során
– Tanulói kiselőadás tartása magasabb fokú egyenletek megoldásának történetéről, érdekességeiről

TÉMAKÖR: A függvény fogalma, függvénytulajdonságok
JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra (10 óra 9.-ben és 10 óra 10.-ben)

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
– képlettel adott függvényt hagyományosan és digitális eszközzel ábrázol;
– adott értékkészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
– megad hétköznapi életben előforduló hozzárendeléseket;
– adott képlet alapján helyettesítési értékeket számol, és azokat táblázatba rendezi;
– táblázattal megadott függvény összetartozó értékeit ábrázolja koordináta-rendszerben;

– a grafikonról megállapítja függvények alapvető tulajdonságait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

– Hétköznapi hozzárendelések megfigyelése, tulajdonságainak megfogalmazása: egyértelmű, kölcsönösen egyértelmű
– Függvény megadása, alapvető függvénytani fogalmak ismerete
– Függvényértékek meghatározása és táblázatba rendezése
– Függvények ábrázolása táblázat alapján
– Függvények alkalmazása valós, hétköznapi helyzetek jellemzésére, gyakorlati problémák megoldására
– A grafikon alapján a függvény értelmezési tartományának, értékkészletének, minimumának, maximumának és zérushelyének megállapítása, a növekedés és fogyás leolvasása
– Lineáris függvény, másodfokú függvény, négyzetgyökfüggvény, fordított arányosságot leíró függvény (elemi függvények) grafikonja, tulajdonságai
– Elemi függvényekkel egyszerű függvénytranszformációs lépések végrehajtása: $f(x) + c$, $f(x + c)$, $c \cdot f(x)$, $|f(x)|$
– Lineáris függvények hozzárendelési utasításának leolvasása grafikon alapján
– Egyszerű függvények esetén az $f(x) = c$ alapján x meghatározása és ennek alkalmazása gyakorlati problémák megoldása során
– Kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés megfordítása és a megfordított hozzárendelés ábrázolása

Fogalmak

egyértelmű hozzárendelés, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés, értelmezési tartomány, képhalmaz, értékkészlet, helyettesítési érték, szélsőérték, zérushely, növekedés, fogyás

Javasolt tevékenységek

– Összetett, valódi helyzetekkel, például demográfiai kérdésekkel, pénzügyi feladatokkal kapcsolatos grafikonok elemzése csoportmunkában
– Hétköznapi helyzetekben időben változó folyamatokkal kapcsolatos mérések végzése és a mért adatok ábrázolása koordináta-rendszerben (például hőmérséklet)
– A tanulók mindennapi életéhez kapcsolódó grafikonok ábrázolása és elemzése (például út-idő grafikon az iskolába való eljutásról)
– Egyszerű, másodfokú függvénnyel jellemezhető, gyakorlati helyzethez köthető szélsőérték-feladatok megoldása csoportmunkában, például adott hosszúságú spárgával bekeríthető maximális területű téglalap adatainak mérése, megfigyelése
– Függvények ábrázolása digitális eszköz segítségével
– Barkochba játék a függvényekkel kapcsolatos fogalmak használatával
– Szöveges feladatok megoldása grafikus úton
– Algebrai úton nem vagy nehezen megoldható egyenletek közelítő megoldása grafikus úton digitális eszköz segítségével

Témakör: **Háromszögek**

Javasolt óraszám: 17 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát;
- kiszámítja háromszögek területét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza a háromszögek oldalai, szögei, oldalai és szögei közötti kapcsolatokat; a speciális háromszögek tulajdonságait;
- ismeri és alkalmazza a háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó fogalmakat és tételeket;
- ismeri és alkalmazza a Pitagorasz-tételt és megfordítását.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A háromszögek csoportosítása oldalak és szögek szerint
- Az alapvető összefüggések ismerete és alkalmazása háromszögek oldalai, szögei, oldalai és szögei között
- Speciális háromszögek tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: szabályos, egyenlő szárú, derékszögű háromszög
- A háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó fogalmak, tételek ismerete és alkalmazása: oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, körülírt, illetve beírt kör
- Az oldalfelező merőlegesek és a belső szögfelezők metszéspontjára vonatkozó tétel bizonyítása
- A Pitagorasz-tétel és megfordításának ismerete és alkalmazása
- A Pitagorasz-tétel bizonyítása
- Háromszög területének kiszámítása

FOGALMAK

szabályos háromszög, egyenlő szárú háromszög, derékszögű háromszög, oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, körülírt kör, beírt kör

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó tételek felfedeztetése szerkesztéssel vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával, páros vagy csoportmunkában
- Konkrét alakzatok átdarabolása más alakzattá páros vagy csoportmunkában
- A derékszögű háromszög oldalaira szerkesztett négyzetek átdarabolása a Pitagorasz-tételnek megfelelő módon, pitagoraszi tangramok vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával

TÉMAKÖR: Négyszögek, sokszögek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát;
- ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja;
- átdarabolással kiszámítja sokszögek területét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza a szabályos sokszög fogalmát; kiszámítja a konvex sokszög belső és külső szögeinek összegét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Speciális négyszögek (trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet) tulajdonságainak ismerete, területének kiszámítása
- Konvex sokszögeknél az átlók számára, a belső és külső szögösszegre vonatkozó tételek ismerete, bizonyítása és alkalmazása
- Szabályos sokszög fogalmának ismerete
- Szabályos sokszög területe átdarabolással

FOGALMAK

trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet, konvex sokszög, szabályos sokszög

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Különböző típusú speciális négyszögek területének meghatározására vonatkozó formula felfedeztetése átdarabolással
- A belső és a külső szögösszegre vonatkozó tételek felfedeztetése, illusztrálása átdarabolással, hajtogatással vagy dinamikus geometriai szoftver segítségével
- Projektmunka: lakás/iskola alaprajzának elkészítése méretarányosan

TÉMAKÖR: A kör és részei

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
- ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
- sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ki tudja számolni a kör és részeinek kerületét, területét;
- ismeri a kör érintőjének fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral;
- ismeri és alkalmazza a Thalész-tételt és megfordítását.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Annak ismerete és alkalmazása, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körív hosszával
- Annak ismerete és alkalmazása, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körcikk területével
- Kör, körcikk, körgyűrű és körszelet területének és kerületének kiszámítása
- Annak ismerete és alkalmazása, hogy a kör érintője merőleges az érintési pontba húzott sugárra, és hogy külső pontból húzott érintőszakaszok egyenlő hosszúak
- A Thalész-tétel és megfordításának ismerete és alkalmazása
- A Thalész-tétel bizonyítása

FOGALMAK

középponti szög, körív, körcikk, körgyűrű, körszelet, érintőszakaszok

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Annak felfedeztetése méréssel, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körív hosszával; különböző méretű körök esetén a kapott adatok táblázatba foglalása
- A Thalész-tétel felfedeztetése szerkesztéssel, szögméréssel vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával

TÉMAKÖR: Leíró statisztika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- adott cél érdekében tudatos adatgyűjtést és rendszerezést végez;
- hagyományos és digitális forrásból származó adatsokaság alapvető statisztikai jellemzőit meghatározza, értelmezi és értékeli;
- felismer grafikus manipulációkat diagramok esetén.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adatsokaságból adott szempont szerint oszlop- és kördiagramot készít hagyományos és digitális eszközzel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Statisztikai adatok gyűjtésének tervezése
- Statisztikai adatok gyűjtése hagyományos és internetes forrásból
- Statisztikai adatok rendszerezése, jellemzése középértékekkel hagyományos és digitális eszközzel
- A kapott adatok értelmezése, értékelése, egyszerű statisztikai következtetések
- Oszlop- és kördiagram értelmezése, valamint készítése hagyományos és digitális eszközzel
- Konkrét adatsokaság ábrázolásához, statisztikai kérdés megválaszolásához a megfelelő diagramtípus kiválasztása
- Kördiagramból oszlopdiagram készítése és viszont
- Grafikus manipulációk felismerése és javítása diagramok esetén

FOGALMAK

oszlopdiagram, kördiagram, átlag, medián, módusz

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Adatgyűjtés megtervezése, például forgalomszámlálás vagy iskolai felmérés előkészítése
- A megtervezett statisztikai adatgyűjtés lebonyolítása, az eredmények szemléltetése grafikonok segítségével, a kapott eredmények értékelő bemutatása tanulói kiselőadás formájában
- Különböző adatsokaságok esetében annak vizsgálata, hogy ezek jellemezhetők-e az ismert középértékekkel
- Érvelés a tanuló saját érdemjegyei alapján különböző statisztikai jellemzők segítségével a kedvezőbb év végi jegyért
- Különböző sportágak értékelési rendszerének és statisztikáinak bemutatása tanulói kiselőadás keretében
- Osztályok/tantárgyak eredményeinek összehasonlítása érdemjegyek és ezek középértékei alapján
- Csoportmunka keretében adott céllal készülő, megtévesztő oszlop- és kördiagramok készítése, ezek szóbeli értékelése, javítása

TÉMAKÖR: Valószínűség-számítás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, egymást kizáró események, független események fogalmát megkülönbözteti és alkalmazza.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tapasztalatai alapján véletlen jelenségek jövőbeni kimenetelére észszerűen tippel;
- véletlen kísérletek adatait rendszerezi, relatív gyakoriságokat számol, nagy elemszám esetén számítógépet alkalmaz.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Valószínűségi kísérletek elvégzése, gyakorisági, relatív gyakorisági táblázatok készítése
- A valószínűség fogalmának bevezetése statisztikai alapon
- A klasszikus valószínűségi modell fogalma és alkalmazása
- Diszkrét valószínűség-eloszlások ábrázolása hagyományos és digitális eszközzel

FOGALMAK

valószínűségi kísérlet, esemény, elemi esemény, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség, diszkrét valószínűség-eloszlás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Konkrét valószínűségi kísérletek végrehajtása vagy dinamikus szoftver segítségével történő szimulálása (például dobások szabályos dobókockákkal, pénzérmékkel); a kapott gyakoriságok és relatív

gyakoriságok táblázatba foglalása; tippelés az egyes kimenetelekre és becslés a bekövetkezésük valószínűségére
- Játékokban a szerencsefaktor vizsgálata, például „Ki nevet a végén” játék esetében az első hatos dobás eloszlása
- Különböző társasjátékokban stratégia meghatározása, döntéshozatal esélylatolgatás alapján
- Különböző szerencsejátékok (lottó, totó, póker, black jack, internetes sportfogadások) esetében a nyerési esély összehasonlítása

TÉMAKÖR: Halmazok, matematikai logika
JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat;
- megállapítja egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét;
- tud egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatok bemutatása példákon keresztül
- Logikai kifejezések megfelelő használata
- Egyszerű állítások indoklása, tételek bizonyítása
- Stratégiai és logikai játékok

FOGALMAK

logikai műveletek

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A tanulók mindennapi tapasztalataihoz köthető, összetett állítások logikai értékének meghatározása igazságtáblázat segítségével
- Rejtvényújságokban szereplő feladványok megfejtése következtetések láncolatán keresztül
- Logikai készséget fejlesztő játékok, például „Einstein-fejtörő”
- Stratégiai játékok, például NIM játékok, táblás játékok
- Tudatos pénzügyi tervezést segítő játékok

TÉMAKÖR: Kombinatorika, gráfok II
JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megold sorba rendezési és kiválasztási feladatokat;
- konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Matematikai és hétköznapi helyzetekhez kötődő sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása
- A binomiális együttható fogalmának ismerete, értékének kiszámítása
- Mintavétel visszatevéssel és visszatevés nélkül
- A gráf csúcsainak fokszámösszege és éleinek száma közötti összefüggés ismerete és alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában

Fogalmak

faktoriális, binomiális együttható; csúcs fokszáma gráfban

Javasolt tevékenységek

- Anagramma készítése a tanulók neveiből
- A pókerben előforduló lehetséges nyerő lapkombinációk számának meghatározása
- A Pascal-háromszög és tulajdonságai felfedeztetése például kéttagú összeg hatványaiban szereplő együtthatók segítségével
- Különböző szituációk kétféle módon történő összeszámlálása és ebből következő egyszerű kombinatorikus összefüggések felfedezése
- Visszatevéses és visszatevés nélküli mintavétel konkrét lejátszása, a tapasztalatok összegyűjtése

Témakör: Számelméleti ismeretek, számhalmazok építése

Javasolt óraszám: 16 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és alkalmazza az oszthatóság alapvető fogalmait;
- összetett számokat felbont prímszámok szorzatára;
- meghatározza két természetes szám legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét, és alkalmazza ezeket egyszerű gyakorlati feladatokban;
- ismeri és alkalmazza az oszthatósági szabályokat;
- érti a helyi értékes írásmódot 10-es és más alapú számrendszerekben;
- ismeri a számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásait a természetes számoktól a valós számokig;
- ismer példákat irracionális számokra.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többszörös meghatározása a prímtényezős felbontásból
- Összetett oszthatósági szabályok alkalmazása
- Számolás osztási maradékokkal (például összeg, szorzat, hatvány maradéka)

- Számok felírása 10-estől különböző alapú számrendszerben
- Az egész számok, a véges tizedes törtek, a végtelen szakaszos tizedes törtek és a racionális számok kapcsolata
- A számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásai a természetes számoktól a valós számokig
- Végtelen nem szakaszos tizedes törtek ismerete
- Példák irracionális számokra
- Számhalmazok műveleti zártsága

FOGALMAK

természetes szám, egész szám, racionális szám, irracionális szám, valós szám, relatív prímek

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Oszthatósággal kapcsolatos „bűvésztrükkök” bemutatása
- Számrendszerek segítségével megoldható rejtvények
- Tanulói kiselőadás a 10-estől különböző alapú számrendszerek használatáról a múltban és ennek mai napig tartó hatásairól
- Tanulói kiselőadás számelméleti érdekességekről, például tökéletes számok és barátságos számpárok, prímszámok, jelenleg ismert legnagyobb prím, titkosítás
- Halmazábra elkészítése a számhalmazokról

TÉMAKÖR: **Hatvány, gyök, exponenciális függvény, logaritmus**
JAVASOLT ÓRASZÁM: **16 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
- ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- ismeri és alkalmazza az n-edik gyök fogalmát;
- ismeri és alkalmazza a racionális kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait;
- képlettel adott függvényt hagyományosan és digitális eszközzel ábrázol;
- adott értékkészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az n-edik gyök fogalmának ismerete és alkalmazása
- Hatványozás pozitív alap és racionális kitevő esetén
- Hatványozás azonosságainak alkalmazása racionális kitevő esetén
- A hatványozás szemléletes értelmezése irracionális kitevő esetén
- Az exponenciális függvények ábrázolása hagyományosan és számítógéppel, a függvények tulajdonságai
- A logaritmus értelmezése
- Áttérés más alapú logaritmusra
- Számológép használata logaritmus értékének meghatározásához

FOGALMAK

n-edik gyök, exponenciális függvény, logaritmus

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A permanencia-elv gyakorlati „kipróbálása” a definíció megadása előtt
- Matematikatörténeti érdekességek (például déloszi probléma) feldolgozása projektmunkában
- Különböző alapú exponenciális függvények ábrázolása milliméterpapíron, és a kapott grafikonok összehasonlítása csoportmunkában
- Nagy számok számjegyei számának meghatározása logaritmus segítségével
- 10-estől eltérő alapú logaritmus kiszámolása csak 10-es alapú logaritmus kiszámolására alkalmas számológéppel

TÉMAKÖR: EXPONENCIÁLIS FOLYAMATOK VIZSGÁLATA

JAVASOLT ÓRASZÁM: **12 óra**

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi;
- ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít;
- a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot;
- a kiválasztott modellben megoldja a problémát;
- a modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi, és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg válaszát;
- egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi;
- megold egyszerű, a megfelelő definíció alkalmazását igénylő exponenciális egyenleteket, egyenlőtlenségeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Exponenciális folyamatok vizsgálata a természetben és a társadalomban
- Exponenciális egyenletre, egyenlőtlenségre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése
- Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése
- A gyakorlati (például pénzügyi, biológiai, fizikai, demográfiai, ökológiai) problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása
- A kiválasztott modellben a probléma megoldása
- A modellben kapott megoldás értelmezése az eredeti probléma szövegébe visszahelyettesítve, ellenőrzés és válaszadás az észszerűségi szempontokat figyelembe véve

FOGALMAK

Nincsenek új fogalmak.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulói kiselőadás az exponenciálisan változó folyamatokról a természetben és a társadalomban
- Adatgyűjtés különböző forrásokból származó, exponenciális vagy közelítőleg annak tekinthető változókra csoportmunkában
- Gyakorlati, időben exponenciálisnak tekinthető változást mutató grafikonokra exponenciális függvény illesztése digitális eszköz segítségével, és az illesztett függvény paramétereinek értelmezése

TÉMAKÖR: SOROZATOK

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- számtani és mértani sorozatokat adott szabály alapján felír, folytat;
- a számtani/mértani sorozat n-edik tagját felírja az első tag és a különbség (differencia)/hányados (kvóciens) ismeretében;
- a számtani/mértani sorozatok első n tagjának összegét kiszámolja;
- ismeri és alkalmazza a százalékalap, -érték, -láb, -pont fogalmát;
- mértani sorozatokra vonatkozó ismereteit használja gazdasági, pénzügyi, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A számsorozat fogalmának ismerete
- Számsorozat megadása képlettel, rekurzióval
- Számtani és mértani sorozatok felírása, folytatása adott szabály szerint
- Számtani sorozat, az n-edik tag, az első n tag összege
- Mértani sorozat, az n-edik tag, az első n tag összege
- A számtani és a mértani sorozat első n tagjának összegére vonatkozó képlet bizonyítása
- Számtani és mértani sorozatokra vonatkozó ismeretek alkalmazása gazdasági, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában
- Megtakarítási és kamatozási formák, ezek összehasonlítása
- Egyszerű kamat, kamatos kamat, gyűjtőjáradék és törlesztőrészlet számítása
- Megtakarítási, befektetési és hitelfelvételi lehetőségekkel és azok kockázati tényezőivel kapcsolatos feladatok megoldása

FOGALMAK

számsorozat, tőke, kamatláb, kamat, futamidő, gyűjtőjáradék, törlesztőrészlet

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulói kiselőadás tartása nevezetes sorozatokról, például Fibonacci-sorozat
- Az első 100 pozitív természetes szám összegének meghatározása a „kis” Gauss módszerével
- A sakktáblára elhelyezett, mezőről mezőre kétszeres számú búzaszemek kérdésének bemutatása

– Valódi pénzügyi termékek kamatozási és egyéb feltételeinek összehasonlítása csoportmunkában internetes adatgyűjtés segítségével

TÉMAKÖR: Trigonometria

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra (10.-ben 6 óra. Csak a hegyesszögek szögfüggvényéig. Derékszögű háromszög szögei és oldalai. 11.-ben 10 óra a többire)

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– ismeri és alkalmazza a szinusz- és a koszinusztételt.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– ismeri hegyesszögek szögfüggvényeinek definícióját a derékszögű háromszögben;
– ismeri tompaszögek szögfüggvényeinek származtatását a hegyesszögek szögfüggvényei alapján;
– ismeri a hegyes- és tompaszögek szögfüggvényeinek összefüggéseit;
– alkalmazza a szögfüggvényeket egyszerű geometriai számítási feladatokban;
– a szögfüggvény értékének ismeretében meghatározza a szöget;
– kiszámítja háromszögek területét;
– ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja;
– átdarabolással kiszámítja sokszögek területét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense
– Számítások derékszögű háromszögekben szögfüggvények segítségével gyakorlati helyzetekben
– Tompaszög szinusza, koszinusza, tangense
– Összefüggések ismerete egy adott szög különböző szögfüggvényei között: pitagoraszi összefüggés, pótszögek és mellékszögek szögfüggvényei
– Szögfüggvény értékének ismeretében a szög meghatározása számológép segítségével
– Háromszög területének kiszámítása két oldal és a közbezárt szög ismeretében
– Szinusz- és koszinusztétel ismerete és alkalmazása
– A szinusztétel bizonyítása
– Számítások négyszögekben, sokszögekben szögfüggvények segítségével
– A környezetben található tárgyak magasságának, pontok távolságának meghatározása mért adatokból számítva
– Négyszögek és szabályos sokszögek területének kiszámítása

FOGALMAK

szinusz, koszinusz, tangens, szinusztétel, koszinusztétel

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Tanulói kiselőadás a trigonometrikus ismeretek hétköznapi életben, munkában való felhasználhatóságáról, például: lakberendezés, ácsmunka, GPS működése
– Az iskolában vagy annak környezetében kijelölt, tetszőleges háromszög, illetve négyszög alakú részek területének meghatározása csoportmunkában, távolságok és szögek mérése alapján

– Épület magasságának meghatározása a látószög és a távolságok mérésének segítségével csoportmunkában

TÉMAKÖR: Térgeometria

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

– ismeri és alkalmazza a szinusz- és a koszinusztételt.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– ismeri és feladatmegoldásban alkalmazza a térelemek kölcsönös helyzetét, távolságát és hajlásszögét;
– ismeri a mérés alapelvét, alkalmazza konkrét alap- és származtatott mennyiségek esetén;
– ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat. Származtatott mértékegységeket átvált;
– sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát;
– ismeri és alkalmazza a hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságait;
– lerajzolja a kocka, téglatest, egyenes hasáb, egyenes körhenger, egyenes gúla, forgáskúp hálóját;
– kiszámítja a speciális testek felszínét és térfogatát egyszerű esetekben;
– ismeri és alkalmazza a hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételeket;
– ismeri és alkalmazza a hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tételeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– Térelemek kölcsönös helyzetének, távolságának és hajlásszögének ismerete, alkalmazása feladatmegoldásban
– A terület, térfogat, űrtartalom mértékegységeinek és ezek átváltási szabályainak ismerete
– Sűrűség mértékegységei közötti átváltás ismerete
– Sík- és térgeometriai feladatoknál a válasz megadása a problémának megfelelő mértékegységben
– A hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságainak ismerete és alkalmazása a hétköznapi életben előforduló testekkel kapcsolatban
– A kocka, a téglatest, az egyenes hasáb, az egyenes körhenger, az egyenes gúla és a forgáskúp hálójának lerajzolása konkrét esetekben
– A mindennapi életben előforduló hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla, csonkakúp alakú tárgyak felszínének és térfogatának meghatározása méréssel és számítással
– Síkidomok forgatásával keletkező egyszerű, a mindennapi életben is előforduló testek felszínének és térfogatának kiszámítása
– A hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételek ismerete és alkalmazása
– A hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tételek ismerete és alkalmazása

FOGALMAK

kocka, téglatest, hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla, csonkakúp, egyenes test, forgástest, n-oldalú szabályos gúla, tetraéder, alaplap, oldallap, alapél, oldalél, alkotó, palást, testmagasság, test hálója

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Hétköznapi tárgyak (üdítősdoboz, vizesflakon, tejfölösdoboz stb.) térfogatának megállapítása méréssel, a kapott eredmény összehasonlítása a tárgyon szereplő értékkel
- A Louvre bejáratként épített üvegpiramis földfelszín feletti térfogatának és az üvegfelület felszínének meghatározása (szükséges adatok gyűjtése az internetről)
- Annak becslése csoportmunkában, hogy a teret milyen arányban tudjuk kitölteni egybevágó érintkező gömbökkel különböző elrendezések esetén
- Különböző méretű, megközelítőleg gömb alakú gyümölcsök térfogatának és felszínének becslése, a becslés ellenőrzése méréssel
- A Föld felszínének és térfogatának közelítése földgömbmodellen méréssel és számolással, majd a kapott értékek összevetése a hivatalos adatokkal
- Projektmunka a gömbről: hogyan jelenik meg a gömb a mindennapi életben, a többi tantárgyban és a matematikában; a gömbi geometria alapjai

TÉMAKÖR: Koordinátageometria

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a vektorokkal kapcsolatos alapvető fogalmakat;
- ismer és alkalmaz egyszerű vektorműveleteket;
- alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában;
- megad pontot és vektort koordinátáival a derékszögű koordináta-rendszerben;
- koordináta-rendszerben ábrázol adott feltételeknek megfelelő ponthalmazokat;
- koordináták alapján számításokat végez szakaszokkal, vektorokkal;
- ismeri és alkalmazza az egyenes egyenletét;
- egyenesek egyenletéből következtet az egyenesek kölcsönös helyzetére;
- kiszámítja egyenesek metszéspontjainak koordinátáit az egyenesek egyenletének ismeretében;
- megadja és alkalmazza a kör egyenletét a kör sugarának és a középpont koordinátáinak ismeretében;
- felismeri a matematika különböző területei közötti kapcsolatot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A vektor, vektor abszolút értéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor fogalmak ismerete, alkalmazása
- A vektorok összeadása, kivonása, szorzása valós számmal, műveletek ismerete és alkalmazása
- Vektorok alkalmazása feladatok megoldásában
- Pont és vektor megadása koordinátákkal a derékszögű koordináta-rendszerben
- Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok ábrázolása koordináta-rendszerben
- Két pont távolságának, vektor abszolút értékének meghatározása koordináták alapján

- Vektorok összegének, különbségének, számszorosának koordinátái
- Szakaszfelezőpont koordinátáinak meghatározása a végpontok koordinátái alapján
- Egyenes egyenlete $y = mx + b$ vagy $x = c$ alakban
- Egyenes meredekségének fogalma; egyenesek merőlegességének és párhuzamosságának megállapítása a meredekségek alapján
- Az egyenesek egyenletének ismeretében egyenesek metszéspontjának koordinátái
- A kör egyenletének megadása és alkalmazása a kör sugarának és a középpont koordinátáinak ismeretében

FOGALMAK

vektor, vektor abszolút értéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor, vektorok összege, vektorok különbsége, vektor számszorosa, vektor koordinátái, alakzat egyenlete, egyenes egyenlete, kör egyenlete

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Torpedójáték” koordináta-rendszerben
- Helymeghatározás térképen a szélességi és hosszúsági adatok segítségével
- Ház/lakás alaprajzának elkészítése koordináta-rendszerben, az eredeti adatok alapján
- Játék helyvektorokkal dinamikus geometriai szoftver használatával
- Gondolattérkép készítése a koordinátageometria kapcsolatainak bemutatására csoportos vagy egyéni munkaformában
- „Oroszlánfogás”: lineáris egyenlőtlenségrendszer megoldása grafikusan, digitális eszköz segítségével
- „Célba lövés”: játék körökkel a koordináta-rendszerben

TÉMAKÖR: **Leíró statisztika**

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adott cél érdekében tudatos adatgyűjtést és rendszerezést végez;
- hagyományos és digitális forrásból származó adatsokaság alapvető statisztikai jellemzőit meghatározza, értelmezi és értékeli;
- ismeri és alkalmazza a sodrófa (box-plot) diagramot adathalmazok jellemzésére, összehasonlítására;
- felismer grafikus manipulációkat diagramok esetén.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A reprezentatív minta fogalmának szemléletes ismerete
- Hétköznapi, társadalmi problémákhoz kapcsolódó statisztikai adatok tervszerű gyűjtése
- Statisztikai adatok rendszerezése, jellemzése kvartilisekkel, középértékekkel és szóródási mutatókkal
- Sodrófa (box-plot) diagram készítése, alkalmazása
- A kapott adatok értelmezése, értékelése, statisztikai következtetések

- Nagy adathalmazok kezelése táblázatkezelő programmal
- Grafikus és szöveges statisztikai manipulációk felismerése

FOGALMAK

reprezentatív minta, sodrófa (box-plot) diagram, minimum, maximum, kiugró adat, kvartilisek, terjedelem, szórás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Példák reprezentatív és nem reprezentatív mintavételre
- Szavazások szimulálása és különböző szavazatértékelő rendszerek vizsgálata iskolai körülmények között
- A Simpson-paradoxon bemutatása példákon
- Az interneten található, megbízható forrásból (pl. KSH honlapja) származó statisztikák értelmezése, elemzése, lehetséges következtetések megfogalmazása
- Különböző forrásokból származó adathalmazok statisztikai elemzése, értékelése, ezekből valamilyen adott szempont alapján manipulatív és nem manipulatív diagram készítése

TÉMAKÖR: Valószínűség-számítás II:

JAVASOLT ÓRASZÁM: 19 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, egymást kizáró események, független események fogalmát megkülönbözteti és alkalmazza;
- ismeri és alkalmazza a klasszikus valószínűségi modellt és a Laplace-képletet;
- ismeri és egyszerű esetekben alkalmazza a valószínűség geometriai modelljét;
- meghatározza a valószínűséget visszatevéses, illetve visszatevés nélküli mintavétel esetén.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Példák ismerete események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre
- Elemi események fogalmának ismerete, alkalmazása események előállítására
- Példák ismerete független és nem független eseményekre
- A klasszikus valószínűségi modell és a Laplace-képlet ismerete, alkalmazása
- A geometriai valószínűség fogalmának ismerete és alkalmazása
- Valószínűségek meghatározása visszatevéses és visszatevés nélküli mintavétel esetén
- A várható érték ismerete és meghatározása konkrét feladatokban, játékokban
- Pénzügyi fogalmakkal kapcsolatos valószínűségi ismeretek (például biztosítás, befektetések kockázata, árfolyamkockázat)

FOGALMAK

események összege, események szorzata, esemény komplementere, egymást kizáró események, független események, geometriai valószínűség, visszatevéses mintavétel, visszatevés nélküli mintavétel, várható érték

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Konkrét valószínűségi kísérletek végrehajtása vagy dinamikus szoftver segítségével történő szimulálása (pl. szabályos dobókockákkal, pénzérmékkel dobálás); a kapott gyakoriságok és relatív gyakoriságok táblázatba foglalása; becslés az egyes kimenetelek, illetve összetett események valószínűségére csoportmunkában
- Példák keresése független és nem független, illetve egymást kizáró eseményekre csoportmunkában
- Orvosi tesztek eredményének esélyelemzése fagráf segítségével
- Egyszerű valószínűségi játékokhoz kapcsolódóan a várható nyeremény és az igazságosság fogalmának kialakítása
- Konkrét bank konkrét befektetési portfóliójának értelmezése, elemzése
- Néhány konkrét biztosítási ajánlat értelmezése, elemzése

X. OSZTÁLYFŐNÖKI

9–12. évfolyam

A Nemzeti alaptanterv által megjelölt fejlesztési területek – nevelési célok között szerepel a családi életre nevelés, mint olyan feladat, amelynek minden tantárgy célkitűzései között meg kell jelennie: „A család kiemelkedő jelentőségű a gyerekek, fiatalok erkölcsi érzékének, szeretetkapcsolatainak, önismeretének, testi és lelki egészségének alakításában. A szűkebb és tágabb környezet változásai, az értékrendben jelentkező átrendeződések, a családok egy részének működésében bekövetkező zavarok szükségessé teszik a családi életre nevelés beemelését a köznevelés területére. A köznevelési intézményeknek ezért kitüntetett feladata a harmonikus családi minták közvetítése, a családi közösségek megbecsülése. A felkészítés a családi életre segítséget nyújt a gyermekeknek és fiataloknak a felelős párkapcsolatok kialakításában, ismereteket közvetít a családi életükben felmerülő konfliktusok kezeléséről. Az iskolának foglalkoznia kell a szexuális kultúra kérdéseivel is.”

A családi életre nevelés ezeket a célokat egységes rendszerbe foglalva valósítja meg.

A tantárgy nagyobb tematikai egységekben valósítja meg nevelési céljait:

1. *A család, mint a társadalom legalapvetőbb egysége és a család működése*

   Segíteni kívánja a diákokat abban, hogy a mindennapi életükben zajló történéseket jobban megértsék. Ez gondolkodó viszonyulás a mindennapi életükhöz. Ehhez egyrészt szükség van bizonyos ismeretanyag átadására. Másrészt a diákokban olyan szemléletmódbeli beállítódás kialakítása a cél, amely elemzően, tudatosan szétválasztja és ezáltal megismerteti a család komplex rendszerének a működését (családi szerepek, munkamegosztás a családban, családtípusok, a család nevelési stílusa, a szeretet kifejezésének módja, a családon belüli kommunikáció és a légkör, valamint a normák kialakításának rendje és megkövetelése, generációk együttélése, illetve ennek hiánya stb.). Ezáltal az életkor előrehaladtával egyre differenciáltabbá válik a diákok látásmódja, így a családi élet működéséből és azok összefüggéseiből egyre többet megismernek és megértenek. Egyre több példát látnak maguk előtt, amelyeket tudatosan alkalmazva elkerülhetik a káros, rossz berögződésből adódó sztereotip viselkedésminták alkalmazását és továbbadását, várhatóan a kapcsolataikban, a problémáik kezelésében, az életük autonóm irányításában stb. tapasztalható lesz az egyre kompetensebb viselkedés.

2. *Társas kapcsolatok – kommunikáció – konfliktuskezelés*
   Jó kommunikációs képességek kialakítása és/vagy erősítése a diákokban, hogy tudjanak kapcsolatokat kezdeményezni, gondozni és védelmezni, melynek során ki tudják fejezni érzelmeiket. Ismerjék meg a kapcsolatok buktatóit, és a változtatáshoz szükséges eszközöket. A konfliktusokat tanulják meg olyan fokon kezelni és megoldani, hogy azok ne rombolják kapcsolataikat, a tanult készségekkel azokat erősítsék és intimitásukat növeljék. Sajátítsák el, hogy az egészséges határok áthágása miatt esetenként megfelelő döntést kell hozniuk egy kapcsolat megszakításáról vagy folytatásáról.
   Esélyegyenlőség – szemléletformálás. Elfogadó, pozitív attitűd kialakítása a hátrányos helyzetű személyekkel (idősek, romák, fogyatékos emberek stb.).
3. *Jellem és értékrend*
   A tematikai egység célja, hogy a diákok értsék meg a jellem és az értékek szerepét és fontosságát, alakuljon ki bennük egy stabil, az egyetemes emberi értékeken alapuló értékrend, amely hosszabb távon jellembeli változást és így viselkedésváltozást eredményezhet.
   E tematikai egység szempontjából különösen fontos, hogy milyen emberképre alapozunk, milyen sajátosságokat tulajdonítunk az érett személyiségnek:
   - *Ismeri, szereti és elfogadja önmagát:* folyamatosan mélyülő önismerete van, amely együtt jár önmaga (múltja, sebei, örömei, képességei és korlátai) derűs, őszinte elfogadásával és egyfajta egészséges önbizalom meglétével.
   - *Érzelmileg érett:* józan valóságérzékelésének köszönhetően érzelmi reakciói megfelelnek az őt ért hatásoknak, azokkal egyensúlyban vannak. Képes ellenőrizni érzelmi és szexuális késztetéseit, megfelelő érzelmi egyensúlyra, biztonságra és optimizmusra tett szert, amely tulajdonságok segítségével képes kezelni a frusztrációval járó helyzeteket is.
   - *Világos, személyiségébe beépített értékrendszere van,* szilárd viszonyítási pontok vannak életében, amelyek alapján választ kap a legalapvetőbb emberi kérdéseire (Ki vagyok? Merre tartok? Melyek a korlátaim és lehetőségeim az életben? stb.), és következetes, hosszú távra kiható, megalapozott döntéseket tud hozni.
   - *Társas (szociális) kapcsolataiban kielégítő érettségre tett szert*, amely a mások jogainak és szükségleteinek ismeretében és tiszteletében, a más kultúrák és értékrendszerek megértésében, valamint a saját önállóság megőrzésében áll, úgy, hogy közben az ember másokkal őszintén kommunikál, meghallgatja és megérti gondolataikat, együtt dolgozik velük és értük. A saját boldogságát a mások boldogulásáért történő önzetlen elköteleződésben találja meg.
   - *Tudatosan, nyitottan és cselekvő módon alakítja környezetét* (értelmi és operatív érettség). Ezen érettség segítségével új ismeretek birtokába jut, bővíti, tágítja, csiszolja és mélyíti eddigi tudását, képes rugalmasan és nyitottan új problémák megoldásába fogni, és kreatív módon hozzáállni a régiekhez.
   - *Szakmailag megbízható:* összhang van a gyakorolt szakma és a végzéséhez szükséges képességek elsajátítására vonatkozó érdeklődés között.
   - *Lelkileg érett,* azaz a lényének legmélyéből fakadó igényeket tudatosítja, elfogadja, és olyan értékekre irányuló nyitottsággal rendelkezik, melyek választ tudnak adni mélyről jövő igényeire, legbensőbb kérdéseire.
4. *Önismeret és érzelmi intelligencia*
   Cél a diákok helyes önértékelése kialakulásának elősegítése, hogy képessé váljanak felismerni, megérteni, elfogadni és hatékonyan használni saját erősségeiket és gyengeségeiket, valamint megtanulják önmagukat az aktuális trendek diktálta elvárásoktól függetlenül értékesnek, fontosnak és hasznosnak látni. Emellett a diákok érzelmi fejlődésének elősegítése, hogy képesek legyenek saját és mások érzelmeit felismerni, megfogalmazni, megérteni, elfogadni és hatékonyan használni.

5. *Nemiség – férfi/női identitás – szexualitás – párkapcsolatok*
   Segíteni kívánja a diákokat kisiskolás kortól kezdve a genetikai nemnek megfelelő nemi identitás megerősödésében, a nemek közötti alapvető különbségek megismerésében (nemi jelleg, agyműködés, kommunikáció stb.) és a férfi/apa – női/anya szerepekkel kapcsolatos káros sztereotípiák lebontásában, a serdülőkori biológiai, lelki, viselkedésbeli változások pozitív megélésében, a termékenységtudatos szemlélet kialakulásában, ahol a gyermek, mint ajándék jelenik meg. Elő kívánja segíteni a párkeresés és a párválasztás sikerét. Fontos, hogy a diákok megismerjék a párkapcsolatok formáit és az azokban megélt boldogság/csalódás lehetőségét, emellett kialakuljon bennük a családbarát szemlélet. Kellően felkészüljenek a harmonikus, boldog, elkötelezett párkapcsolaton (házasságon) alapuló érett, felelős, kiegyensúlyozott, egészséges szexualitásra. Ezen túl elsajátíthassák az egészséges szexuális élethez szükséges ismereteket. Az emberi fogantatás és a magzati fejlődés szépségének megismerése kapcsán fogalmazódjon meg bennük, hogy az emberi élet érték a fogantatástól kezdve a természetes halálig.
6. *Útelágazások, zsákutcák, útvesztők,* avagy *Veszélyek és devianciák, döntéshelyzetek*
   A diákokban alakuljon ki a felelős gondolkodás és dönteni tudás képessége, amelynek alapja a döntési helyzet és a benne rejlő több/kevesebb választási alternatíva felismerése, majd a következményeik tudatosítása minél korábbi életkorban. Fontos tudatosítani a fiatalokban belső erőforrásaikat és felfedeztetni velük megerősítő kapcsolati hálójukat, továbbá a különböző normatív és egyéb típusú változásokat.

   A különböző választási lehetőségek és azok következményeinek bemutatásával segítsük elő a veszélyhelyzetek felismerését, a fölöttük gyakorolható tudatos kontroll érzését, a felelős döntéshozatal kialakulását. Érzékenyítsük őket saját és mások helyzetének megértésére és elfogadására. Olyan ismeretek átadása és készségek fejlesztése a cél, amelyek elősegítik a segítségkérést (család, barátok és szakemberek felé) és segítségnyújtást, a problémakezelést és -megoldást.

   Fel kell készíteni a fiatalokat arra, hogy a változások és veszteségek kezelésében legfőképpen a családnak és a rokonságnak kellene jelentenie a támogató hálót, tőlük várható és nekik nyújtandó a kölcsönös érzelmi, erkölcsi és anyagi támasz. A fiatalok esetében különösen fontos, hogyha a saját erőforrásaikat meghaladja a problémamegoldás, igényeiket megfogalmazva segítséget merjenek és tudjanak kérni, illetve el is fogadják azt a környezetüktől. Meg kell mutatni nekik, hogyha a család, a közeg, amelyben élnek, valamilyen okból nem tud támasz lenni, milyen közösségi vagy intézményi segítséget vehetnek igénybe. Sikeres küzdésük ugyanis utat nyithat az új életszakasz pozitívabb megélése, valamint a benne rejlő lehetőségek teljesebb kihasználása felé.
7. *Változások következményei és kezelésük*
   A családi élet változások véget nem érő folyamata, ezért szükséges, hogy a diákok megtanulják elviselni, sőt kezelni a változással járó nehézségeket. A változás okozta feszültségek, bizonytalanságok, a stressz hatékony kezelése, valamint a veszteség elfogadása sokféle lelki és mentális kompetenciát igényel. Cél mindezen kompetenciák kialakulásának elősegítése, fejlesztése, a változások kezelésével kapcsolatos ismeretek átadása.

Meg kell ismertetni a fiatalokkal azokat a lélektani folyamatokat, amelyek a változásokat kísérik, fel kell készíteni őket arra, hogy a változások okozta feszültséget, bizonytalanságot miként lehet a helyzet értelmi és érzelmi megértésével sikeresen kezelni.
Fel kell készíteni a fiatalokat azokra a konkrét, személyes változásokra, amelyekkel életükben a következő évek során találkozni fognak (pubertáskori identitáskeresés, intimitás, szülőkről való leválás, társsá és szülővé válás).

Az ismeretek átadása nagyon speciálisan történik. Az emberi méltóság, a tisztelet fontosságára neveléssel, a rávezetéssel, az elgondolkodtatással, a saját vélemény megfogalmazásával, a tudatosítással reményeink szerint a fiatalok az átgondolt kérdések és korrekt információk birtokában önálló, felelősen cselekvő, érett személyiséggé válnak, és belső meggyőződésből tudnak jó döntéseket hozni életükkel kapcsolatban. Fontos tudatosítani bennük, hogy a döntés az ő kezükben van, az ő felelősségük.
Az osztályfőnökök évfolyamonként foglalkoznak az aktuális feladatok megbeszélésével is.

9. évfolyam

A család mint a társadalom legalapvetőbb egysége.

Felhasználható témakörök

A család működése

A család – érték. A család a társadalom életadó alapsejtje.

Mi a boldogság? A boldogságkeresés útjai.

Családi gazdálkodás, családi költségvetés, zsebpénz, takarékoskodás

Konfliktus a családban – a válás hatása a családokra.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Család, boldogság, testi-lelki egészség

Társas kapcsolatok – kommunikáció – konfliktuskezelés

Én – te – mi – társas kapcsolatok:

A barátság jelentősége, kialakítása, szerepe a serdülő életében. A különbözőségek elfogadása, összehasonlítás, az elfogadás hiánya, önzés. A barát választása. Intimitás, érzelmek és gondolatok megosztása. Kölcsönös segítség.

Elköteleződés és hűség. Rokonok és barátok.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Elfogadás, bizalom, összetartás, tisztelet, barátságtípus, beilleszkedés, elköteleződés, hűség

Jellem és értékrend

Társadalmi normák, törvények, értékek, társasági viselkedés írott és íratlan szabályai, illemtan

Lelkiismeret, mint belső értékrend és annak karbantartása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Jellem, érték, erkölcs, értékrend

Önismeret és érzelmi intelligencia

A harmonikus személyiség.

Önismeret – személyiségtípusok.

Én- és csoportészlelés. Én-te-mi fogalma.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Énkép, harmonikus személyiség

Útelágazások, zsákutcák, útvesztők *avagy* veszélyek és devianciák, döntéshelyzetek

Egészség mint érték:

Függőség, szenvedély – drognélküli világ?

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Tudatos életvezetés, egészséges életmód, család szerepe, médiahatás (virtuális – reális)

10. évfolyam

Felhasználható témakörök

A család működése

Magatartásminták – harmonikus családi minták. Szerepek, normák, értékek változásai.
Családtípusok és azok személyiségre gyakorolt hatása.
Szerepek a családban, feladatok, terhek, javak, felelősség elosztása, családi munkamegosztás, kölcsönösség.
A családon belüli kommunikáció és az érzelmek, a szeretet kifejezésének jelentősége,

társadalmi szinten berögzült káros sztereotípiák lebontása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Az élet tisztelete, harmonikus családi minta, ünnep, emberi méltóság.
Társas kapcsolatok – kommunikáció – konfliktuskezelés
Értékközvetítő példaképek.
Tolerancia. Megbeszélés, meghallgatás, megbocsátás, újrakezdés.
Vitához, veszekedéshez vezető helyzetek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: értékközvetítő példakép, meghallgatás, tudatos médiahasználat, virtuális világ, tolerancia, újrakezdés.
Jellem és értékrend
Szeretet – a másik ember javának akarása.
Mértékletesség – a helyes mérték az ösztönös és érzelmi életben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: szabadság, felelősségtudat, alázat.
Önismeret és érzelmi intelligencia
Önértékelés kialakulása
Az önismeret csapdái
Kulcsfogalmak/ fogalmak: önértékelés, értékes tulajdonság, önbizalom
Útelágazások, zsákutcák, útvesztők *avagy* veszélyek és devianciák, döntéshelyzetek
Bántalmazás és önvédelem
Segítségkérés és támasznyújtás
Kulcsfogalmak/ fogalmak: deviancia, bántalmazás, baleset-megelőzés, segítségkérés, támasznyújtás.

11. évfolyam

Felhasználható témakörök

A család mint a társadalom legalapvetőbb egysége
A család – érték. A család a társadalom életadó alapsejtje. Otthonteremtés.
Mi a boldogság? A boldogságkeresés útjai. A boldogtalanság.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Család, boldogság, életpálya, testi-lelki egészség, élet tisztelete népesedési viszonyok, családsegítés, családvédelem, érzelmi és fizikai erőszak, emberi méltóság.
Társas kapcsolatok – kommunikáció – konfliktuskezelés
A kapcsolati nehézségek.
A párkapcsolati érettség
A szülők és a jelenlegi fiatalok világának különbségei. Kölcsönösség, összetartás, szeretet, tisztelet. A kétszülős, egyszülős, mozaik- és nevelőcsaládok. Nevelőszülők, örökbefogadott gyermekek.
A barát választása, életkorok és nemek közötti barátság. Intimitás, érzelmek és gondolatok megosztása. Kölcsönös segítség. A csoportnyomás kivédése és határok állítása
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Elfogadás, bizalom, összetartás, tisztelet, beilleszkedés, elköteleződés, hűség, meghallgatás, tudatos médiahasználat, virtuális világ, tolerancia.
Jellem és értékrend
Van-e alapunk bizonyos értékekről, viselkedésről, szokásról kijelenteni, hogy helytelen?
Az értéksemlegesség problematikája.
Emberkép, az ember célja, a személy, mint az etika vonatkoztatási pontja.
Az ember személyes cselekvése, tudatosság, szándékosság – jó cselekedet és bűn.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Jellem, érték, erkölcs, értékrend, posztmodern relativizmus, illemtan, lelkiismeret, mértékletesség, felelősségtudat, érett személyiség.
Nemiség – férfi/női identitás – szexualitás – párkapcsolatok

A nemiséggel kapcsolatos anatómiai és élettani ismeretek.
Az emberi szexualitás fogalma; fizikai (biológiai), lelki (pszichológiai), szellemi (spirituális) összetevők; kapcsolata a szerelemmel.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Nemi identitás, különbségek férfi és nő között, megtermékenyítés csodája, családtervezés, életvédelem, várandósság, szülés, csecsemőgondozás, meddőség.

12. évfolyam

Felhasználható témakörök

A család, mint a társadalom legalapvetőbb egysége
Pályaválasztás.
Hivatás és/vagy karrier, életpálya – a hivatás, karrier összeegyeztetése a családi élettel.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: hivatás, karrier

Társas kapcsolatok – kommunikáció – konfliktuskezelés
A párkapcsolatok kialakulása és tartóssága: párkeresés, megismerkedés, „lazázás", randevúzás, együttjárás, csalódások, szakítás. Intimitás, szenvedély és elköteleződés.
Életre szóló döntések meghozatala, elköteleződés és hűség. Gyermekvállalás és gyermeknevelés
Féltékenység megjelenése a kapcsolatokban
Meghallgatás képessége, megértés, odafigyelés, visszatükrözés, átírás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Elfogadás, bizalom, összetartás, tisztelet, beilleszkedés, elköteleződés, hűség, meghallgatás, tudatos médiahasználat, virtuális világ, tolerancia.

Jellem és értékrend
Emberi jogok.
Szeretet – a másik ember javának akarása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Jellem, érték, erkölcs, értékrend, posztmodern relativizmus, illemtan, lelkiismeret, mértékletesség, felelősségtudat, érett személyiség.

Nemiség – férfi/női identitás – szexualitás – párkapcsolatok
Az emberi szexualitás fogalma; fizikai (biológiai), lelki (pszichológiai), szellemi (spirituális) összetevők; kapcsolata a szerelemmel.
Kulcsfogalmak/ fogalmak: Nemi identitás, különbségek férfi és nő között, megtermékenyítés csodája, családtervezés, életvédelem, várandósság, szülés, csecsemőgondozás, meddőség.

XI. PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÓI ISMERETEK

10. évfolyam minden osztályban, Heti 1 óra, 36 óra

A magyar lakosság körében alacsony a pénzügyi tudatosság, emellett alacsony a vállalkozói hajlandóság is a fiatal generáció körében is. A Pénzügyi és vállalkozói ismeretek tantárgy célja, hogy a következő generációk minden támogatást megkapjanak ahhoz, hogy tudatos döntéseket tudjanak hozni gazdasági kérdésekben, szaktudásuk megszerzése mellett tudatosan készüljenek vállalkozói karrierjükre.

A gyakorlatorientált kerettanterv első része arra világít rá, hogy felelős pénzügyi döntésekre, tudatos tervezésre és kockázatvállalásra van szükség minden szinten: legyen szó egy gyerek életében az első pénzügyi döntésről a babakötvény kapcsán, a pályaválasztásról, a családi költségvetés egy eleméről vagy akár arról, hogy a boltban melyik polcot választják.

A tantárgy második részében szereplő vállalkozási ismeretek terén az a cél, hogy az iskola nemcsak képes legyen közvetíteni egy hiteles vállalkozó kultúrát, átadni gyakorlatorientált vállalkozási ismereteket, hanem képes legyen felismerni és fejleszteni a diákok azon kompetenciáit, melyek egy sikeres munkavállalói, vagy vállalkozói karrier alapjait adják.

A tantárgy elsődlegesen a Nat-ban meghatározott „Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia” fejlesztésére, a vállalkozókészség kialakítására irányul. „Vállalkozókészségen, amikor valaki a lehetőségek és ötletek mentén cselekedve mások számára értékké alakítja azokat. Ez az érték lehet üzleti, kulturális vagy társadalmi.” (FFE-YE, 2012) A tantárgy célja, hogy a tanuló legyen nyitott a gazdaság működésével, az egyén gazdasági szerepével, a pénzügyek, és a vállalkozások világával kapcsolatos témák iránt.

A pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy tartalma, módszertana segíti a középiskola általános céljának megvalósulását, hogy olyan igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére, valamint az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre. A gazdaság és a pénz világának ismerete nélkülözhetetlen a tanulók sikeres társadalmi, gazdasági szerepvállalásához, gazdasági jellegű döntéseik ésszerű meghozatalához.

A képzés során a gazdasági és pénzügyi nevelés mellett a Nat kiemelt fejlesztési területei közül előtérbe kerül az erkölcsi nevelés, a családi életre nevelés, az önismeret, és társas kapcsolatok fejlesztése, a pályaorientáció, a felelősségvállalás másokért, az önkéntesség és környezettudatosság egyaránt.

Az állam gazdasági szerepének, gazdaságpolitikai céljainak megismerése segíti a tanulókat a gazdasági folyamatok megértésében, a makrogazdasági környezetben bekövetkező változások értelmezésében. Képessé teszi a tanulókat a szűkösség problémájának felismerésére, a fenntarthatóság és a környezettudatos gondolkodásmód elsajátítására.

A pénzpiaci ismeretek birtokában képesek lesznek racionális gazdasági döntések meghozatalára, gyakorlati példákon keresztül megismerik a pénzpiac szereplőit, a különböző lehetőségekben rejlő lehetőségeket és kockázatokat.

A tantárgy a munkapiaci alapismeretek átadásával, az önismeret fejlesztésével hozzájárul a pályaorientáció gazdagításához, a munkahelykereséssel, munkába állással kapcsolatos problémák hatékony megoldáshoz.

A tantárgy lehetőséget kínál a tanulók számára, hogy megismerjék mind az alkalmazottként történő munkavégzés, mind a saját vállalkozásban végzett munka előnyeit, hátrányait. Megismerik a vállalkozások típusait illetve a főbb vállalkozói kompetenciákat.

A tantárgy keretében a diákok betekintést nyernek a vállalkozások világába is, hogy ne csak alkalmazottként, fogyasztóként, hanem potenciális vállalkozóként is gondolják át, ismerjék meg a gazdaság e fontos szereplőinek tevékenységét. Ismerjék meg a vállalkozók, vállalkozások munkáját, becsüljék meg a tisztességes, felelős vállalkozói magatartást.

Saját üzleti ötlet kidolgozásával a tanulók megismerik a vállalkozások alapításának legfontosabb lépéseit, aktuális szabályait. Megtanulják felmérni a fogyasztói igényeket, képesek lesznek megfelelő kérdőíveket készíteni, illetve rendszerezni és értékelni a kapott eredményeket.

Megismerik a legfontosabb nyilvántartásokat, a költségkalkuláció, az eredmény meghatározás módját, a precíz, pontos, naprakész kimutatások fontosságát, megismerkednek a vállalkozások finanszírozásának alapvető kérdéseivel.

Vállalkozás alapításakor, illetve a folyamatos működés közben is elengedhetetlen az üzleti terv. A tanulók saját üzleti ötletüket csoportmunkában készítik el, fejlesztve ezzel az együttműködési képességet, megismerve a munkamegosztásból eredő előnyöket. Megismerik a legfontosabb részterveket, a vállalkozás sikerének alapjait.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az állam gazdasági szerepe**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Gazdálkodással kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető gazdasági fogalmak, folyamatok megismerése. Tudatos, felelősségteljes állampolgári gondolkodás kialakítása	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az állam feladatai napjainkban Az állam bevételei Az állami gazdaságpolitika céljai A költségvetési és a monetáris politika eszköztára	„ Te és a gazdaság” a fiatalok gazdasági kapcsolatai Az adók és járulékok szerepének megértése „Tervezz költségvetést”, ami lehet állami, és önkormányzati egyaránt. Szakértői csoportban dolgozva megoldást találni a deficit csökkentésére. A csoport tagjai érveljenek a véleményük mellett. Forráselemzés, önálló véleményalkotás a GDP, GNI, a munkanélküliség, foglalkoztatás, valamint az infláció témákban	*Etika* A felelősség új dimenziói a globalizáció korában *Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban
Kulcsfogalmak/ fogalmak	állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika, jegybank, költségvetés, deficit, szufficit, makrogazdasági jövedelem, GDP, GNI, munkanélküliség, foglalkoztatottság, infláció	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A pénzpiac működése**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A gazdálkodással, bankrendszerrel, pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A modern bankrendszer szereplőinek és feladatainak a megismerése. Alapvető pénzügyi fogalmak ismerete.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A bankrendszer a mai gazdaságban A tőkepiac és termékei A pénzügyi közvetítők A háztartás, mint megtakarító A háztartás, mint hitel felvevő Nemzetközi pénzpiac alapfogalmai, intézményei	Befektetési lehetőségek összehasonlítása hozam- kockázat- futamidő alapján Gyűjtőmunka, prezentáció-készítés a BÉT tevékenységéről Banki ajánlatok összehasonlítása csoportmunkában Bankszámlanyitás gyakorlata, e-banking Árfolyam változások nyomon követése, grafikonok elemzése	*Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban *Matematika* kamatos kamat- számítás, árfolyamszámítás *Informatika* Internet használat
Kulcsfogalmak/ fogalmak	piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi intézmények, megtakarítás, hozam, hitel, kamat, EBKM, EHM, THM, kötvény, részvény, tőzsde, lízing társaság, pénzügyi közvetítők, öngondoskodás, valuta, deviza, árfolyam, Nemzetközi Valutaalap, Világbank	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egy háztartás költségvetése; munkavállalás**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A társadalmi környezet munkával kapcsolatos mintáinak, tapasztalatainak ismerete, diákmunka során szerzett tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás eszköze. Munkakeresés, a munkába állás folyamata. A munkavállalók alapvető jogainak, kötelezettségeinek megismerése	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A család, illetve a háztartás fogalmának eltérése A háztartás költségvetése Álláskeresés: elvárások, álláskeresési technikák Munkába állás: munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek Bérek, járulékok napjainkban Munkaviszony megszűnése, megszüntetése	Eltérő jövedelmű, életvitelű családok költségvetésének elkészítése egy hónapra. Bevételek, fix, és választható kiadások, megtakarítás, hitelfelvétel. Álláshirdetések elemzése Kezdeményezőkészség és önismeret fejlesztése: lehetőségek azonosítása a munkavállalás során. Önismeret: pályaorientációs önismereti tesztek: FLAG teszt Önéletrajzírás, a motivációs levél készítése A munkaszerződés tartalmának megismerése Nettó bérszámítás – bérkalkulátor használata	*Magyar nyelv és irodalom* Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben *Informatika* Információgyűjtés Dokumentumkészítés *Matematika* Alapműveletek

	Álláskeresést támogató intézmények feladatainak bemutatása (2016 - Járási Hivatalok Foglalkoztatási Osztálya): meghívott előadó segítségével	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	család, háztartás, költségvetés, hatékony gazdálkodás, önéletrajz, motivációs levél, munkaadó, munkavállaló, munkaszerződés, bruttó bér, nettó bér, levonások, bérjárulékok, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás-vállalat**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. A történelemből megismert híres magyar vállalkozók.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A vállalkozások általános jellemzőinek megismerése. Önismeret erősítése a vállalkozói tulajdonságokkal összefüggésben. A nonprofit szervezetek jelentősége	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A vállalkozás, vállalkozó fogalma A vállalkozások típusai A vállalkozások környezete A nem nyereségérdekelt szervezetek megismerése Saját vállalkozás előnyök-hátrányok Vállalkozói kompetenciák	Egy-egy ismert helyi vállalkozás bemutatása Önismereti játékok: kommunikációs készség, kockázat vállalási hajlandóság, konfliktuskezelés, társas hatékonyság. Tervezés és forrásmenedzsment: hosszú, közép és rövidtávú célok kitűzése; prioritások és cselekvési tervek meghatározása; rugalmasság a váratlan változásokhoz való alkalmazkodásban Kezdeményezőkészség fejlesztése: felkészülés a kudarcra, és a próbálkozás folytatása a hosszú távú egyéni vagy csoport célok eléréséért	*Történelem* A XIX. és XX. század magyar gyáralapítói, vállalkozói *Földrajz* A termelés tényezői
Kulcsfogalmak/ fogalmak	vállalkozás, vállalat, társasági formák, egyéni vállalkozás, társas vállalkozások, társadalmi vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek, vevők, szállítók, versenytársak, nyereség, kockázat, önállóság, nyitottság, szervező készség, kockázatvállaló készség, kitartás, céltudatosság, rugalmasság, szaktudás, társadalmi vállalkozás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás alapítása, működése**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. Saját ötletek megvalósítása, költségeinek tervezése. Szükségletek, és azok kielégítése javakkal.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Részvétel új üzleti ötlet kidolgozásában, fogyasztói igények felmérése. Termelés költségeinek felmérése, költségkalkuláció készítése.

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Üzleti ötlet kidolgozása Vállalkozás alapításának finanszírozási kérdései Vállalkozás alapítás szabályai napjainkban Szükséglet felmérés, piackutatás marketing eszközökkel Bevételek és költségek tervezése, A termelési, szolgáltatási folyamat Adók, járulékok, támogatások	Brain-Storming saját üzleti ötlet kidolgozására Kérdőív készítése a fogyasztói igények felmérésére. A kitöltött kérdőívek adatainak kiértékelése Konkrét vállalkozói ötlet kidolgozása Az adott szakaszban szükséges (technikai, jogi, üzleti és digitális) kompetenciák beépítése, partnerségeken, hálózati kapcsolatokon, a munka kiszervezésén, társadalmi mozgósításon (crowdsourcing), outsourcing vagy bármilyen más együttműködési formán keresztül Saját üzleti ötlet költségkalkulációjának elkészítése	*Földrajz* A termelés tényezői *Informatika* Dokumentumkészítés táblázatkezelés *Matematika* Alapműveletek
Kulcsfogalmak/ fogalmak	társasági szerződés, szükséglet, igény, piackutatás, kérdőív, fogyasztás, saját forrás, idegen tőke, termelési tényezők, kalkuláció, bevétel, költség, fix költség, változó költség, önköltség, nyereség, veszteség, SZJA, ÁFA, társasági adó, szociális hozzájárulási adó, szakképzési hozzájárulás, támogatás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az üzleti terv**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Otthoni, vagy iskolai feladat megtervezése, megvalósítása	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az üzleti terv, mint a vállalkozás vezérfonala, szükségessége a vállalkozás életében. Saját üzleti ötlet üzleti tervének összeállítása, bemutatása.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az üzleti terv szükségessége, felépítése Vezetői összefoglaló A vállalkozás bemutatása, környezete Marketing Terv Működési terv Vezetőség és szervezeti felépítés Pénzügyi terv Mellékletek Sikeres vállalkozások jellemzői	Saját üzleti ötlet bemutatása, elemzése SWOT analízis készítése Marketing mix elemei Mérleg, eredménykimutatás, Cash flow Cégprezentáció készítése, bemutatása Találkozás sikeres helyi vállalkozókkal, vállalat látogatási program keretében	*Informatika* Dokumentumkészítés, prezentációkészítés *Matematika* Alapműveletek

Az esetleges kudarc okai, kezelése	A verseny, mint pozitív üzleti erő Kudarcfelismerés és feldolgozás.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	üzleti terv, SWOT analízis, arculat, marketing, marketing mix, szervezeti felépítés, mérleg, eredménykimutatás, cash flow, Business Model Canvas	

A fejlesztés várt eredményei az egy évfolyamos ciklus végén	A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszer sajátosságait. Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait. Tisztában van azzal, hogy az adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét. Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait. Képes választani az egyes banki lehetőségek közül. Tisztában van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival, kockázataival. A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani. Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében. Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez. Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel. Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket. Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait. Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével. Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására. Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni. Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén. Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről. Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit. Felismeri a kezdeményezőkészség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban. Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák megoldására.

XII. TESTNEVELÉS

Óraszámok évfolyamonként					
	9. évfolyam	**10. évfo-lyam**	**11. évfo-lyam**	**12. évfo-lyam**	**13. évfolyam**
délelőtti munka-rendben	144	144	108	108	62 (választható érettségi tárgy)

Témakör neve	***9. évfolyam (4 óra)***	***10. évfo-lyam (4 óra)***	***11. évfo-lyam (3 óra)***	***12. évfo-lyam (3 óra)***	***13. évfolyam (2 óra)***
Gimnasztika és rendgyakor-latok – prevenció, relaxáció	15	15	10	10	6
Atlétikai jellegű feladat-megoldások	20	20	12	12	8
Torna jellegű feladatmegol-dások, Ritmikus gimnasztika és ae-robik (választható)	22	22	12	12	8
Sportjátékok	34	34	32	32	10
Testnevelési és népi játékok	12	12	14	14	8
Önvédelmi és küzdősportok	10	10	8	8	6
Alternatív környezetben űz-hető mozgásformák	15	15	12	12	8
Úszás	16	16	8	8	8
Összes óraszám:	***144***	***144***	***108***	***108***	***62***

9. évfolyam

Tartalom	**Őszi időszak**	**Téli időszak**	**Tavaszi időszak**	**Éves óraszá-mok**
	szept.-nov.	**dec.-febr.**	**márc.-június**	
	42 óra	**40 óra**	**62 óra**	
Gimnasztika és rendgyakorla-tok – prevenció, relaxáció	5	5	5	15
Atlétikai jellegű feladatmegol-dások	8	4	8	20
Torna jellegű feladatmegoldá-sok, Ritmikus gimnasztika és aero-bik (választható)	4	14	4	22
Sportjátékok	12	9	13	34

Testnevelési és népi játékok	4	4	4	12
Önvédelmi és küzdősportok	2	4	4	10
Alternatív környezetben űzhető mozgásformák	7	0	8	15
Úszás			16	16

10. évfolyam

Tartalom	**Őszi időszak**	**Téli időszak**	**Tavaszi időszak**	**Éves óraszámok**
	szept.-nov.	**dec.-febr.**	**márc.-június**	
	42 óra	**40 óra**	**62 óra**	
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	5	5	5	15
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	8	4	8	20
Torna jellegű feladatmegoldások, Ritmikus gimnasztika és aerobik (választható)	4	14	4	22
Sportjátékok	12	9	13	34
Testnevelési és népi játékok	4	4	4	12
Önvédelmi és küzdősportok	2	4	4	10
Alternatív környezetben űzhető mozgásformák	7	0	8	15
Úszás			16	16

11. évfolyam

Tartalom	**Őszi időszak**	**Téli időszak**	**Tavaszi időszak**	**Éves óraszámok**
	szept.-nov.	**dec.-febr.**	**márc.-június**	
	33 óra	**30 óra**	**45 óra**	
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	3	4	3	10
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	4	3	5	12
Torna jellegű feladatmegoldások, Ritmikus gimnasztika és aerobik (választható)	3	6	3	12

Sportjátékok	11	8	13	32
Testnevelési és népi játékok	4	5	5	14
Önvédelmi és küzdősportok	2	4	2	8
Alternatív környezetben űzhető mozgásformák	6	0	6	12
Úszás			8	8

12. évfolyam

Tartalom	**Őszi időszak**	**Téli időszak**	**Tavaszi időszak**	**Éves óraszámok**
	szept.-nov.	**dec.-febr.**	**márc.-június**	
	33 óra	**30 óra**	**45 óra**	
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	3	4	3	10
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	4	3	5	12
Torna jellegű feladatmegoldások, Ritmikus gimnasztika és aerobik (választható)	3	6	3	12
Sportjátékok	11	8	13	32
Testnevelési és népi játékok	4	5	5	14
Önvédelmi és küzdősportok	2	4	2	8
Alternatív környezetben űzhető mozgásformák	6	0	6	12
Úszás			8	8

13. évfolyam

Tartalom	**Őszi időszak**	**Téli időszak**	**Tavaszi időszak**	**Éves óraszámok**
	szept.-nov.	**dec.-febr.**	**márc.-április**	
	22	**20**	**20**	
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	2	2	2	6
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	4	2	4	10
Torna jellegű feladatmegoldások,	2	6	2	10

Ritmikus gimnasztika és aerobik (választható)				
Sportjátékok	5	3	4	12
Testnevelési és népi játékok	3	2	3	8
Önvédelmi és küzdősportok	2	2	2	6
Alternatív környezetben űzhető mozgásformák	0	0	0	0
Úszás	4	3	3	10

„A testnevelés és egészségfejlesztés az egyik legösszetettebb tanulási terület, meglehetősen komplex célkitűzéssel. Egyik legfontosabb feladata a tanulók testi, lelki, értelmi, érzelmi és szociális fejlődésének biztosítása…”

Kompetenciák

A testnevelés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A testnevelés tantárgy eredményességéhez fontos a mély és értő (motoros) tanulás képességének elsajátítása. A motoros tanulásra is igaz, hogy a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként létrejövő, tartós és alkalmazkodó változás, amely a különböző tanulási formákkal összekapcsolódva a személyiség fejlődésének más területeire is hatást gyakorol. A különböző mozgásformák elsajátítása – különös tekintettel az általános iskola kezdeti szakaszában – jelentős befolyással van a tanuló kognitív fejlődésére, hiszen a mozgásos cselekvés célirányos, komplex kognitív-motoros tevékenység. Hatékony és eredményes motoros tanulás-tanítás csak akkor valósulhat meg, ha annak során figyelembe veszik az életkori és tanulási sajátosságokat, s ha az spirálisan építkező és gyakorlatorientált.

A kommunikációs kompetenciák: A testnevelés – az érthetőség, az árnyaltság és a pontosság elvárásainak mentén – fejleszti a nyelvi kommunikáció minőségét. A testnevelésben a kommunikáció általában nehezített körülmények között, felhívó, felszólító módon zajlik, amelynek nem lehet sajátja az erőtlenül formált és artikuláció nélküli beszéd. A tantárgy fejleszti a hallás utáni szövegértés mellett a kommunikáció más formáit is, úgymint a kéz- és karjelzéseket, a testmozgás, a sportolás közbeni gesztusokat, a tekintet és/vagy az arc izmainak játékát. A sporttevékenységek folyamatos metakommunikáció mentén folynak, elég csak a jelzésértékű testtartásokra vagy a távolodó-közeledő mozgások kifejezőerejére gondolni. A szakkifejezések, a helyes terminológia elsajátításával lehetővé válik a procedurális tudás átfordítása a gondolkodás révén tervezhető motoros produktummá.

A digitális kompetenciák: Az információs és tudástársadalom korában meghatározóan fontos, hogy a korszerű digitális eszközök hogyan épülnek be a nevelés, az oktatás és a képzés tanítási-tanulási folyamataiba. A digitális kompetencia főbb területeinek – digitális jelenlét, életvezetés és produktivitás – fejlesztése a testnevelésnek és egészségfejlesztésnek is egyik kiemelt célja. A digitális kompetencia a testnevelés tantárgy esetében is elengedhetetlen, példaként említhető a teljesítménymonitorozás, a mozgáselemzés, az információkeresés, -szűrés és -feldolgozás digitális eszközökkel történő megvalósítása.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A motoros tanulás során elsősorban a cselekvéses tényező dominál, de a hatékonysága és eredményessége – a verbális metódusok által – a kognitív komponensektől is függ. A beszéd és a gondolkodás kapcsolata révén válik lehetővé a motoros tevékenységekkel összefüggő ismeretek és tapasztalatok tárolása, felidézése. A nyelvhasználat teszi lehetővé a mozgásos cselekvéstanuláshoz szükséges ideomotoros kép, a gondolati modell kialakítását, tervezését. A kreatív feladatmegoldásokon alapuló problémamegoldó gondolkodás egyaránt megjelenik a nyílt jellegű mozgáskészségek (pl. sportjátékok) változatos döntéshozatali játékhelyzeteiben és a kognitív típusú testnevelési játékokban (pl. táblajátékok mozgásos változatai).

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A testnevelés tantárgy a személyes és társas kompetenciák fejlesztésének egyik terepe. Az iskolának fejlesztenie szükséges a szomatikus egészséggel, a társas-érzelmi jólléttel, a biztonsággal kapcsolatos kompetenciákat. A fejlesztés kiterjed a testi jóllét és a motoros teljesítőképesség kialakítására is. A tantárgy tanulásának és tanításának jelentős közösségfejlesztő hatása van. Külön kiemelendők a csapatsportokban fontos szerepet játszó együttműködési formák, a közösséget alakító tényezők (a közös célkitűzések, a közös gyakorlás élménye, a teljesítmény egyént és csapatközösséget formáló szerepe, a csapaton belüli összetartozás és egymásrautaltság stb.).

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az iskola a kiemelkedő sportszakemberek és sportolók által létrehozott kreatív produktumok megismerésének egyik helye, ami az alkotó produkálás biztosításával támogatja, hogy a tanuló értelmezni tudja a sporteredmények személyes és társadalmi életre gyakorolt hatását. A tanuló ezeknek a kompetenciáknak az elsajátításával képessé válik arra, hogy saját tanulási tevékenységében is értékesnek tartsa a testnevelés, az egészségfejlesztés kreatív ötleteit és produktumait. Önmaga kreatív alkotásokat hoz létre (pl. alkotóképes játéktevékenység vagy bemelegítő gyakorlatok és edzésprogramok összeállítása) a tanulási tevékenység ezen területén, és elsajátítja a fizikai aktivitás, a testedzés és a sportolás rekreációt támogató elemeit. A tanuló megtanulja értékként kezelni az olimpiai eszmét, az olimpiai játékokon elért eredményeket. Értékesnek tartja a magyar, az európai és a világ testkulturális örökségét.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A testnevelés és egészségfejlesztés a tanuló ügyességét, erejét, állóképességét, szomatikus, mentális és érzelmi teherbírását fejlesztve teszi képessé az egyént a különböző munkatevékenységek elvégzésére. A sporttevékenység hozzájárul a munkaerkölcsi tulajdonságok (például fegyelmezettség, közösségi szemlélet, lelkiismeretesség, felelősségteljesség, munkaszeretet) kialakításához. A testnevelésben és a sportban alkalom nyílik a bátorságot, a kockázatot, az önállóságot, a monotóniatűrést és az innovációt igénylő tevékenységekre, a vállalkozáshoz szükséges kezdeményezőkészség alkalmazására és a határozott viselkedésre. Az önállóságot igénylő, döntési helyzeteket biztosító sportolás a tanulót hozzásegíti, hogy a munkavégzés során is hasonló módon cselekedjen. A testedzés, a sportolás – a szabadidő egészséges eltöltésén keresztül, rekreatív hatásával – elősegíti a munka utáni pihenést, kikapcsolódást és regenerálódást.

Célok

A testnevelés tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

- a tanult mozgásformákat alkotó módon, a testedzés és a sportolás minden területén használja;
- a testedzéshez, a sportoláshoz kívánatosnak tartott jellemzőknek megfelelően (fegyelmezetten, határozottan, lelkiismeretesen, innovatívan és kezdeményezően) törekszik végrehajtani az elsajátított mozgásformákat;
- sporttevékenységében spontán, automatikus forma- és szabálykövető attitűdöt követ;

- nyitott az alapvető és sportágspecifikus mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- olyan szintű motoros képességekkel rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a tanult mozgásformák alkotó módon történő végrehajtását;
- relatív erejének birtokában a tanult mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten kivitelezi;
- a különböző sportágspecifikus mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten hajtja végre;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat önállóan, tanári ellenőrzés nélkül alkalmazza;
- tanári ellenőrzés mellett digitálisan méri és értékeli a kondicionális és koordinációs képességeinek változásait, ezekből kiindulva felismeri saját motoros képességbeli hiányosságait, és ezeket a tulajdonságokat tudatosan és rendszeresen fejleszti.

VERSENGÉSEK, VERSENYEK

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben, ezt tőlük is elvárja;
- a versengések és a versenyek közben közösségformáló, csapatkohéziót kialakító játékosként viselkedik.

PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

- megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források elkerülésére, erre társait is motiválja;
- az egyéni képességeihez mérten, mindennapi szokásrendszerébe építve fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten, belső igénytől vezérelve, alkotó módon, rendszeresen végez testmozgást.

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- mindennapi életének részeként kezeli a testmozgás, a sportolás közbeni higiéniai és tisztálkodási szabályok betartását;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelő pozitív, egészségtudatos, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.

XIII. TÖRTÉNELEM

A történelemtanítás és -tanulás célja, hogy a tanuló megismerkedjen a történettudomány, valamint a hagyomány által legfontosabbnak elismert történelmi tényekkel, szereplőkkel, eseményekkel, történetekkel és folyamatokkal, valamint tudatosodjon benne nemzeti hovatartozása. Ismerkedjen meg a kulturális kódrendszer legalapvetőbb elemeivel, amelyek lehetővé teszik, hogy azonosuljon kultúránk alapértékeivel. A történelem tantárgy tantervének középpontjában a magyar nemzet és Magyarország története áll.

A tantervi szabályozás irányítóelve, hogy a magyar történelmet általában kontinuitásában, az európai, illetve egyetemes történelmet szigetszerűen tárgyalja. A kerettanterv több általános európai jelenséget is konkrét magyar példákon keresztül mutat be. Ennek révén a tanuló a magyar történelmi jelenségeket elsősorban nem általános modellek alapján, hanem a konkrét történelmi helyzet jellegzetességeit figyelembe véve tanulmányozhatja. Ez a megközelítés hozzásegíti a tanulót, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket és folyamatokat, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat, és ezáltal erősödhet benne a hazaszeretet érzése.

A történelem tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

A tanulás kompetenciái: A tanuló a történelemtanulás során különféle jellegű tudástartalmakkal és különböző típusú feladatokkal találkozik, amelyek megtanulásához, illetve elvégzéséhez különféle módszereket kell választania. A történelmi információk keresése és feldolgozása, a forráskritika, a következtetések levonása és egyéb gondolkodási műveletek közvetítő hatásuk révén általában fejlesztik a tanulási kompetenciákat. A történelmi értelmező kulcsfogalmak megértésén és állandó használatán keresztül a tanuló fejleszti a lényeges és kevésbé lényeges elemek megkülönböztetésének és rendszerezésének a tanulás során elengedhetetlenül fontos képességét.

A tanuló a történelemtanulás során megtapasztalja, hogy a történelemtudása az iskolán kívül, más élethelyzetekben, illetve a jelen társadalmi, gazdasági és politikai jelenségeinek megértéséhez és megítéléséhez is segítséget nyújt. Ez a tapasztalat – az iskolai történelemtanulás élményszerűsége mellett – erős ösztönzést adhat az élethosszig tartó tanulásra vagy legalábbis a történelmi és társadalmi kérdések iránti érdeklődésre.

Kommunikációs kompetenciák: A történelmi források feldolgozása a szövegértés fejlesztésének egyik hatékony módja. A tanuló a felmerülő történelmi problémákról beszélgetéseket folytat, érveket gyűjt, azokat írásban és szóban összefoglalja, digitális kommunikációs eszközök segítségével mutatja be. A különböző típusú, más-más korokból és eltérő társadalmi közegekből származó források feldolgozása pedig nagyban segíti a különféle kommunikációs környezetek (kontextusok) közötti magabiztos eligazodást.

Digitális kompetenciák: A történelem tanulása során a digitális eszközök etikus, felelősségteljes használatával a tanuló információkezelési és -feldolgozási készségei fejlődnek, ami elősegíti elemző és mérlegelő gondolkodása kialakulását és elmélyítését is, aminek része a megszerzett információk ellenőrzése, hitelességének vizsgálata. A történelmi forrásokat tartalmazó internetes portálok, hang- és filmarchívumok és adatbázisok megismerése és használata, az itt talált források feldolgozása elengedhetetlen feltétele a korszerű történelemtanulásnak. A digitális információfeldolgozás, illetve a digitális kommunikáció fejlesztésének nagy szerepe van a közéleti tájékozódási készségek kialakításában, így a felelős és aktív állampolgárrá nevelésben.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A tanuló az információk, illetve a források feldolgozása során problémákat azonosít, magyarázatokat fogalmaz meg, kiemeli a lényeget, következtetéseket von le. A történelmi ismeretek, fogalmak elsajátításával, valamint a történelmi források és interpretációk mérlegelésével, hipotézisek alkotásával fejlődik az elemző, problémamegoldó gondolkodása. Mindezek együttesen segítik a differenciált történelmi gondolkodás kialakulását, melynek következtében a tanuló képessé válik események, folyamatok és jelenségek különböző szempontú megközelítésére, valamint bizonyos történések okainak és következményeinek több szempontú feltárására.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A tanuló a különböző történelmi korok mindennapi életének vizsgálatával, az életmód változatos formáinak, valamint történelmi életutaknak és cselekedeteknek a megismerésével viszonyítási pontokat találhat, illetve követhető modelleket adaptálhat saját életútjának tervezéséhez és szervezéséhez. A tanulóban tudatosul, hogy nehéz élethelyzetekben is kialakíthatók cselekvési tervek, lehetőségek. Értékeli a válságos történelmi helyzetekben megnyilvánuló bátorság, kitartás, önfeláldozás, segítségnyújtás és szolidaritás követésre méltó példáit. A tanuló arra törekszik, hogy az emberi cselekedeteket, életutakat, élethelyzeteket, társadalmi folyamatokat és jelenségeket árnyaltan értelmezze. A társadalmakra, közösségekre jellemző magatartási és kommunikációs szabályok felismerése a tanuló alkalmazkodóképességét fejleszti.
A kreativitás a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A történelem tanulása során a tanuló megismeri az emberiség, a magyarság kulturális örökségének fő elemeit. Értékeli a kiemelkedő emberi alkotásokat és értelmezi azok technológiai, tudományos és művészeti szerepét. Az egyes történelmi korszakok áttekintése során felismeri az értékteremtő alkotások jelentőségét, és elemző gondolkodással feltárja azoknak az életmódra, a mindennapokra gyakorolt hatását.
Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A tanuló megismeri és értékeli az alkotó emberi tevékenységek változatos formáit. Értelmezi és elismeri a tudósok, kutatók és művészek teljesítményét. Büszke a magyar tudósok, művészek, sportolók és más értékteremtő, alkotó emberek kiemelkedő eredményeire, teljesítményeire. Az életmódtörténeti témakörök feldolgozása révén a tanuló felismeri, hogy a munkavégzés az egyén, a család és a társadalom létfenntartását biztosítja; belátja, hogy a munka sokszor küzdelmekkel jár, ugyanakkor személyiségépítő, társadalmi összetartozást is erősítő tevékenység. A történelmi korszakok jellegzetes, egyedi vagy kiemelkedő példái kiindulópontként szolgálnak a saját életút tervezésekor, akár a pályaválasztás során is.
A kerettanterv témakörönként határozza meg a javasolt óraszámot. Ezek összege megfelel az évi teljes óraszámnak, amely elegendő a témák ismeretanyagának feldolgozásához és a tanulási eredményekhez kapcsolódó kompetenciák elsajátításához. A kerettantervben meghatározott tanulási tartalmak azonban átlagos esetben a javasolt órakeret kb. 80%-ában feldolgozhatók.
A helyi tanterv alapján a tanár a kerettantervből évente két témát mélységelvű feldolgozásra jelöl ki, amelyre több idő, a javasolt időkereten felül összesen további 6–10 óra tervezhető**.** Ezeknek legalább 70%-a magyar történelmi témájú legyen. A mélységelvű tanítás lehetőséget ad az adott téma részletesebb ismeretekkel, többféle megközelítési móddal és tevékenységgel történő feldolgozására. A mélységelvű témák esetében nagyobb lehetőség nyílik a projektmunkára, illetve a múzeumi órák és a témával kapcsolatos tanulmányi kirándulások szervezésére.
A *Témakörönként* megjelenő tantervi táblázatok magukba foglalják a hozzájuk tartozó *Téma*kat, a konkrétabb tartalmakat feltüntető *Altéma*kat, valamint az egyes témakörökhöz kapcsolódó *Fogalmak és adatok/Lexikák* címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat. Minden fogalmi elem csak egyszer fordul elő, annál a témakörnél, ahol kötelező elemként először szerepel a tantervben. A táblázat utolsó oszlopában feltüntetett *Fejlesztési feladatok* teljesítésével valósulnak meg az előírt tanulási eredmények.
A táblázat alatt témakörönként felsorolt *Javasolt tevékenységek* nem kötelező elemei a tantervnek, de eredményessé tehetik a tananyag feldolgozását és a szaktanári munkát. Ezek köre természetesen bővíthető különféle tanulási eljárásokkal, módszerekkel.

9–12. évfolyam

A középiskolai történelemtanítás és -tanulás célja, hogy a tanulóban a történettudomány, valamint a hagyomány által legfontosabbnak elismert történelmi tények és folyamatok, szereplők és események ismeretének segítségével alakuljon ki önálló világkép és magyar identitástudat. Szerezzen mélyebb ismereteket a magyar és az egyetemes történelem legfontosabb jelenségeiről és fordulópontjairól, tudjon azonosulni a keresztény alapú magyar és európai kultúra értékeivel, legyen képes társadalmi és kulturális téren hatékony, árnyalt kommunikációra. A történelemtanulás során végzett változatos tevékenységek révén alakuljon ki a tanulóban a múltról, illetve a társadalmi kérdésekről való árnyalt gondolkodás.
A középiskolai történelemtanítás az általános iskolában elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül. Míg az általános iskolában a történetek elbeszélése, a régebbi korok és történelmi szereplők

szemléletes bemutatása az elsődleges, a középiskolai történelemtanításban mindez kiegészül a források feldolgozásával, történelmi helyzetek és folyamatok több szempontú elemzésével, a problémák azonosításával és megtárgyalásával. Az önálló információgyűjtés és –feldolgozás, a történeti jelenségek értelmezése, elemzése, a különböző érvek mérlegelése, valamint a következtetések levonása együttesen segíti a történelmi szemléletmód kialakulását. A tantárgy tanulásának élményszerűségét már nemcsak a történetek izgalma vagy az érdekes feladatok nyújtják, hanem azok az elemzések, viták, felismerések is, amelyek az egyes témák, problémák feldolgozása során felmerülnek.
A tantárgy tantervének középpontjában a magyarság, a magyar nemzet és Magyarország története áll. A témakörök mintegy kétharmada a magyar történelemhez kapcsolódik. Ez az egyes témák részletezettségén túl abban is megmutatkozik, hogy az általános iskolai kerettantervhez hasonlóan több általános európai jelenség bemutatásánál magyar és külföldi példák egyaránt előkerülnek. Ugyanakkor az általános iskolainál nagyobb tér jut Magyarország, illetve a magyar nemzet történetét befolyásoló európai és globális folyamatok és jelenségek bemutatására. Ezek eredményeként a tanuló a magyar történelmi jelenségeket konkrét egyetemes történelmi helyzetekhez viszonyítva tanulmányozhatja. Ez hozzásegíti őt, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket, folyamatokat és törekvéseket, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat. Alapvető cél annak érzékeltetése, hogy a magyar nemzet történelmére számos nemzetiség és közösség (pl. német, zsidó) együttélése is hatást gyakorolt. Fontos cél a magyarországi kisebbségek és nemzetiségek történetének bemutatása, valamint kiemelt cél a határainkon túl kisebbségbe szorult magyarok történelmének átfogó megismertetése.
A középiskolai történelemtanulás motiválja a tanulót arra, hogy felnőttként, a középiskola befejezése után is érdeklődjék a történelem, illetve közéleti kérdések iránt. Hozzájárul továbbá ahhoz, hogy az iskolából kikerülve hazáját szerető, a történelmi hagyományokat örökítő, demokratikus gondolkodású, kisebb-nagyobb közösségeiért felelősséget vállaló polgárrá; a társadalom tevékeny és önálló tagjává váljék.
A 9–12. évfolyamok tanterve spirális módon épül az 5–8. évfolyamokéra, és nem ismétli automatikusan azokat. Természetesen a magyar és az egyetemes történelemnek meghatározó folyamatai, jelenségei vagy eseményei az általános iskola után a középiskolában is előkerülnek, mivel a hozzájuk kapcsolódó mélyebb ismeretek, illetve a témák forrás- és problémaközpontú tárgyalásmódja a középiskolai korosztály számára válik részletesebben hozzáférhetővé.
A kerettanterv évenként 6–9 *témakör* feldolgozását írja elő; az egyes témakörök 2–6 témát foglalnak magukba. A kerettanterv pontos témaleírásai tartalmazzák azokat az ismereteket, amelyeknek a tanítása minden iskolában kötelező, ugyanakkor lehetőséget adnak esetleges új témák és tartalmak bevezetésére a helyi tantervben.
Egy-egy téma feldolgozásához minimálisan 2–6 tanóra szükséges. Miközben az éves időkeret a korábbi tantervekhez képest nem változott, a minimálisan kötelező témák, fogalmak és egyéb lexikai egységek száma a korábbiakhoz képest csökkent. Mindez időt és alkalmat ad a tevékenységalapú tanulásra, az ismeretek alkalmazására, a kompetenciák fejlesztésére, a kooperatív tanulási technikák alkalmazására, továbbá a helyi tantervben megfogalmazott helytörténeti vagy egyéb témák tantervbe való beépítésére. Így marad idő speciális foglalkozások (pl. múzeumi, könyvtári órák, közös filmnézés) szervezésére, illetve tantárgyközi projektek megvalósítására is.
Az egyes témakörökhöz kapcsolódó *Fogalmak és adatok/Lexikák* címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat soroljuk fel. Az egyértelműség kedvéért valamennyi olyan általános iskolában szereplő fogalmi elemet feltüntettünk itt is, ami az adott középiskolai témakörhöz kapcsolható, értelmezése tovább mélyíthető. Ezeket aláhúzással jelöltük. Az idegen személynevek a tantervben teljes névvel szerepelnek, de a diákoktól csak a vezetéknevek ismerete és pontos helyesírása várható el.

A tanuló a 9–12. évfolyamon a következő kulcsfogalmakat használja:

Értelmező kulcsfogalmak: történelmi idő, történelmi forrás és bizonyítékok; ok és következmény; változás és folyamatosság; történelmi jelentőség, történelmi nézőpont és interpretáció.
Tartalmi kulcsfogalmak:

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, köztársaság, diktatúra, demokrácia, parlamentarizmus, monarchia, önkormányzat, közigazgatás, hatalmi ágak, jog, alkotmány/alaptörvény, törvény, rendelet, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport/réteg, népesedés/demográfia, migráció, nemzet, etnikum, identitás, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, árutermelés;
- eszme- és vallástörténeti: kultúra, művészet, vallás, hit, egyház, civilizáció, eszme/ideológia, világkép.

FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK) (A TÖRTÉNELMI ISMERETEK AZ EGYES ÉVFOLYAMPÁROKNÁL KERÜLNEK BEMUTATÁSRA.)

ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan tud használni általános és történelmi, nyomtatott és digitális információforrásokat (tankönyv, kézikönyvek, szakkönyvek, lexikonok, képzőművészeti alkotások, könyvtár és egyéb adatbázisok, filmek, keresők);
- önállóan információkat tud gyűjteni, áttekinteni, rendszerezni és értelmezni különböző médiumokból és írásos vagy képi forrásokból, statisztikákból, diagramokból, térképekről nyomtatott és digitális felületekről;
- tud forráskritikát végezni, és különbséget tenni a források között hitelesség, típus és szövegösszefüggés alapján;
- képes azonosítani a különböző források szerzőinek a szándékát, bizonyítékok alapján értékeli egy forrás hitelességét;
- képes a szándékainak megfelelő információkat kiválasztani különböző műfajú forrásokból;
- összehasonlítja a forrásokban talált információkat saját ismereteivel, illetve más források információival és megmagyarázza az eltérések okait;
- képes kiválasztani a megfelelő forrást valamely történelmi állítás, vélemény alátámasztására vagy cáfolására.

TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a magyar és az európai történelem tanult történelmi korszakait, időszakait, és képes azokat időben és térben elhelyezni;
- az egyes események, folyamatok idejét konkrét történelmi korhoz, időszakhoz kapcsolja vagy viszonyítja, ismeri néhány kiemelten fontos esemény, jelenség időpontját, kronológiát használ és készít;
- össze tudja hasonlítani megadott szempontok alapján az egyes történelmi korszakok, időszakok jellegzetességeit az egyetemes és a magyar történelem egymáshoz kapcsolódó eseményeit;
- képes azonosítani a tanult egyetemes és magyar történelmi személyiségek közül a kortársakat;
- felismeri, hogy a magyar történelem az európai történelem része, és példákat tud hozni a magyar és európai történelem kölcsönhatásaira;
- egyszerű történelmi térképvázlatot alkot hagyományos és digitális eljárással.
- a földrajzi környezet és a történeti folyamatok összefüggéseit példákkal képes alátámasztani;
- képes különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítására, a történelmi tér változásainak és a történelmi mozgások követésére megadott szempontok alapján a változások hátterének feltárásával.

SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képes a történelmi jelenségeket általános és konkrét történelmi fogalmak, tartalmi és értelmező kulcsfogalmak felhasználásával értelmezni és értékelni;

- fel tud ismerni fontosabb történelmi fogalmakat, meghatározás alapján;
- képes kiválasztani, rendezni és alkalmazni az azonos korhoz, témához kapcsolható fogalmakat;
- össze tudja foglalni rövid és egyszerű szaktudományos szöveg tartalmát;
- képes önállóan vázlatot készíteni és jegyzetelni;
- képes egy-egy korszakot átfogó módon bemutatni;
- történelmi témáról kiselőadást, digitális prezentációt alkot és mutat be;
- történelmi tárgyú folyamatábrákat, digitális táblázatokat, diagramokat készít, történelmi, gazdasági társadalmi és politikai modelleket vizuálisan is meg tud jeleníteni;
- megadott szempontok alapján történelmi tárgyú szerkesztett szöveget (esszét) tud alkotni, amelynek során tételmondatokat fogalmaz meg, szövegtömörítés és átfogalmazás segítségével, állításait több szempontból indokolja és következtetéseket von le;
- társaival képes megvitatni történelmi kérdéseket, amelynek során bizonyítékokon alapuló érvekkel megindokolja a véleményét, és választékosan reflektál mások véleményére, árnyalja saját álláspontját.

TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képes felismerni, megfogalmazni és összehasonlítani különböző társadalmi és történelmi problémákat, értékrendeket, jelenségeket, folyamatokat;
- a tanult ismereteket problémaközpontúan tudja rendezni,
- hipotéziseket alkot történelmi személyek, társadalmi csoportok és intézmények viselkedésének mozgatórugóiról;
- önálló kérdéseket fogalmaz meg történelmi folyamatok, jelenségek és események feltételeiről, okairól és következményeiről;
- önálló véleményt tud alkotni történelmi eseményekről, folyamatokról, jelenségekről és személyekről;
- képes különböző élethelyzetek, magatartásformák megfigyelése által következtetések levonására, erkölcsi kérdéseket is felvető történelmi helyzetek felismerésére és megítélésére;
- a változás és a fejlődés fogalma közötti különbséget ismerve képes felismerni és bemutatni azokat azonos korszakon belül, vagy azokon átívelően;
- képes összevetni, csoportosítani és súlyozni az egyes történelmi folyamatok, jelenségek, események okait, következményeit, és ítéletet alkotni azokról, valamint a benne résztvevők szándékairól;
- összehasonlít különböző, egymáshoz hasonló történeti helyzeteket, folyamatokat, jelenségeket;
- képes felismerni konkrét történelmi helyzetekben, jelenségekben és folyamatokban valamely általános szabályszerűség érvényesülését;
- összehasonlítja és kritikusan értékeli az egyes történelmi folyamatokkal, eseményekkel és személyekkel kapcsolatos eltérő álláspontokat;
- feltevéseket fogalmaz meg, azok mellett érveket gyűjt, illetve mérlegeli az ellenérveket;
- felismeri, hogy a jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális viszonyai a múltbeli események, tényezők következményeiként alakultak ki.

9–10. évfolyam

A középiskola első két évfolyamának témakörei az ókortól a 20. század elejéig ölelik fel a magyar és egyetemes történelem fontosabb folyamatait, jelenségeit, eseményeit, illetve az ehhez kapcsolódó tanulási eredményeket és fejlesztési feladatokat. A magyar és európai identitásunk alapját képező civilizációkhoz, korszakokhoz, történelmi eseményekhez tartozó témakörök az általános iskola után ismét előkerülnek, ám új megközelítéssel és bővülő tartalommal. Míg a témák többsége 5–6. évfolyamon a tanulók életkori sajátosságainak megfelelően többnyire életmódtörténeti és portré témakörökbe ren-

deződtek, a középiskolában előtérbe kerül a politikai, társadalmi, gazdasági és kultúrtörténeti megközelítés, a hangsúly a korszakok gazdasági változásaira, társadalmi szerkezetére, politikai modelljeire és világképére helyeződik.
Az egyetemes és a magyar történeti témák általában külön témakörökbe szerveződnek, mivel előbbiek jobbára tematikus, utóbbiak pedig tematikus és eseménytörténeti jellegűek. A magyar történelem eseményei és folyamatai az egyetemes történelem által felrajzolt háttér előtt, nemzetközi összefüggésekbe ágyazva jelennek meg.
A strukturáltabb szempontok és bővebb ismeretek mellett az egyes témák feldolgozási módja is változik. A szemléletes megjelenítés és a történetek tanítása mellett egyre nagyobb szerepet kapnak az önállóan végzett információszerző és –feldolgozó tevékenységek, a forrásokkal végzett különböző műveletek és a problémaközpontú tárgyalási mód.

Fejlesztési területekhez kapcsolódó tanulási eredmények (Általános követelmények)

Történelmi ismeretek

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- ismeri az ókori civilizációk legfontosabb jellemzőit, valamint az athéni demokrácia és a római állam működését, hatásukat az európai civilizációra;
- felidézi a monoteista vallások kialakulását, legfontosabb jellemzőiket, tanításaik főbb elemeit, és bemutatja terjedésüket;
- bemutatja a keresztény vallás civilizációformáló hatását, a középkori egyházat, valamint a reformáció és a katolikus megújulás folyamatát és kulturális hatásait; érvel a vallási türelem, illetve a vallásszabadság mellett;
- képes felidézni a középkor gazdasági és kulturális jellemzőit, világképét, meghatározó birodalmait, és bemutatni a rendi társadalmat;
- ismeri a magyar nép őstörténetére és a honfoglalásra vonatkozó tudományos elképzeléseket és tényeket, tisztában van legfőbb vitatott kérdéseivel, a különböző tudományterületek kutatásainak főbb eredményeivel;
- értékeli az államalapítás, valamint a kereszténység felvételének jelentőségét;
- felidézi a középkori magyar állam történetének fordulópontjait, legfontosabb uralkodóink tetteit;
- ismeri a magyarság törökellenes küzdelmeit, azok fordulópontjait és hőseit; felismeri, hogy a magyar és az európai történelem alakulását meghatározóan befolyásolta a török megszállás;
- be tudja mutatni a kora újkor fő gazdasági és társadalmi folyamatait, ismeri a felvilágosodás eszméit, illetve azok kulturális és politikai hatását, valamint véleményt formál a francia forradalom európai hatásáról;
- összefüggéseiben és folyamatában fel tudja idézni, miként hatott a magyar történelemre a Habsburg Birodalomhoz való tartozás, bemutatja az együttműködés és konfrontáció megnyilvánulásait, a függetlenségi törekvéseket és értékeli a Rákóczi-szabadságharc jelentőségét;
- ismeri és értékeli a magyar nemzetnek a polgári átalakulás és nemzeti függetlenség elérésére tett erőfeszítéseit a reformkor és az 1848–1849-es forradalom és szabadságharc időszakában; a kor kiemelkedő magyar politikusait és azok nézeteit;
- fel tudja idézni az ipari forradalom szakaszait, illetve azok gazdasági, társadalmi, kulturális és politikai hatásait; képes bemutatni a modern polgári társadalom és állam jellemzőit és a 19. század főbb politikai eszméit, valamint felismeri a hasonlóságot és különbséget azok mai formái között;
- ismeri és értékeli a magyar nemzetnek a polgári átalakulás és nemzeti függetlenség elérésére tett erőfeszítéseit az 1848–1849-es forradalmat és szabadságharcot követő időszakban; a kor kiemelkedő magyar politikusait és azok nézeteit, véleményt tud formálni a kiegyezésről.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	Helyi tanterv
Civilizáció és államszervezet az ókorban	18

Vallások az ókorban	10
Hódító birodalmak	9
A középkori Európa	17
A magyar nép eredete és az Árpád-kor	21
A középkori Magyar Királyság fénykora	23
Fennmaradó órakeret (összefoglalás, ismétlés, dolgozat stb.)	10
Éves órakeret:	**108**
A kora újkor	12
A török hódoltság kora Magyarországon	10
A felvilágosodás kora	12
Magyarország a 18. században	10
Új eszmék és az iparosodás kora	7
A reformkor	15
A forradalom és szabadságharc	13
A nemzetállamok születése és a szocialista eszmék megjelenése	9
A dualizmus kori Magyarország	15
Fennmaradó órakeret (összefoglalás, ismétlés, dolgozat stb.)	5
Éves órakeret:	**108**

TÉMAKÖR: Civilizáció és államszervezet az ókorban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A Közel-Kelet civilizációi	– Az állam működése az Óbabiloni Birodalom példáján. – Tudomány. – A pénz megjelenése.	*Fogalmak:* öntözéses földművelés, fáraó, piramis, hieroglifa, ékírás, múmia, Akropolisz, filozófia, jósda, olümpiai játékok, városállam/polisz, arisztokrácia, démosz, demokrácia, népgyűlés, sztratégosz, cserépszavazás, rabszolga, patrícius, plebejus, consul, senatus, dictator, néptribunus, császár, amfiteátrum, gladiátor, provincia, légió, limes, polgárjog. *Személyek:* Hammurapi, Kleiszthenész, Periklész, Platón, Arisztotelész, Hérodotosz, Nagy Sándor, Julius Caesar, Augustus.	– Az állam szerepének bemutatása Hammurapi törvényeinek elemzésén keresztül. – Az ókori civilizációk jelentőségének és kulturális hatásainak felismerése. – Az ókori civilizációk azonosítása térképen. – Az ókori civilizációk kulturális és vallási jellemzőinek bemutatása. – A különböző civilizációk közötti különbségek azonosítása. – Pannónia jelentősebb városainak azonosítása. – A római jog alapelveinek felidézése és azonosítása. – Az athéni demokrácia és a római köztársaság
A görög civilizáció	– A görög anyagi kultúra öröksége. – A filozófia és a történetírás. – A görög embereszmény. – A hellenisztikus kultúra elterjedése.		
Az athéni demokrácia	– Arisztokratikus köztársaság és demokrácia. – Kleiszthenész és Periklész. – Az athéni államszervezet és működése.		
A római civilizáció	– Római városépítészet, amfiteátrumok, fürdők, vízvezetékek és utak. – A római jog néhány máig élő alapelve.		

	– A birodalom kiterjedése és a provinciák (Pannónia). – A latin nyelv és írás elterjedése.	*Kronológia:* Kr. e. 3000 körül – Kr. u. 476 az ókor, Kr. e. 776 az első feljegyzett olümpiai játékok, Kr. e. 753 Róma alapítása a hagyomány szerint, Kr. e. 510 a köztársaság kezdete Rómában, Kr. e. 508 Kleiszthenész reformjai, Kr. e. 5. sz. közepe az athéni demokrácia fénykora, Kr. e. 44. Caesar halála, az ókori Izrael – Kr. u. 70 Jeruzsálem lerombolása, Kr. u. 395 a Római Birodalom kettéosztása. *Topográfia:* Mezopotámia, Babilon, Egyiptom, Nílus, Olümpia, Athén, Alexandria, Itália, Róma, Római Birodalom, Pannónia, Aquincum, Savaria, Jeruzsálem.	működésének bemutatása. – A Periklész-kori athéni demokrácia ellentmondásainak feltárása. – A demokrácia és a diktatúra összehasonlítása. – A demokrácia melletti érvek megfogalmazása. – Az athéni demokrácia összehasonlítása a modern demokráciával. – Caesar diktatúrája előzményeinek, okainak feltárása.
A római köztársaság	– A vérségi, a vagyoni és a területi elv. – A római köztársaság államszervezete és működése. – Köztársaságból egyeduralom: Caesar és Augustus.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek gyűjtése a különböző civilizációk kultúrájának bemutatásához.
- Az ókori görög tudomány kulcsfogalmait bemutató idézetek, képi források gyűjtése.
- Információk gyűjtése egy pannóniai kulturális emlékről, régészeti feltárásról, épületről vagy építményről.
- Ábra készítése az athéni demokrácia és a római köztársaság működési rendjéről.
- Ókori témájú filmek / filmrészletek elemzése, értelmezése.
- Római kori emlékek felkeresése.

TÉMAKÖR: Vallások az ókorban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Politeizmus és monoteizmus	– A politeizmus az ókori Keleten. – Görög és római istenek. – A zsidó monoteizmus.	*Fogalmak:* politeizmus, monoteizmus, zsidó vallás, Ószövetség/Héber Biblia, Tízparancsolat prófétája, jeruzsálemi templom, diaszpóra, Messiás, keresztény vallás, keresztség és úrvacsora,	– A zsidó és a keresztény vallások jellemzőinek összehasonlítása. – A vallások a mindennapi életre gyakorolt hatásainak megállapítása.
A kereszténység kezdete	– Jézus tanításai. – A páli fordulat.		

	– Keresztény-üldözések, a kereszténység elterjedése a Római Birodalomban. – A Szentháromság-tan.	apostol, misszió, Biblia, Újszövetség, evangélium, püspök, zsinat. *Személyek:* Kheopsz, Zeusz, Pallasz Athéné, Ábrahám, Mózes, Jézus, Szent Péter és Szent Pál apostolok, Constantinus *Kronológia:* a keresztény időszámítás kezdete (Kr. e. és Kr. u.), 313 a milánói rendelet, 325 a niceai zsinat. *Topográfia:* Jeruzsálem, Kánaán, Júdea, Izrael, Palesztina, Betlehem.	– A zsidó-keresztény hagyományok európai kultúrára gyakorolt hatásának bemutatása. – Bibliai történetek, személyek felidézése. – A kereszténység terjedésének végigkövetése térképen. – Az Ószövetség történelmi szereplőinek, helyszíneinek azonosítása bibliai idézetek alapján. – Jézus életével és a kereszténység terjedésével kapcsolatos filmek/ filmrészletek, regények elemzése, értelmezése. – Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése bibliai témákról.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek, ábrázolások gyűjtése a különböző tanult vallások jellegzetes építményeiről.
- Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése antik mitológiai témákról.
- Áttekintő táblázat / tabló készítése a görög-római hitvilágról.
- Az Ószövetség történelmi szereplőinek, helyszíneinek azonosítása bibliai idézetek alapján.
- Jézus életével és a kereszténység terjedésével kapcsolatos filmek/ filmrészletek, regények elemzése, értelmezése.
- Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése bibliai témákról.

TÉMAKÖR: Hódító birodalmak

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Egy eurázsiai birodalom: a hunok	– A nomád életmód, harcmodor és államszervezés. – A népvándorlás. – A Hun Birodalom. – Az ókor vége Nyugaton: a Római Birodalom összeomlása. – Róma örökösei Európa térképén.	*Fogalmak:* népvándorlás, hunok, ortodox, iszlám, Korán, kalifa. *Személyek:* Attila, Justinianus, Mohamed, Nagy Károly, I. Ottó. *Kronológia:* 476 a Nyugatrómai Birodalom bukása, 622 Mohamed Medinába költözése, 732 a poitiers-i csata.	– A népvándorlás irányainak és résztvevőinek nyomon követése térkép segítségével a Kr. u. 4–8. sz. időszakában. – A sztyeppei állam működésének, sajátosságainak bemutatása. – A kora középkori Európa államalakulatainak azonosítása térképen.
Az Arab Birodalom és az iszlám	– Mohamed tanításai és a Korán. – Az iszlám kultúra jellegzetességei.		

	– Az Arab Birodalom és az arab hódítás. – Az arab hódítás feltartóztatása Európában: Poitiers, Bizánc.	*Topográfia:* Hun Birodalom, Konstantinápoly, Bizánci Birodalom, Mekka, Poitiers, Frank Birodalom, Német-római Császárság.	– Az iszlám vallás és az arab terjeszkedés közötti összefüggések feltárása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A Római Birodalom bukása külső és belső okainak összegyűjtése.
- A monoteista vallások (zsidó, keresztény, iszlám) összehasonlítása különböző szempontok alapján.
- Kiselőadás, prezentáció készítése jellegzetes iszlám vallási épületekről, szokásokról.

TÉMAKÖR: A középkori Európa

JAVASOLT ÓRASZÁM: 17 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A parasztság világa	– A hierarchikus világkép. – Az uradalom. – A jobbágyok kötelességei és jogai. – Az önellátástól az árutermelésig. – Éhínségek, járványok, felkelések.	*Fogalmak:* uradalom, földesúr, majorság, jobbágy, robot, kiváltság, rend, pápa, érsek, cölibátus, szerzetes, bencés rend, ferences rend, eretnek, inkvizíció, kolostor, katolikus, szent, kódex, román stílus, gótikus stílus, reneszánsz, lovag, nemes, feudalizmus, hűbériség, király, rendi monarchia, keresztes hadjáratok, polgár, céh. *Személyek:* Szent Benedek, VII. Gergely, Assisi Szent Ferenc, Aquinói Szent Tamás, Leonardo da Vinci, Gutenberg, Dózsa György. *Kronológia:* 476–1492 a középkor, 1054 az egyházszakadás, 1347 a nagy pestisjárvány. *Topográfia:* Egyházi Állam, Anglia, Franciaország, levantei kereske-	– A középkor társadalmi, gazdasági, vallási és kulturális jellemzőinek bemutatása. – A társadalmi csoportok közötti jogi különbségek azonosítása. – Érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása a középkor világáról. – A középkor társadalmi berendezkedése és a rendi szemlélet értelmezése. – A jobbágyság jogainak és kötelességeinek rendszerezése. – Az egyház szerepének áttekintése a középkori Európában. – A középkori kolostori élet bemutatása képi vagy szöveges források segítségével. – A nyugati és keleti kereszténység összehasonlítása. – A lovagi életmód jellemzőinek azonosítása. – A városok életének bemutatása képek, ábrák és szöveges források
Az egyházi rend	– Az egyházi hierarchia, az egyházi intézményrendszer. – Az egyházszakadás és a 11. századi reform. – A szerzetesség. – Az eretnekség. – Kultúra és oktatás, a középkori egyetemek. – Román és gótikus építészet – európai és magyar példák.		
A nemesi rend	– Az uralkodói hatalom és korlátai (hűbériség, rendiség). – Lovagi eszmény és lovagi kultúra. – A keresztes hadjáratok eszméje.		
A polgárok világa	– A középkori város és lakói. – A város kiváltságai (magyar példák alapján). – A céhek. – A helyi és távolsági kereskedelem.		

	– A reneszánsz építészet (európai és magyar példák).	delmi hálózat, Velence, Firenze, Hanza kereskedelmi hálózat, Szentföld.	alapján, kitérve a zsidóság városiasodásban játszott szerepére, valamint az antijudaista törekvésekre. – A céhek működésének jellemzése források alapján.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek gyűjtése és rendszerezése román, gótikus és reneszánsz stílusú épületekről.
- Képek gyűjtése az ortodox egyház jellegzetes épületeiről, szokásairól.
- Áttekintő ábra készítése az egyházi hierarchiáról.
- Prezentáció, bemutató készítése valamely szerzetes, illetve lovagrendről.
- A város jellegzetes helyszíneinek, intézményeinek azonosítása egy fiktív középkori várost bemutató ábrán.
- Kampányplakát készítése egy középkori témáról (pl. a keresztes háborúkban való részvétel hirdetése).

TÉMAKÖR: A magyar nép eredete és az Árpád-kor

JAVASOLT ÓRASZÁM: 21 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Magyar őstörténet és honfoglalás	– Az eredet kérdései, a nyelvészet, a régészet, a néprajz és a genetika eredményei. – A magyar törzsszövetség az Etelközben. – A honfoglalás okai és menete. – A kalandozások – a lovas-íjász harcmodor.	*Fogalmak:* finnugor, törzs, fejedelem, kabarok, vérszerződés, honfoglalás, kettős honfoglalás elmélete, avarok, rovásírás, kalandozások, székelyek, vármegye, egyházmegye, érsekség, tized, nádor, ispán, kancellária, kettős kereszt, szászok, kunok, tatárok/mongolok *Személyek*: Álmos, Árpád, az Árpád-ház, Géza, I. (Szent) István, Koppány, Szent Gellért, Szent Imre, I. (Szent) László, Könyves Kálmán, III. Béla, II. András, IV. Béla, Szent Margit. *Kronológia:* 895 a honfoglalás, 907 a pozsonyi csata, 997/1000–1038 I. (Szent) István	– A magyarság eredetére vonatkozó elméletek közötti különbségek megállapítása. – A mondák, a történeti hagyomány és a történettudomány eredményeinek megkülönböztetése. – A kalandozó hadjáratok céljainak azonosítása. – Géza fejedelem, I. (Szent) István és IV. Béla uralkodásának jellemzése és értékelése. – A kereszténység felvétele és az államalapítás jelentőségének a felismerése. – A korai magyar történelmet és az Árpád-kort megjelenítő legfontosabb kulturális alkotások azonosítása.
Az államalapítás	– Géza és I. (Szent) István államszervező tevékenysége. – A földbirtokrendszer és a vármegyeszervezet. – Az egyházszervezés.		
A magyar állam megszilárdulása az Árpád-korban	– Szent László, az országépítő. – Könyves Kálmán törvénykezési reformjai. – A kül- és belpolitika új irányai: III. Béla uralkodása. – II. András kora: az átalakuló társadalom. – Újjáépítés a tatárjárás után: IV. Béla.		

	– Az Árpádok európai kapcsolatai.	uralkodása, 1222 az Aranybulla, 1241–1242 a tatárjárás. *Topográfia:* Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence, Pannonhalma, Esztergom, Székesfehérvár, Buda, Muhi, Erdély, Horvátország.	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Beszámoló készítése a magyar kalandozó hadjáratok irányairól, sikereiről és kudarcairól, valamint a magyarok harcmodoráról IKT eszközök segítségével.
- A kalandozó hadjáratok jellegének megvitatása.
- Áttekintő ábra készítése a Szent István-i állam- és egyházszervezetről.
- Információgyűjtés Szent László kultuszáról a krónikák és néphagyományok tükrében.
- Tabló összeállítása az Árpád-kor legfontosabb kulturális emlékeiből.
- Folyamatábra készítése II. András politikai döntéseinek okairól és következményeiről.
- A 13. századi társadalmi rétegek azonosítása az Aranybulla szövegében.
- Az Árpádok európai dinasztikus kapcsolatainak ábrázolása térképen.
- A magyar igazságszolgáltatás gyakorlatának bemutatása Szent László és Könyves Kálmán törvényeinek elemzésével.

TÉMAKÖR: A középkori Magyar Királyság fénykora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 23 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Az Anjouk	– A királyi hatalom újbóli megszilárdítása I. Károly idején. – A visegrádi királytalálkozó. – Az 1351-es törvények. – Nagy Lajos hadjáratai.	*Fogalmak:* aranyforint, regálé, kapuadó, kilenced, bandérium, perszonálunió, sarkalatos nemesi jogok, fő- és köznemes, szabad királyi város, bányaváros, mezőváros, kormányzó, szekérvár, végvár, szultán, szpáhi, janicsár, rendkívüli hadiadó, füstpénz, fekete sereg, zsoldos, Corvina, Szent Korona, Szent Korona-tan, Képes krónika. *Személyek:* I. (Anjou) Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond,	– A 14–15. századi magyar uralkodók politikai pályájának felidézése. – Érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása az egyes személyek cselekedeteiről, döntéseiről. – A késő középkori magyar állam és az Oszmán Birodalom főbb összecsapásainak felidézése. – Annak értékelése, hogy az Oszmán Birodalom terjeszkedő politikája milyen hatást gyakorolt a magyar történelemre. – Mátyás hatalom-gyakorlásának jellemzése.
A török fenyegetés árnyékában	– Az Oszmán Birodalom. – Török hódítás a Balkánon. – Luxemburgi Zsigmond, a közép-európai uralkodó és a török veszély. – Hunyadi János, a politikus és hadvezér. – Hunyadi János törökellenes harcai.		
Hunyadi Mátyás	– Mátyás útja a trónig. – A központosított királyi hatalom.		

	– Jövedelmek és kiadások. – Birodalomépítő tervek. – Aktív védelem a török ellen.	Hunyadi János, I. (Hunyadi) Mátyás. *Kronológia:* 1301 az Árpád-ház kihalása,1308. I. Károly uralkodásának kezdete, 1335 a visegrádi királytalálkozó, 1351 I. (Nagy) Lajos törvényei, 1396 a nikápolyi csata, 1443–1444-es hosszú hadjárat, 1444 a várnai csata, 1453 Konstantinápoly eleste, 1456 a nándorfehérvári diadal, 1458–90 Mátyás uralkodása. *Topográfia:* Visegrád, Lengyelország, Csehország, osztrák tartományok, Nikápoly, Várna, Nándorfehérvár, Kolozsvár, Kenyérmező, Oszmán Birodalom.	– A reneszánsz kultúra bemutatása Mátyás udvarában. – A 14–15. századi magyar történelmet megjelenítő fontos kulturális alkotások azonosítása.
A magyar középkor kulturális hagyatéka	– Honfoglalás kori leletek. – A Szent Korona. – Várak, királyi udvar, kolostorok, templomok. – Magyar geszták, krónikák és szentek legendái.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Nándorfehérvár ostromának rekonstruálása különböző írásos és vizuális források alapján.
- A korszak kiemelkedő személyiségeinek jellemzése, feltevések megfogalmazása a cselekedeteik mozgatórugóiról. (Pl. Hunyadi Mátyás külpolitikája.)
- Hunyadi János és Mátyás híres ütközeteinek felidézése, bemutatása térképvázlatok és írott források segítségével.
- Kiselőadás készítése 14–15. századi magyar történelem kulturális hagyatékának kiemelkedő emlékeiről.
- A magyar középkor egy kiemelkedő helyszínének (pl. Pannonhalma, Diósgyőr, Székesfehérvár, Visegrád stb.) meglátogatása és jellemzőinek bemutatása.
- Gyűjtőmunka készítése Mátyás és a budai zsidók kapcsolatáról.

TÉMAKÖR: A kora újkor

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A földrajzi felfedezések	– A portugál és spanyol felfedezések. – A korai gyarmatosítás és következményei. – A világkereskedelem kialakulása. – Az abszolutizmus.	*Fogalmak:* gyarmat, világkereskedelem, abszolutizmus, infláció, manufaktúra, tőke, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, bank, tőzsde,	– A felfedezők céljainak és útjainak bemutatása tematikus térképeken. – Információk gyűjtése a kialakuló világkereskedelem új útvonalairól,

A korai kapitalizmus	– Az árforradalom. – A manufaktúrák. – Bankok és tőzsdék. – Az európai munkamegosztás és következményei	részvény, örökös jobbágyság, reformáció, protestáns, evangélikus, református, anglikán, unitárius, vallási türelem, ellenreformáció, katolikus megújulás, jezsuiták, barokk. *Személyek:* Kolumbusz Kristóf, Vasco da Gama, Ferdinánd Magellán, Luther Márton, Kálvin János, Károli Gáspár, Pázmány Péter, Apáczai Csere János, Habsburg-dinasztia, V. Károly, Loyolai (Szent) Ignác, XIV. Lajos. *Kronológia:* 1492-től az újkor, 1492 Amerika felfedezése, 1517 a reformáció kezdete, 1545 a tridenti zsinat megnyitása, 1568 a tordai határozat, 1648 a vesztfáliai békék. *Topográfia:* Spanyolország, India, London, Párizs/Versailles, Sárospatak.	fontosabb termékeiről és szereplőiről. – Az új munkaszervezési formák bemutatása és összehasonlítása a céhes iparral. – Az európai régiók közötti gazdasági és társadalmi különbségek felismerése. – A reformáció okainak és következményeinek bemutatása. – A katolikus és a protestáns tanítások és egyházszervezet összehasonlítása. – A reformáció egyes irányzatai terjedésének nyomon követése térképen. – Vallás és politika összefonódásának felismerése. – Az erdélyi vallási türelem szerepének és jelentőségének felismerése. – A katolikus egyház megújulási törekvései és a barokk művészet jellemzői közötti párhuzam felismerése.
Reformáció Európában és Magyarországon	– A reformáció előzményei (humanizmus és az egyházi reform igénye). – Luther és Kálvin fellépése. – A protestáns egyházak megszerveződése és a protestantizmus elterjedése. – A reformáció eredményei Magyarországon		
„Hitviták tüzében”	– Vallási konfliktusok Európában. – Etnikai sokszínűség és vallásbéke Erdélyben. – A magyar protestáns és katolikus iskolák. – A katolikus megújulás és a barokk Európában és Magyarországon.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A felfedezőutak irányainak követése és a korai gyarmatok elhelyezése térképen.
- Információk gyűjtése a korai gyarmatosítás módszereiről és következményeiről.
- Beszámoló készítése az európai és magyar reformáció kapcsolatáról (pl. peregrináció, kulturális hatások, irányzatok).
- Interjú készítése különböző felekezetek papjaival, lelkészeivel az egyházak szerepvállalásáról és hivatásukról.
- Kiselőadás készítése a reformáció korának valamely jelentős személyiségéről (pl. Szenci Molnár Albert, Pázmány Péter).

TÉMAKÖR: A török hódoltság kora Magyarország

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

Az ország három részre szakadása	– A mohácsi csata és közvetlen előzményei, a kettős királyválasztás. – Az ország három részre szakadása. – A várháborúk és az új végvárrendszer.	*Fogalmak:* rendi országgyűlés, hajdúszabadság. *Személyek:* I. Szulejmán, II. Lajos, (Szapolyai) János, I. Ferdinánd, Dobó István, Zrínyi Miklós (a szigetvári hős), Báthory István, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő. *Kronológia:* 1526 a mohácsi csata, 1541 Buda eleste, 1552 Eger védelme, 1566 Szigetvár eleste, 1664 a vasvári béke, 1686 Buda visszafoglalása, 1699 karlócai béke. *Topográfia:* Mohács, Kőszeg, Eger, Szigetvár, Habsburg Birodalom, Erdélyi Fejedelemség, Hódoltság, Magyar Királyság (királyi Magyarország), Pozsony, Gyulafehérvár, Bécs.	– A török hadjáratoknak és az ország három részre szakadásának bemutatása térképeken. – A végvári élet felidézése különböző források (képek, irodalmi alkotások és filmek) alapján. – A három részre szakadt ország gazdasági lehetőségeinek és szerepének értelmezése adatok, grafikonok, diagramok alapján. – A török hódoltság hosszú távú hatásainak azonosítása. – A 16-17. századi magyar történelmet megjelenítő fontos kulturális alkotások azonosítása.
A két magyar állam	– A Magyar Királyság a Habsburg Birodalomban: rendi és abszolutista törekvések, konfliktusok. – Az Erdélyi Fejedelemség viszonylagos önállósága és aranykora.		
A török kiűzése és a török kor mérlege	– Magyarország az európai munkamegosztásban. – Háborús békeévek: másfél évszázad hódoltság és az ország pusztulása. – A török kiűzése.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A mohácsi csata eseményeinek megvitatása különböző interpretációk alapján.
- Politikai portré készítése a korszak kiemelkedő személyiségeiről (pl. Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós).
- Államszervezeti ábrák készítése a Magyar Királyságról és az Erdélyi Fejedelemségről.
- Az országrészek és a fontosabb várak, csaták elhelyezése vaktérképen.
- A török kiűzése állomásainak nyomon követése térképen.
- A Habsburg-magyar konfliktusok okainak és eredményeinek vázlatos összegzése.
- Korabeli beszámolók gyűjtése a török kiűzéséről (pl. Bél Mátyás, Schulhof Izsák).

TÉMAKÖR: A felvilágosodás kora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

A felvilágosodás	– Tapasztalat és értelem – a felvilágosodás új világképe. – A felvilágosodás államelméletei. – A szabad verseny elmélete.	*Fogalmak:* felvilágosodás, jogegyenlőség, hatalmi ágak megosztása, népfelség, társadalmi szerződés, szabad verseny, alkotmány, alkotmányos monarchia, elnök, miniszterelnök, felelős kormány, cenzus, általános választójog, forradalom, diktatúra, jakobinus, Szent Szövetség. *Személyek:* Nikolausz Kopernikusz, Isaac Newton, Charles Louis Montesquieu, Jean-Jacques Rousseau, Adam Smith, George Washington, Maximilien Robespierre, Bonaparte Napóleon. *Kronológia:* 1689 a Jognyilatkozat, 1776 a Függetlenségi nyilatkozat, 1789 a francia forradalom, 1804–1814/1815 Napóleon császársága, 1815 a waterlooi csata. *Topográfia:* Nagy-Britannia, Amerikai Egyesült Államok, Párizs, Oroszország, Waterloo.	– A középkor és a felvilágosodás világképének összehasonlítása. – A felvilágosodás államelméleteinek összehasonlítása különböző szempontok alapján. – A brit és az amerikai államszervezetet bemutató ábrák értelmezése. – Az Emberi és polgári jogok nyilatkozatában megjelenő felvilágosult elvek azonosítása. – A forradalmi gondolat és a legitimitás eszméjének értelmezése, azonosítása.
A brit alkotmányos monarchia és az amerikai köztársaság működése	– A parlamentáris rendszer: parlament és kormány. – Az elnöki rendszer: kongresszus és elnök.		
A francia forradalom és hatása	– A forradalom kitörése és az Emberi és polgári jogok nyilatkozata. – A jakobinus diktatúra. – Napóleon birodalma: a polgári berendezkedés exportja.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek és irodalmi idézetek gyűjtése a felvilágosodás világképének bemutatásához.
- Vita a brit és az amerikai államszervezet sajátosságairól.
- Vita rendezése a francia forradalom pozitív és negatív hatásairól.
- Gondolattérkép készítése a francia forradalom okairól.

TÉMAKÖR: Magyarország a 18. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

A Rákóczi-szabadságharc	– Magyarország a Habsburg Birodalomban. – A szabadságharc okai és céljai. – A szabadságharc politikai és katonai fordulópontjai. – A szatmári béke kompromisszuma.	*Fogalmak:* kuruc, labanc, szabadságharc, trónfosztás, amnesztia, felvilágosult abszolutizmus, kettős vámhatár, úrbéri rendelet, Ratio Educationis, türelmi rendelet, nyelvrendelet. *Személyek:* II. Rákóczi Ferenc, Mária Terézia, II. József. *Kronológia:* 1703–1711 a Rákóczi-szabadságharc, 1711 a szatmári béke, 1740–1780 Mária Terézia uralkodása, 1780–1790 II. József uralkodása. *Topográfia:* Temesvár, Határőrvidék, Poroszország.	– A Rákóczi-szabadságharc céljainak és eredményeinek összevetése. – A szabadságharc katonai történetének felidézése térképek, képek és szöveges források segítségével. – Magyarország újranépesülésének és a folyamat eredményének értelmezése tematikus térképek segítségével. – A felvilágosult abszolutizmus eszmei és politikai hátterének, valamint eredményeinek azonosítása. – Mária Terézia és II. József politikájának összehasonlítása. – II. József személyiségének bemutatása, uralkodásának mérlege, értékelése. – A 18. századi Magyarország legfőbb kulturális eredményeinek azonosítása.
Magyarország újranépesülése és újranépesítése	– A belső vándorlás, a szervezett betelepítés és az öntevékeny betelepülés. – A többnyelvű és többvallású ország. – Gazdaság és életmód.		
A felvilágosult abszolutizmus reformjai	– A Pragmatica Sanctio. – A felvilágosult abszolutizmus céljai. – Mária Terézia: együttműködés és reform. – II. József reformpolitikája és kudarca.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Összefoglaló készítése a szabadságharc okainak és eredményeinek összehasonlítására.
- Vita Magyarország és a Habsburg-dinasztia kapcsolatáról.
- Képek, térképek, irodalmi szövegek, kuruc nóták gyűjtése a Rákóczi-szabadságharccal kapcsolatban.
- A Rákóczi-szabadságharc nemzetközi kapcsolatainak ábrázolása gondolattérképen.
- A népességmozgások és az egyes népcsoportok nyomon követése térképen.
- Magyarázó ábra készítése a kettős vámhatár működéséről.
- Beszélgetés az állami iskolarendszer létrejöttéről és működéséről a Ratio Educationis részlete alapján.

TÉMAKÖR: Az új eszmék és az iparosodás kora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Liberalizmus, nacionalizmus és konzervativizmus	– Liberalizmus: jogegyenlőség és alkotmányosság. – Nacionalizmus: nemzetépítés és nemzetállam.	*Fogalmak:* liberalizmus, nacionalizmus, nemzetállam, konzervativizmus, reform,	– A 19. század politikai eszméinek azonosítása szöveges források alapján.

	– Konzervativizmus: szerves reform és a forradalom elutasítása.	ipari forradalom, munkanélküliség, tömegtermelés, szegregáció. *Személyek:* James Watt, Thomas Edison, Henry Ford. *Topográfia:* Manchester, New York.	– Az iparosodás hullámainak azonosítása és összevetése. – Egy ipari nagyváros életkörülményeinek jellemzése. – Az ipari forradalmak ökológiai következményeinek azonosítása. – A 19. századi demográfiai változások okainak feltárása.
Az ipari forradalom hullámai	– Az első hullám: textilipar, bányászat, kohászat. – A közlekedés forradalma. – A második hullám: elektronika és vegyipar. – A gyár és a futószalag. – Az ipari forradalmak társadalmi és környezeti hatásai.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Az egyes politikai eszmék álláspontjai közötti különbségek megbeszélése.
- Grafikonok, adatsorok elemzése az ipari forradalmak társadalmi és demográfiai hatásairól.
- Kiselőadások tartása fontosabb találmányokról.
- Az ipari forradalom társadalmi hatásainak megvitatása.

TÉMAKÖR: A reformkor

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A politikai élet színterei	– A Habsburg Birodalom és Magyarország. – A rendi országgyűlés és a megyerendszer. – A reformkori Pest-Buda. – A nyilvánosság megteremtése, politika és kultúra.	*Fogalmak:* alsó- és felsőtábla, érdekegyesítés, közteherviselés, jobbágyfelszabadítás, örökváltság. *Személyek:* József nádor, Klemens Metternich, Wesselényi Miklós, Széchenyi István, Kölcsey Ferenc, Deák Ferenc, Kossuth Lajos, Ganz Ábrahám. *Kronológia:* 1830–1848 a reformkor, 1830 a Hitel megjelenése, 1844 törvény a magyar államnyelvről. *Topográfia*: Pest-Buda.	– A jobbágykérdés és megoldási javaslatainak értelmezése szövegek és adatok alapján. – A nyelvkérdés és a nemzetté válás bemutatása különböző források segítségével. (Pl. magyar államnyelv, a zsidóság nyelvváltása, Lőv Lipót) – A polgári alkotmányosság programjának bemutatása politikai írások, országgyűlési felszólalások és ábrák alapján. – Széchenyi és Kossuth társadalmi hátterének, egyéniségének, álláspontjának és eredményeinek összevetése. – A nemzeti kultúra és a kor politikai törekvései közötti kapcsolatok azonosítása példák alapján.
A reformkor fő kérdései	– A magyar nyelv ügye és a nemzetté válás. – A jobbágykérdés: örökváltság, kárpótlás. – A polgári alkotmányosság kérdése. – Széchenyi és Kossuth programja és vitája.		

			– A reformkor legfőbb kulturális eredményeinek, alkotásainak azonosítása különböző típusú források alapján.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Ábrák készítése a rendi államszervezet működéséről.
- Kiselőadások, prezentációk készítése a reformkor jelentősebb alkotásairól.
- Táblázatos összefoglaló készítése a reformellenzék, a konzervatívok és az udvar álláspontjáról a főbb vitakérdésekben.
- A reformkor legfontosabb kérdéseinek, jellemzőinek azonosítása szépirodalmi művekben és más szöveges forrásokban.

TÉMAKÖR: A forradalom és a szabadságharc

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A forradalom céljai és eredményei	– Az európai forradalmi hullám és március 15. – Az első magyar polgári alkotmány: az áprilisi törvények. – A Batthyány-kormány tevékenysége.	*Fogalmak:* márciusi ifjak, sajtószabadság, cenzúra, áprilisi törvények, népképviseleti országgyűlés, politikai nemzet, nemzetiség, honvédség, Függetlenségi nyilatkozat. *Személyek:* Petőfi Sándor, Batthyány Lajos, Görgei Artúr, Bem József, Klapka György, Ferenc József, Julius Haynau. *Kronológia:* 1848. március 15. a pesti forradalom, 1848. április 11. az áprilisi törvények, 1848. szeptember 29. a pákozdi csata, 1849. április–május a tavaszi hadjárat, 1849. április 14. a Függetlenségi nyilatkozat, 1849. május 21. Buda visszavétele, 1849. augusztus 13. a világosi fegyverletétel, 1849. október 6. az aradi vértanúk és Batthyány kivégzése.	– A reformkori elképzeléseknek, a forradalom követeléseinek és az áprilisi törvényeknek az összehasonlítása. – A forradalom eseményeinek felidézése források segítségével. – A szabadságharc néhány döntő csatájának bemutatása térképek, beszámolók alapján. – A szabadságharc néhány kiemelkedő szereplőjének, illetve vértanújának bemutatása. – A nemzetiségek és a kisebbségek részvételének (pl. németek, szlávok, és zsidók) bemutatása a szabadságharcban és az azt követő megtorlás során. – A forradalom és a szabadságharc eredményeinek értékelése. – A magyar forradalom és szabadságharc elhelyezése az európai környezetben.
A szabadságharc főbb eseményei és kiemelkedő szereplői	– Harc a dinasztiával és a vele szövetkező nemzetiségekkel. – A tavaszi hadjárat. – A Függetlenségi nyilatkozat, kísérlet az önálló állam megteremtésére. – A szabadságharc leverése és a megtorlás.		

		Topográfia: Pákozd, Debrecen, Isaszeg, Világos, Komárom, Arad.	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A szabadságharc főbb eseményeinek elhelyezése vaktérképen.
- Vita a szabadságharc vereségének okairól.
- Kisesszé készítése a forradalom és szabadságharc valamely vitatott kérdéséről.
- A forradalom és szabadságharc eseményeit megörökítő művészeti alkotások (képek, irodalmi szövegek, filmek) gyűjtése és értelmezése.
- Mikrotörténeti kutatás: konfliktusos élethelyzetek és életutak bemutatása a szabadságharc nemzetiségi vagy zsidó származású résztvevői köréből.

TÉMAKÖR: A nemzetállamok születése és a szocialista eszmék megjelenése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A szocializmus és a munkásmozgalom	– Szocializmus: társadalmi egyenlőség és tulajdonviszonyok. – A Kommunista kiáltvány. – Szakszervezetek és munkáspártok. – Szociáldemokrácia és kommunizmus. – Kereszténységszocializmus.	*Fogalmak:* polgárháború, polgári állam, szakszervezet, társadalombiztosítás, monopólium, szocializmus, szociáldemokrácia, kommunizmus, kereszténységszocializmus, proletárdiktatúra, osztályharc, cionizmus, emancipáció. *Személyek:* Abraham Lincoln, Otto von Bismarck, Karl Marx. *Kronológia:* 1861–1865 az amerikai polgárháború, 1868 a Meidzsi-restauráció, 1871 Németország egyesítése. *Topográfia:* Németország, Japán.	– A nemzetállam fogalmának értelmezése politikai, gazdasági és kulturális szempontokból. – A polgári állam feladatköreinek és eredményeinek azonosítása. – A kommunista, a szociáldemokrata és a kereszténységszociális eszmék azonosítása és összehasonlítása.
A polgári nemzetállam megteremtése (Németország, Amerikai Egyesült Államok, Japán)	– A nemzeti egység megteremtése (politika, gazdaság, kultúra). – Alkotmányosság és választójog. – Jogegyenlőség és emancipációs törekvések. – A polgári állam kiépítése.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Egyetemes és magyar történeti példák gyűjtése a polgári állam feladatköreiről és társadalmi hatásairól.
- Táblázat készítése a szociáldemokrácia és a kommunizmus céljainak, módszereinek, lehetőségeinek összevetéséről.
- Vita a szocialista eszmékről, és hatásukról a korabeli közéletre.
- Az egységes Olaszország és a Német Császárság kialakulásának, valamint az Egyesült Államok terjeszkedése főbb mozzanatainak követése a térképen.

TÉMAKÖR: A dualizmus kora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A kiegyezés és a dualizmus rendszere	– A kiegyezés és okai. – A közös ügyek rendszere. – A magyar államszervezet. – A pártrendszer, a választójog és a véderőviták.	*Fogalmak:* emigráció, passzív ellenállás, kiegyezés, közös ügyek, közjogi kérdés, húsvéti cikk, dualizmus, nyílt és titkos szavazás, Szabadelvű Párt, Függetlenségi Párt, Magyarországi Szociáldemokrata Párt, népességrobbanás, urbanizáció, kivándorlás, dzsentri, népoktatás, Millennium, asszimiláció, autonómia. Személyek: Andrássy Gyula, Eötvös József, Baross Gábor, Tisza Kálmán, Wekerle Sándor, Tisza István, Semmelweis Ignác, Weiss Manfréd. *Kronológia:* 1848/1867–1916 Ferenc József uralkodása, 1867 a kiegyezés, 1868 a horvát-magyar kiegyezés, a nemzetiségi törvény, a népiskolai törvény, 1873 Budapest egyesítése, 1896 a Millennium. *Topográfia:* Budapest, Osztrák-Magyar Monarchia, Fiume.	– A kiegyezés értékelése egykorú szempontok szerint, illetve másfél évszázados történelmi távlat nézőpontjából. – A dualizmus államszervezetét bemutató ábra értelmezése. – A dualizmus kora kiemelkedő szereplői életútjának áttekintése, értékelése. – A dualizmus kori nemzetiségi kérdés elemzése szöveges források, adatsorok és etnikai térképek segítségével. – A dualizmus kori társadalmi és gazdasági változások elemzése, értékelése adatsorok, szöveges és képi források segítségével. – A dualizmus legkiemelkedőbb gazdasági és kulturális teljesítményeinek azonosítása különböző forrásokban. – A zsidók és németek szerepe a polgárosodásban.
A nemzeti és nemzetiségi kérdés, a cigányság helyzete	– A politikai nemzet koncepciója. – A horvát-magyar kiegyezés és a nemzetiségi törvény. – Asszimiláció és anyanyelvhasználat. – Autonómiatörekvések és irredenta mozgalmak. – Zsidó emancipáció, a zsidóság részvétele a modernizációban, polgárosodás és a középosztály kérdése. – Cigányok/romák a dualizmus kori Magyarországon.		
Az ipari forradalom Magyarországon	– A gazdasági kiegyezés. – A vasútépítés. – Állami gazdaságpolitika. – Mezőgazdaság és élelmiszeripar. – Modernizálódó ipar.		
Társadalom és életmód a dualizmus korában	– Demográfiai robbanás és urbanizáció. – Kivándorlás Európából és Magyarországról. – A földkérdés és a vidék. – A nagyvárosi életforma: Budapest a világváros. – Oktatás és kultúra. – Életmód és szórakozás.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Vita Magyarország és a Habsburg-dinasztia dualizmus kori kapcsolatáról.
- Folyamatábra, készítése a dualizmus kori pártviszonyokról.
- A dualizmus kori nemzetiségi törekvések és ideológiai hátterük táblázatos összefoglalása.

- A Nemzeti Sírkert felkeresése (a 19. század szereplőihez kapcsolódó sírok, mauzóleumok közös megtekintése).
- A korszakkal kapcsolatos emlékművek, emlékhelyek fölkeresése a lakóhelyen és környékén.
- Kiselőadás / tabló készítése a dualizmus korának kiemelkedő beruházásairól.
- Programajánló összeállítása egy a millennium korában Budapestre látogató turista számára.
- Tisza István lexikon szócikk készítése kormánypárti, illetve függetlenségi és szociáldemokrata szemszögből.
- Ellenzéki és kormánypárti választási plakát készítése az 1905-ös választásokra.

11–12. évfolyam

A tanuló történelmi ismereteinek gyarapodása, információszerzési és forrásfeldolgozási kompetenciájának, valamint gondolkodási és érvelő készségeinek fejlődése lehetővé teszi, hogy a középiskola utolsó évfolyamaira birtokába kerüljön azoknak az általános kompetenciáknak, amelyek hozzájárulnak a társadalmi életben való hatékony tájékozódásához és részvételéhez.
Az utolsó két év az érettségire való felkészülés időszaka. A különböző témakörök, összefüggések, jelenségek összefoglaló áttekintése külön időkeretet igényel – ez a kerettanterv ajánlása szerint 22 óra –, amit a helyi tantervek a vizsgakövetelmények figyelembevételével szabályozhatnak.
Az utolsó két év témakörei a 20. század elejétől a 21. század elejéig terjedő időszakot ölelik fel. Feldolgozásuk során kiemelt szempont, hogy ez az időszak már közvetlen hatást gyakorol a jelen társadalmi, gazdasági és politikai viszonyaira, ezért különösképpen alkalmas a problémaközpontú megközelítésre. Az egyes témakörök, témák a korábbiaknál összetettebb feldolgozásra, komplexebb fejlesztésre adnak lehetőséget.
A középiskolai történelemtanulás inspirációt nyújt arra, hogy a tanuló felnőttként, a középiskola befejezése után is érdeklődjék a történelem, illetve közéleti kérdések iránt, valamint hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló az iskolából kikerülve hazáját szerető, demokratikus gondolkodású, kisebb-nagyobb közösségeiért felelősséget vállaló polgárrá; a társadalom tevékeny és autonóm tagjává váljék.

Fejlesztési területekhez kapcsolódó tanulási eredmények (Általános követelmények)

Történelmi ismeretek

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- fel tudja idézni az első világháború előzményeit, a háború jellemzőit és fontosabb fordulópontjait, értékeli a háborúkat lezáró békék tartalmát, és felismeri a háborúnak a 20. század egészére gyakorolt hatását;
- bemutatja az első világháború magyar vonatkozásait, a háborús vereség következményeit; példákat tud hozni a háborús helytállásra;
- képes felidézni azokat az okokat és körülményeket, amelyek a történelmi Magyarország felbomlásához vezettek;
- tisztában van a trianoni békediktátum tartalmával és következményeivel, be tudja mutatni az ország talpra állását, a Horthy-korszak politikai, gazdasági, társadalmi és kulturális viszonyait, felismeri a magyar külpolitika mozgásterének korlátozottságát;
- össze tudja hasonlítani a nemzetiszocialista és a kommunista ideológiát és diktatúrát, példák segítségével bemutatja a rendszerek embertelenségét és a velük szembeni ellenállás formáit;
- képes felidézni a második világháború okait, a háború jellemzőit és fontosabb fordulópontjait, ismeri a holokausztot és a hozzávezető vezető okokat;
- bemutatja Magyarország revíziós lépéseit, a háborús részvételét, az ország német megszállását, a magyar zsidóság tragédiáját, a szovjet megszállást, a polgári lakosság szenvedését, a hadifoglyok embertelen sorsát;
- össze tudja hasonlítani a nyugati demokratikus világ és a kommunista szovjet blokk politikai és társadalmi berendezkedését, képes jellemezni a hidegháború időszakát, bemutatni a gyarmati rendszer felbomlását és az európai kommunista rendszerek összeomlását;
- bemutatja a kommunista diktatúra magyarországi kiépítését, működését és változatait, az 1956-os forradalom és szabadságharc okait, eseményeit, és hőseit, összefüggéseiben szemléli a rendszerváltás folyamatát, felismerve annak történelmi jelentőségét;

- bemutatja a gyarmati rendszer felbomlásának következményeit, India, Kína és a közel-keleti régió helyzetét és jelentőségét;
- ismeri és reálisan látja a többpólusú világ jellemzőit napjainkban, elhelyezi Magyarországot a globális világ folyamataiban;
- bemutatja a határon túli magyarság helyzetét, a megmaradásért való küzdelmét Trianontól napjainkig;
- ismeri a magyar cigányság történetének főbb állomásait, bemutatja jelenkori helyzetét;
- ismeri a magyarság, illetve a Kárpát-medence népei együttélésének jellemzőit, példákat hoz a magyar nemzet és a közép-európai régió népeinek kapcsolatára, különös tekintettel a visegrádi együttműködésére;
- ismeri hazája államszervezetét, választási rendszerét.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	Helyi tanterv
A nagy háború	14
Az átalakulás évei	13
A két világháború között	8
A Horthy-korszak	19
A második világháború	18
A két világrendszer szembenállása	6
Háborútól forradalomig	10
Az 1956-os forradalom és szabadságharc	7
A kádári diktatúra	11
Fennmaradó órakeret (összefoglalás, ismétlés, dolgozat stb.)	2
Éves órakeret:	**108**
A kétpólusú világ és felbomlása	8
A rendszerváltás folyamata	8
A világ a 21. században	8
Magyarország a 21. században	10
A magyarság és a magyarországi nemzetiségek a 20-21. században	6
Ismétlés, felkészülés az érettségire	22
Éves órakeret:	**62**

TÉMAKÖR: A nagy háború

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Az első világháború előzményei	– A gyarmatosítás okai és céljai. – Az imperializmus – a terjeszkedő tőke. – Nagyhatalmi érdekek és konfliktusok. – Az Osztrák-Magyar Monarchia helyzete – balkáni konfliktusok.	*Fogalmak:* villámháború, front, állóháború, hátország, antant, központi hatalmak, hadigazdaság, hadifogság. *Személyek:* II. Vilmos, II. Miklós, IV. Károly. *Kronológia:* 1914. június 28. a szarajevói merénylet, 1914–1918 az első világháború.	– A gyarmati terjeszkedést, valamint az első világháború előtti feszültségeket bemutató ábrák, térképek és adatsorok elemzése, értelmezése. – Az első világháború frontjainak azonosítása, bemutatása térképeken.

Az első világháború	– A világháború kitörése. – A hadviselő felek és a frontok. – Oroszország és a központi hatalmak összeomlása.	*Topográfia:* Brit Birodalom, Szarajevó, Doberdó, Románia, Szerbia, Olaszország.	– Az első világháború jellegzetességeinek azonosítása ábrákon, adatsorokon, képi és szöveges forrásokban. – A front és a hátország körülményei, valamint a háború okozta szenvedések felidézése korabeli beszámolók, emlékiratok, naplók alapján. – A háború kimenetelének értékelése a két hatalmi tömb erőviszonyainak és lehetőségeinek tükrében. – A nagy háború világpolitikára gyakorolt hosszú távú következményeinek felismerése.
Az első világháború jellemzői és hatása	– Az állóháború és az anyagcsata. – A hadigazdaság és a háborús propaganda. – A hagyományos világrend felbomlása. – A nők helyzetének megváltozása.		
Magyarország a világháborúban	– Magyar frontok, nagy csaták. – Az antant ígéretei a Monarchia nemzetiségeinek. – Magyar hősök a világháborúban. – A hátország. – A magyar hadifoglyok sorsa.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A háború előzményeinek összesítése, a döntési alternatívák bemutatása saját szerkesztésű ábrán.
- Példák gyűjtése a magyar katonák első világháborús hősi helytállásáról.
- Első világháborút bemutató múzeumok meglátogatása (pl. Hadtörténeti Múzeum, "Új világ született" c. kiállítás).
- A lakóhelyen található első világháborús hősi emlékmű, katonasírok felkeresése, egy-egy hős életének feltárása.
- Képek gyűjtése és elemzése a háború új jellegzetességeiről (fegyverek, intézmények, jelenségek).
- Különböző internetes háborús témájú szövegek, propagandaképek, plakátok, karikatúrák gyűjtése és elemzése.
- Családi történetek, fényképek gyűjtése feldolgozása, bemutatása az első világháborúból.

TÉMAKÖR: Az átalakulás évei

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Szocialista és nemzeti törekvések: a birodalmak bomlása	– A történelmi monarchiák bukása (Oroszország, Németország,	*Fogalmak:* bolsevik, szovjet, örmény népirtás, egypárt-rendszer, Kommunisták Ma-	– Közép-Európa első világháború előtti és utáni térképé-

	Oszmán Birodalom). – Forradalom és kommunista hatalomátvétel Oroszországban. – Az újraszületető Lengyelország. – Az olasz fasizmus.	gyarországi Pártja (KMP), tanácsköztársaság, vörösterror, Lenin-fiúk, ellenforradalom, fehér különítményes megtorlások, "vörös térkép," kisantant, jóvátétel, Népszövetség, kisebbségvédelem, revízió, Rongyos Gárda. *Személyek:* Kemal Atatürk, Vlagyimir I. Lenin, Woodrow Wilson, Georges Clemenceau, Benito Mussolini, Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, Apponyi Albert. *Kronológia:* 1917 a bolsevik hatalomátvétel, 1918. október 31. forradalom Magyarországon, 1919. március – augusztus. a tanácsköztársaság, 1920. június 4. a trianoni békediktátum. *Topográfia:* Kárpátalja, Felvidék, Délvidék, Burgenland, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Ausztria, trianoni Magyarország.	nek összehasonlítása, a területi változások azonosítása és indoklása. – A bolsevik hatalomátvétel és a lenini proletárdiktatúra működésének bemutatása és értékelése források alapján. – Magyarország megszállásának áttekintése térképek, szöveges források segítségével. – A Károlyi-időszak kormányzati tevékenységének értékelése. – A magyarországi proletárdiktatúra működésének elemzése források alapján. – Az első világháborút követő területi és etnikai változások áttekintése térképen. – A trianoni békediktátum okainak feltárása. – A trianoni békediktátum értékelése a győztes hatalmak közép-európai politikájának tükrében. – A trianoni békediktátum területi, népességi, gazdasági és katonai következményeinek bemutatása szöveges és képi források, ábrák és adatsorok segítségével. – A trianoni határok végigkövetése, a határmegvonás
Az Osztrák-Magyar Monarchia és a történelmi Magyarország szétesése	– A Monarchia és a történelmi Magyarország bomlása. – A forradalmi átalakulás kísérlete és kudarca. – Cseh és román támadás, a fegyveres ellenállás kérdése.		
A tanácsköztársaság és az ellenforradalom	– A kommunista hatalomátvétel. – A proletárdiktatúra és a vörösterror. – Az északi hadjárat és a tanácsköztársaság veresége. – Az ellenforradalom győzelme.		
A Párizs környéki békék	– A nagyhatalmi érdekek érvényesítése: az új világrend kialakítása. – Az önrendelkezés elve és a hatalmi érdekek gyakorlata. – Jóvátétel, hadsereg-korlátozás, határváltozások. – A szétszabdalt közép-európai régió.		
A trianoni békediktátum	– A magyar ügy a békekonferencián. – A magyar delegáció érvei.		

	– Az ezeréves Magyarország felosztása, a döntés tartalmi elemei. – Az önrendelkezési elv megsértése – A békediktátum etnikai és gazdasági következményei. – Az ellenállás példái: székely hadosztály, Balassagyarmat, Sopron.		konkrét okainak feltárása. – A vesztes hatalmak területi veszteségeinek összehasonlítása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Kiselőadás / prezentáció készítése a korszak meghatározó személyiségeiről.
- Példák gyűjtése az 1919-es rendezetlen politikai viszonyok bemutatására (pl. vörösterror, román megszállás, különítmények, Rongyos Gárda).
- Bizonyítékok és adatok gyűjtése az elcsatolt területeknek az ezeréves magyar kultúrában betöltött jelentős szerepéről (pl. történelmi személyiségek, művészek, tudósok, épületek, művészeti alkotások, intézmények).
- Különböző internetes revíziós témájú szövegek, képek, plakátok, dalok gyűjtése és vizsgálata, elemzése.
- A várpalotai Trianon Múzeum meglátogatása.

TÉMAKÖR: A két világháború között

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A kommunista Szovjetunió	– A totális diktatúra és a pártállam kiépítése. – A tervgazdaság és a kollektivizálás. – A terror eszközei és áldozatai.	*Fogalmak:* totális állam, többpártrendszer, egypártrendszer, személyi kultusz, koncepciós per, GULAG, holodomor, államosítás, kollektivizálás, kulák, tervgazdaság, piacgazdaság, New Deal, fasizmus, nemzetiszocializmus, fajelmélet, antiszemitizmus, Führer, SS, Anschluss. *Személyek:* Joszif V. Sztálin, Adolf Hitler. *Kronológia:* 1922 a Szovjetunió létrejötte, 1929 a gazdasági világválság kezdete, 1933 a náci hatalomátvétel, 1938 az Anschluss, a müncheni konferencia.	– A sztálini Szovjetunió működésének bemutatása és értelmezése szöveges, képi források, adatsorok, ábrák segítségével. – A világgazdasági válság és a rá adott válaszok bemutatása. – A nemzetiszocialista Németország működésének bemutatása és értelmezése szöveges, képi források, adatsorok és ábrák segítségével. – A totális diktatúrák ideológiáinak és
A nyugat és a gazdasági világválság	– A tőzsde, a hitelezés és a világkereskedelem összeomlása. – A munkanélküliség. – Állami beavatkozás a gazdaságba.		
A nemzetiszocialista Németország	– A nemzetiszocialista ideológia és mozgalom.		

	– A totális állam kiépítése. – A terror eszközei. – Terjeszkedés a háború előtt.	*Topográfia:* Szovjetunió, Kolima-vidék, Leningrád (Szentpétervár), Moszkva, Berlin.	működésének összehasonlítása, érvelés a totális diktatúrák ellen.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Visszaemlékezések, források gyűjtése és prezentáció készítése a sztálini terror megnyilvánulásairól (pl. GULAG, holodomor, koncepciós perek).
- Különböző képi és szöveges források gyűjtése a sztálini diktatúra hétköznapjairól.
- Folyamatábra készítése a világgazdasági válság kirobbanásáról és kezeléséről, a folyamatábra szemléltetése az Amerikai Egyesült Államok példáján.
- Prezentáció készítése a náci terror megnyilvánulásairól (pl. kristályéjszaka, GESTAPO, koncentrációs táborok stb.).
- Statisztikai táblázatok, grafikonok, diagramok gyűjtése és tanulmányozása (pl. a német választások eredményei 1928-1933 között; a munkanélküliség alakulása az Egyesült Államokban 1929-1937 között).
- A korszakkal kapcsolatos dokumentum- és játékfilmek/filmrészletek megtekintése és értelmezése.

TÉMAKÖR: A Horthy-korszak

JAVASOLT ÓRASZÁM: 19 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Talpra állás Trianon után	– A király nélküli alkotmányos királyság. – A korlátozott parlamentarizmus rendszere a konszolidáció szolgálatában. – A gazdaság szerkezetváltása az 1920-as években. – A klebelsbergi oktatás- és kultúrpolitika eredményei.	*Fogalmak:* kormányzó, Egységes Párt, numerus clausus, pengő, Magyar Nemzeti Bank, Szent István-i állameszme, magyar népi mozgalom, nyilasok. *Személyek:* Bethlen István, Teleki Pál, Klebelsberg Kuno, Gömbös Gyula, Weiss Manfréd, Szent-Györgyi Albert. *Kronológia:* 1920–1944 a Horthy-rendszer, 1921–31 Bethlen miniszterelnöksége, 1938 az első bécsi döntés, 1939 Kárpátalja visszacsatolása.	– A magyarországi korlátozott parlamentarizmus rendszerének értékelése. – A korabeli politikai berendezkedés összehasonlítása más (közép-) európai országokéval. – A bethleni gazdasági konszolidáció folyamatának és eredményeinek áttekintése képek, ábrák és adatsorok alapján. – A magyarországi politikai irányzatok azonosítása szöveges források alapján. – Szöveges források olvasása és értelmezése a Horthy-korszak főbb társadalmi kérdéseiről
A 1930-as évek Magyarországa	– A válság és hatása. – A belpolitika irányváltásai. – Életmód és társadalom. – A földkérdés. – Tudomány és művészet a két világháború között. – A külpolitika irányai és lehetőségei – a revízió első eredményei.		

			(pl. oktatás, társadalmi mobilitás, antiszemitizmus, földkérdés). – A magyar külpolitika céljainak, lehetőségeinek és a revízió eredményeinek értékelése, elemzése térkép és statisztikai adatok alapján.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Kiselőadás / prezentáció készítése a korszak kiemelkedő szereplőiről (pl. Horthy, Bethlen, Teleki).
- Kormánypárti és ellenzéki választási plakát készítése egy-egy fontos témakörben.
- A Horthy-korszak gazdasági fejlődéséről tanúskodó képek gyűjtése és bemutatása (pl. Csepeli Szabadkikötő, villamosított vasútvonal stb.).
- Folyamatábra készítése a Horthy-korszak pártviszonyairól, korlátozott parlamentáris rendszeréről.

TÉMAKÖR: A második világháború

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A tengelyhatalmak sikerei	– Közép-Európa felosztása (Molotov-Ribbentrop paktum): német és szovjet megszállás. – Nyugat-Európa lerohanása. – Német támadás a Szovjetunió ellen. – Japán támadás az Egyesült Államok ellen.	*Fogalmak:* Molotov–Ribbentrop-paktum, tengelyhatalmak, szövetségesek, totális háború, kiugrási kísérlet, zsidótörvények, munkaszolgálat, gettó, deportálás, koncentrációs tábor, haláltábor, népirtás, holokauszt, partizán, Vörös Hadsereg, jaltai konferencia, háborús bűn, malenkij robot. *Személyek:* Franklin D. Roosevelt, Winston Churchill, Charles de Gaulle, Bárdossy László, Kállay Miklós, Bajcsy-Zsilinszky Endre, Edmund Veesenmayer, Szálasi	– A tengelyhatalmak 1939 előtti terjeszkedésének végigkövetése és értelmezése térkép alapján. – A második világháború főbb eseményeinek azonosítása térképeken. – A második világháború jellegzetességeinek bemutatása ábrák, adatsorok, képi és szöveges források alapján. – A magyar területi revízió megvalósulásának bemutatása térképek, ké-
A szövetségesek győzelme	– A keleti és a nyugati front. – A csendes-óceáni hadszíntér.		
Magyarország a második világháborúban: mozgástér és kényszerpálya	– A területi revízió lépései. – A fegyveres semlegesség. – A Szovjetunió elleni háború. – A Don-kanyar.		

	– A német megszállás és következményei.	Ferenc, Raoul Wallenberg, Salkaházi Sára, Apor Vilmos, Sztehlo Gábor, Richter Gedeon. *Kronológia:* 1938 az első zsidótörvény, 1939 a második zsidótörvény, 1939–45 a második világháború, 1939. szeptember 1. Lengyelország lerohanása, 1940 a második bécsi döntés, 1941. április Jugoszlávia megtámadása, 1941. június 22. a Szovjetunió megtámadása; 1941. június 27. Magyarország deklarálja a hadiállapot beálltát, 1941. december 7. Pearl Harbor bombázása, 1941 a harmadik zsidótörvény, 1943. január vereség a Donnál, 1943. február a sztálingrádi csata vége, 1944. március 19. Magyarország német megszállása, 1944. június 6. partraszállás Normandiában, 1944. október 15. a kiugrási kísérlet, 1945. április a háború vége Magyarországon, 1945. május 9. az európai háború vége, 1945. augusztus 6. atomtámadás Hirosima ellen. *Topográfia:* Sztálingrád, Normandia, Pearl Harbor, Hirosima, Észak-Erdély, Don-kanyar, Kamenyec Podolszk Árpád-vonal, Auschwitz, Újvidék, Drezda, Szolyva.	pek, szöveges források és adatsorok alapján. – A magyar háborús szerepvállalás legfontosabb eseményeinek és az ország veszteségeinek bemutatása térképeken, képi és szöveges források segítségével (pl. Don-kanyar, Árpád-vonal, tordai ütközet, Budapest ostroma). – A magyar szellemi és kulturális élet II. világháború idején bekövetkező veszteségeinek (híres magyar tudósok, művészek származásuk vagy politikai nézeteik miatti emigrációja) értékelése. – A holokauszt folyamatának áttekintése képi források és szöveges visszaemlékezések feldolgozásával. – A nyilas terror áttekintése források alapján. – A tömeges deportálások és a szovjet megszállás jellemzőinek és következményeinek áttekintése képi és szöveges források segítségével. – A határon kívül rekedt magyarság második világháború végi tragédiáinak bemutatása különböző források alapján.
A holokauszt	– Az „Endlösung” programja, a Wannsee-i konferencia. – Koncentrációs és megsemmisítő táborok. – Deportálások, kísérlet a zsidóság és a cigányság megsemmisítésére Európában. – A magyarországi zsidótörvények. – A magyar holokauszt. – Felelősség és embermentés.		
A második világháború jellemzői	– A villámháború és következményei. – Háborús bűnök és a polgári lakosság elleni terror. – Az ellenállás formái. – A háború utáni számonkérések és a nürnbergi per.		
Az ország pusztulása, deportálások a GULAG-ra	– A kiugrási kísérlet és a nyilas uralom. – A magyarországi hadszíntér, Budapest ostroma. – Megszabadulás és szovjet megszállás. – Az ország kifosztása, szovjet deportálások és tömeges erőszak. – A határon túli magyarok jogfosztása, megtorlások (délvidéki vérengzés, kárpátaljai deportálás, felvidéki jogfosztás).		

			– Magyarország világháborúbeli sorsának, szerepének és mozgásterének bemutatása, valamint összehasonlítása más középeurópai országokéval.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A nagyhatalmak (Németország, Szovjetunió, Nagy-Britannia, Franciaország) világháború kitörésében játszott szerepének megvitatása.
- Beszámoló készítése az európai és/vagy csendes-óceáni hadszínterek egyik jelentős csatájáról.
- A korszakkal kapcsolatos filmek / filmrészletek megtekintése és értelmezése.
- A magyar honvédség háborús részvétele főbb helyszíneinek nyomon követése térképen.
- Családi történetek, fényképek, tárgyak gyűjtése feldolgozása, bemutatása a második világháborúból.
- Híres magyar tudósok, művészek életművének bemutatása, akik származásuk vagy politikai nézeteik miatt emigrációba kényszerültek.
- Kiselőadás készítése a budapesti gettó életéről visszaemlékezések alapján.
- Második világháborús emlékművek, emlékhelyek, sírok felkeresése a lakóhelyen és környékén.
- A Holokauszt Emlékközpont meglátogatása.
- A felelősség és embermentés kérdéseinek megbeszélése.
- A Malenkij Robot Múzeum meglátogatása.
- Beszámoló készítése a határon túli magyarság körében folytatott etnikai tisztogatásokról források alapján.

TÉMAKÖR: A két világrendszer szembenállása

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A kétpólusú világ kialakulása	– Az ENSZ megalapítása. – A párizsi béke. – Kitelepítések és lakosságcserék a háború után. – A szovjet-amerikai szembenállás és a két érdekszféra kialakulása. – A két világrend jellemzői. – A két Németország.	*Fogalmak:* Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), kitelepítés, hidegháború, vasfüggöny, szuperhatalom, Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa (KGST), Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO), Varsói Szerződés, kétpólusú világ, a berlini fal. *Személyek:* Kliment J. Vorosilov, Harry S. Truman, Nyikita Sz.	– A második világháború után kialakult világrend áttekintése. – A gyarmati rendszer felbomlása főbb állomásainak felidézése. – A két német állam létrejötte folyamatának és következményeinek bemutatása. – Az arab-izraeli konfliktus főbb okainak és jellemzőinek feltárása.
A hidegháború	– A szuperhatalmak versengése: fegyverkezés, űrprogram, propaganda.		

	– A szembenállás és enyhülés hullámai. – Hidegháborús konfliktusok (Korea, Szuez, Kuba, Vietnam, Afganisztán).	Hruscsov, John F. Kennedy, Mahátma Gandhi, Mao Ce-tung. *Kronológia:* 1945 az ENSZ létrejötte, 1947 a párizsi béke, a hidegháború kezdete, India függetlenné válása, 1948 Izrael Állam megalapítása, 1949 az NSZK és az NDK megalakulása, kommunista fordulat Kínában, 1955 a Varsói Szerződés létrehozása. *Topográfia:* Berlin, Németországi Szövetségi Köztársaság (NSZK), Német Demokratikus Köztársaság (NDK), Közel-Kelet, Izrael Észak- és Dél-Korea, Vietnam, Kuba, Afganisztán.	– A nyugati és a keleti blokk gazdasági, társadalmi és politikai rendszerének összehasonlítása.
A gyarmatok felszabadulása	– India függetlenné válása. – Kommunista fordulat Kínában. – A gyarmatbirodalmak felbomlása. – Izrael megalapítása.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Beszélgetés a kollektív bűnösség elvéről.
- A kitelepítések irányainak és létszámának grafikus ábrázolása.
- Információk gyűjtése a főbb hidegháborús konfliktusokról (Korea, Szuez, Kuba, Vietnam).
- Beszámoló készítése a Mao Ce-tung-i diktatúra jellemzőiről (pl. „nagy ugrás”, kulturális forradalom).
- Képek, idézetek gyűjtése Mahátma Gandhi életútjáról.

TÉMAKÖR: Háborútól forradalomig

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Az átmenet évei Magyarországon	– A háború utáni újrakezdés: a kommunisták térnyerése és az újjáépítés. – A történelmi berendezkedés felszámolása: földosztás, népbíróságok, köztársaság. – A korlátozott többpártrendszer: választások 1945, 1947.	*Fogalmak:* népbíróság, háborús bűnös, földosztás, államosítás, forint, Magyar Kommunista Párt, Független Kisgazdapárt, szalámitaktika, Magyar Dolgozók Pártja, népköztársaság, pártállam, internálás, Államvédelmi Hatóság (ÁVH), tanácsrendszer, beszolgáltatás, aranycsapat.	– Magyarország szovjetizálása főbb jellemzőinek bemutatása. – A korlátozott magyar parlamentarizmus és az egypárti diktatúra összehasonlítása. – A demokrácia felszámolása során alkalmazott eszközök azonosítása

A szovjetizálás Magyarországon	– Az egypárti diktatúra kiépítése. – Államosítás és kollektivizálás. – Koncepciós perek, egyházüldözés. – A keleti blokk.	*Személyek:* Tildy Zoltán, Kovács Béla, Mindszenty József, Rákosi Mátyás, Rajk László, Sulyok Dezső, Slachta Margit. *Kronológia:* 1945 szovjet megszállás, választás Magyarországon, földosztás, 1947 kékcédulás választások, 1948 MDP megalakulása, 1948–1956 a Rákosi-diktatúra, 1949 kommunista alkotmány. *Topográfia*: Sztálinváros (Dunaújváros), Recsk Hortobágy.	konkrét példákkal alátámasztva. – Annak felismerése, hogy Magyarország szovjet megszállása miként határozta meg az ország sorsát. – A kommunista diktatúra sajátosságainak bemutatása a Rákosi-rendszer példáján. – A diktatúra kulturális jellemzőinek felismerése képeken, művészeti alkotásokon. – A társadalom fölött gyakorolt totális kontroll eszközeinek azonosítása különböző források segítségével.
A Rákosi-diktatúra	– Az erőltetett iparosítás. – A pártállam. – A terror. – A diktatúra hatása a mindennapi életre.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Választási plakátok gyűjtése és értelmezése.
- A kékcédulás választások feldolgozása adatsorok és a választási törvény értelmezésével.
- Beszélgetés az átmeneti időszak demokratikus jellegéről.
- Internetes gyűjtés a Rákosi-időszak vicceiből és karikatúráiból – a mögöttük kirajzolódó korkép értékelése.
- Családi történetek, fényképek, tárgyak gyűjtése feldolgozása, bemutatása a Rákosi időszakból.
- Egy kiemelkedő koncepciós per (pl. Mindszenty-per) feldolgozása.
- A Terror Háza Múzeum meglátogatása.
- Tanulmányi kirándulás a Recski Nemzeti Emlékparkba.
- Beszámoló készítése a diktatúra prominens szereplőiről, felelőseiről (pl. Rákosi Mátyás, Gerő Ernő, Péter Gábor, Rajk László).
- Kommunista propaganda plakátok gyűjtése és értelmezése.
- A korszakkal kapcsolatos filmek / filmrészletek megtekintése és értelmezése.
- Beszámoló készítése a korabeli magyar sporteredményekről.

TÉMAKÖR: Az 1956-os forradalom és szabadságharc

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A forradalom	– A forradalom okai és közvetlen előzményei. – A forradalom céljai.	*Fogalmak:* MEFESZ, pesti srácok, Molotov-koktél, munkástanács, sortüzek.	– Az 1956-os magyar forradalom és szabadságharc okai-

	– Békés tüntetésből fegyveres felkelés – október 23. – A nemzet forradalma (Forradalmi Bizottságok, Munkástanácsok, nemzeti összefogás).	*Személyek:* Gerő Ernő, Maléter Pál, Nagy Imre, Iván Kovács László, Pongrátz Gergely, Kádár János. *Kronológia:* 1956. október 23. a forradalom kitörése, 1956. október 25. a Kossuth téri sortűz, 1956. november 4. a szovjet támadás. *Topográfia:* Kossuth tér és Corvin köz (Budapest), Mosonmagyaróvár, Salgótarján.	nak és főbb fordulópontjai-nak bemutatása. – 1956 szimbólumainak értelmezése. – Az 1956-os magyar forradalom és szabadságharc nemzetközi összefüggéseinek bemutatása. – A forradalom és szabadságharc értékelése.
A nemzet szabadságharca	– Szabadságharc a fővárosban és vidéken. – A fegyveres ellenállás hősei. – Út a győzelemig és a kormánypolitika változásai. – A szabadságharc nemzetközi háttere és visszhangja a nagyvilágban. – Szovjet intervenció: a szabadságharc utóvédharcai és leverése.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Korabeli dokumentumok elemzése.
- A forradalommal és szabadságharccal kapcsolatos archív- és játékfilmek/filmrészletek megtekintése és értelmezése.
- Az 1956-os forradalom külpolitikai hátterének vizsgálata.
- Információk gyűjtése a forradalom és szabadságharc kiemelkedő hőseiről és mártírjairól.
- A Terror Háza Múzeum meglátogatása.

TÉMAKÖR: A kádári diktatúra

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Javasolt tevékenységek**
A pártállami diktatúra és működése	– A megtorlások időszaka, formái és áldozatai. – A pártállam és szervezetei. – Az erőszakos téeszesítés – a mezőgazdaság szocialista átszervezése. – Hamis társadalmi béke – a kádári alku. – Az elnyomás változó formái.	*Fogalmak*: Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP), munkásőrség, Kommunista Ifjúsági Szövetség (KISZ), úttörő, termelőszövetkezet, háztáji, III/III. ügyosztály, tervgazdaság, új gazdasági mechanizmus, hiánygazdaság, maszek, gulyáskommunizmus, „három T”.	– A megtorlás mértékének és jellegének vizsgálata. – A „kádári alku” fogalmának értelmezése. – Az elnyomás formáinak bemutatása a Kádár-rendszer időszakában. – A téeszesítés eszközeinek összehasonlítása a Rákosi-

Gazdaság, társadalom, életmód	– A tervgazdaság és a KGST. – A gazdasági reform és a második gazdaság. – A „gulyáskommunizmus”. – Népesedési folyamatok. – Kultúrpolitika, korlátozott nyilvánosság.	*Kronológia*: 1956–1989 a Kádár-rendszer, 1958 Nagy Imre és társainak kivégzése, 1968 az új gazdasági mechanizmus bevezetése.	diktatúra időszakával. – A gazdaság, társadalom és életmód főbb jellemzőinek bemutatása a Kádár-rendszer idején. – A kultúrpolitika jellemzőinek értelmezése, módszereinek bemutatása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Információk gyűjtése a kultúrpolitika jellemzőiről, módszereiről.
- Internetes gyűjtés a kádári időszak vicceiből. A mögöttük kirajzolódó korkép értékelése.
- Családi történetek, fényképek, tárgyak gyűjtése, feldolgozása, bemutatása a kádári diktatúra időszakából.

TÉMAKÖR: A kétpólusú világ és felbomlása

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A Nyugat a 20. század második felében	– A Nyugat gazdasági eredményei és a jóléti állam. – Emancipáció, szekularizáció, individualizáció. – Az 1968-as mozgalmak és a popkultúra.	*Fogalmak:* jóléti állam, prágai tavasz, Szolidaritás. *Személyek:* Nicolae Ceauşescu, Mihail Sz. Gorbacsov, Lech Wałęsa, VI. Pál, II. János Pál, Ronald Reagan, Helmuth Kohl. *Kronológia:* 1975 a helsinki értekezlet, 1989 a berlini fal lebontása, rendszerváltás Közép-Európában, 1991 a Szovjetunió felbomlása, 1991–95 a délszláv háború. *Topográfia:* Szlovákia, Ukrajna.	– A fogyasztói társadalom és a jóléti állam jellemzőinek és problémáinak felidézése. – A társadalom, a demográfia és az életmód jellegzetességeinek bemutatása a nyugati világban. – A tömegkultúra jelenségeinek bemutatása konkrét példák alapján. – A kétpólusú világ megszűnéséhez vezető okok felidézése. – A közép-európai ellenzéki mozgalmak jelentőségének bemutatása. – A délszláv háború okainak feltárása.
A szocializmus válsága és megrendülése	– Az olajválság és hatásai a tőkés, illetve szocialista országokra. – A kis hidegháború. – A katonai egyensúly felborulása: a Szovjetunió gazdasági kimerülése. – Az ellenzék megszerveződése a szocialista országokban.		
A kétpólusú világ megszűnése	– Németország újraegyesítése – a magyar szerepvállalás. – A Szovjetunió felbomlása.		

	– A kommunista diktatúrák bukása Közép-Európában. – Jugoszlávia felbomlása, a délszláv háború.		– A közép-európai régió államai változásának nyomon követése térképen.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Esszé készítése Mindennapi élet a vasfüggöny két oldalán címmel.
- Tények és képek gyűjtése 1968 eseményeiből a nyugati és keleti tömbből. Párhuzamosságok keresése.

TÉMAKÖR: A rendszerváltás folyamata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A Kádár-rendszer végnapjai	– Az adósságválság kialakulása és következményei. – Az állampárt válsága: reformkommunisták és a keményvonalasok. – Az ellenzék megszerveződése – Az 1989-es év főbb politikai eseményei, a tárgyalásos forradalom; alkotmánymódosítás. – A harmadik Magyar Köztársaság kikiáltása.	*Fogalmak:* adósságspirál, Magyar Demokrata Fórum (MDF), Szabad Demokraták Szövetsége (SZDSZ), Magyar Szocialista Párt (MSZP), Fiatal Demokraták Szövetsége (Fidesz), Keresztény-demokrata Néppárt (KDNP), Nemzeti Kerekasztal, rendszerváltás, visegrádi együttműködés, privatizáció, kárpótlás, jogállam, Alkotmánybíróság, sarkalatos törvények, népszavazás. *Személyek:* Pozsgay Imre, Németh Miklós, Horn Gyula, Antall József, Göncz Árpád, Orbán Viktor. *Kronológia:* 1987 a lakiteleki találkozó, 1989–1990 a rendszerváltás, 1990 az első szabad választások, 1991 a szovjet csapatok kivonulása Magyarországról.	– A szocializmus válságának elemzése (külső és belső tényezők feltárása) Magyarországon. – A magyarországi rendszerváltás főbb állomásainak felidézése. – A gazdasági rendszerváltás legfontosabb kérdéseinek áttekintése és értékelése. – A gazdaság és a társadalom átalakulása főbb tendenciáinak megfigyelése grafikonok és adatsorok alapján. – A kádári diktatúra és az új demokratikus rendszer összehasonlítása.
A rendszerváltás	– Az új pártok – különböző ideológiák. – Az 1990. évi parlamenti és önkormányzati választás. – Az Antall-kormány megalakulása. – A rendszerváltás ellentmondásai: alkuk és kompromisszumok (az elmaradt elszámoltatás).		
A piacgazdaság kiépülése	– A privatizáció – vesztesek és nyertesek.		

	– A piacgazdaság kiépítése – a külföldi tőke szerepe. – A külkereskedelem átalakulása. – Gazdasági szerkezetváltás.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A rendszerváltó pártok plakátjainak és jelszavainak elemzése.
- Kronológia készítése a rendszerváltás legfontosabb történéseiről.
- Magyarország államberendezkedésének nyomon kísérése a 20. század folyamán.
- Interjú készítése egy családtaggal, ismerőssel a rendszerváltás időszakáról.

TÉMAKÖR: A világ a 21. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Az átalakuló világ	– A világgazdaság hagyományos centrumai: az Amerikai Egyesült Államok és szövetségesei. – A világpolitika és világgazdaság új súlypontjai: Oroszország, Kína. – Óriásvállalatok a globális térben.	*Fogalmak:* modern kori migráció, multikulturalizmus, párhuzamos társadalom, népességrobbanás, iszlamizmus, terrorizmus, globalizáció.	– A világgazdaság résztvevőinek elhelyezése a globális térben. – A transznacionális vállalatok működésének bemutatása konkrét példák alapján. – A globalizáció előnyeinek és hátrányainak, valamint kockázatainak összevetése. – A többpólusú világ főbb jellemzőinek felidézése. – A népességrobbanás és népességfogyás problémáinak áttekintése. – A migráció okainak feltárása (a gazdasági bevándorlás és a menekültkérdés esetében). – Válsággócok azonosítása térkép segítségével (pl. Közel-Kelet, Ukrajna).
A globális világ	– Demográfiai változások, népmozgások.		

	– Az iszlamizmus térhódítása. – A kereszténység helyzete a globalizálódó világban. – Válsággócok, helyi konfliktusok és terrorizmus. – Globalizáció és kultúra. – A hagyományos és új identitások – értékek és értékválság. – Demokratikus közbeszéd és politikai korrektség.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Vita a globalizáció előnyeiről és hátrányairól.
- A globalizációval kapcsolatos napi hírek gyűjtése és elemzése.

TÉMAKÖR: Magyarország a 21. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A demokrácia működése Magyarországon	– Az Alaptörvény. – A hatalmi ágak és intézményeik, önkormányzati rendszer. – A választási rendszer.	*Fogalmak:* közvetett és közvetlen demokrácia, integráció, euró, Európai Unió, Európai Tanács, Európai Unió Tanácsa, Európai Parlament, Európai Bizottság, schengeni egyezmény. *Személyek:* Magyarország miniszterelnökei a rendszerváltás óta (a legalább négy évig hivatalban lévő kormányfők). *Kronológia:* 1957 a római szerződés, 1992 a maastrichti szerződés, 1999 Magyarország belép a NATO-ba, 2004 Magyarország	– Az Alaptörvény fontosabb pontjainak felidézése. – A rendszerváltás óta eltelt időszak főbb eseményeinek azonosítása különböző források alapján. – A rendszerváltás óta parlamentbe jutott fontosabb pártok politikai profiljának és céljainak áttekintése. – Magyarország nyugati integrációjának bemutatása a NATO és az Európai Unió működésének ismeretében. – Eltérő álláspontok bemutatása az Eu-
A magyar bel- és külpolitika főbb jellemzői	– A rendszerváltás óta eltelt időszak főbb fordulópontjai. – Magyarország a NATO-ban. – Közép-európai együttműködés: a visegrádi négyek.		
Magyarország és az Európai Unió	– Az európai integráció főbb állomásai: mélyítés és bővítés. – Az Európai Unió főbb szervei és működésük.		

	– Magyarország csatlakozásának folyamata. – Az együttműködés eredményei és nehézségei. – Nemzetek Európája vagy föderatív Európa?	belép az Európai Unióba, 2012 az Alaptörvény bevezetése. *Topográfia*: Brüsszel.	rópai Unió működésének értékeléséről és jövőjéről. – Érvelés a középeurópai együttműködés mellett.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A magyar alkotmányozás, alkotmányjellegű törvények (pl. Aranybulla, Tripartitum / Corpus Juris Hungarici, Pragmatica Sanctio, áprilisi törvények) nyomon követése különböző nyomtatott és internetes források segítségével.
- Vita az Európai Unió szerepéről életünkben.

TÉMAKÖR: A magyarság és a magyarországi nemzetiségek a 20-21. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A határon túli magyarok	– A politikai rendszerek változásai és hatásaik a magyar kisebbség helyzetére. – Demográfiai jellemzők és folyamatok. – Az asszimilációs politika megnyilvánulásai. – Autonómia és kisebbségi jogok kérdése. – Anyanyelvű oktatás és kultúra. – Magyarok a nagyvilágban – a szórványmagyarság.	*Fogalmak:* kitelepítés, Beneš-dekrétum, lakosságcsere, falurombolás, kettős állampolgárság, diszkrimináció. *Személyek:* Esterházy János, Márton Áron, Tőkés László. *Kronológia:* 1944–1945 magyarellenes atrocitások, 1990 fekete március. *Topográfia*: Csúrog, Jarek, Duna-delta, Marosvásárhely, Székelyföld.	– A határon túli magyar nemzeti közösségek küzdelmeinek áttekintése Trianontól napjainkig. – A kisebbségben élő magyarság egy kiemelkedő személyiségének bemutatása. – A magyarországi németek kitelepítésének felidézése források alapján. – A magyarországi romák helyzetének, problémáinak bemutatása napjainkban.
A magyarországi nemzetiségek, a magyarországi cigányság	– A politikai rendszerek változásai és hatásaik a nemzetiségek helyzetére. – A cigányok/romák 20–21. századi története. – Demográfiai jellemzők és folyamatok.		

	– Kulturális autonómia és kisebbségi jogok a mai Magyarországon. – Anyanyelvű oktatás és kultúra.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Népszámlálási adatok, statisztikai adatsorok segítségével a határon túli magyarság létszámadatainak a nyomon követése 1920-tól a közelmúltig, következtetések levonása az adatokból.
- Információk gyűjtése a magyar kisebbségek önszerveződésének, érdekvédelmének intézményeiről a 21. században.

2. A közismereti kerettantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai

A kulcskompetenciák fejlesztése

A kulcskompetenciák azokat a tudásokat és képességeket összesítik, amelyek birtoklása alkalmassá teheti a diákokat egyrészt a gyors és hatékony alkalmazkodásra a változásokkal átszőtt, modern világhoz, másrészt aktív szerepvállalásra e változások irányának és a tartalmának a befolyásolásához. Ezek elengedhetetlenek a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodáshoz, a változások befolyásolásához, saját sorsuk alakításához.

A kulcskompetenciák azok a kompetenciák, amelyekre minden egyénnek szüksége van személyes boldogulásához és fejlődéséhez, az aktív állampolgári léthez, a társadalmi beilleszkedéshez és a munkához. Mindegyik egyformán fontos, mivel mindegyik hozzájárulhat a sikeres élethez egy tudás alapú társadalomban. Felértékelődik az egyén tanulási kompetenciájának fejlesztése, mert az emberi cselekvőképesség az egész életen át tartó tanulás folyamatában formálódik.

- Anyanyelvi kommunikáció

Az anyanyelvi kommunikáció magában foglalja a fogalmak, gondolatok, érzések, tények és vélemények kifejezését és értelmezését szóban és írásban egyaránt (hallott és olvasott szöveg értése, szövegalkotás), valamint a helyes és kreatív nyelvhasználatot a társadalmi és kulturális tevékenységek során, az oktatásban és képzésben, a munkában, a családi életben és a szabadidős tevékenységekben.

- Idegen nyelvi kommunikáció

Az idegen nyelvi kommunikáció az anyanyelvi kommunikáció elemeivel jellemezhető a társadalmi és kulturális tevékenységek megfelelő keretein belül – oktatás és képzés, munka, családi élet és szabadidős tevékenységek –, az egyén szükségleteinek megfelelően. Az idegen nyelvi kommunikáció olyan képességeket is igényel, mint például a közvetítés, más kultúrák megértése. Az egyén nyelvtudásának szintje változhat a hallott szöveg megértése, a beszédkészség, az olvasott szöveg értése, az íráskészség, az egyes nyelvek és az egyén társadalmi-kulturális háttere, környezete és érdeklődése szerint.

- Matematikai kompetencia

A matematikai kompetencia a matematikai gondolkodás fejlesztésének és alkalmazásának képessége, felkészítve ezzel az egyént a mindennapok problémáinak megoldására is. A kompetenciában és annak alakulásában a folyamatok és a tevékenységek éppúgy fontosak, mint az ismeretek. A matematikai kompetencia – eltérő mértékben – felöleli a matematikai gondolkodásmódhoz kapcsolódó képességek alakulását, használatát, a matematikai modellek alkalmazását (képletek, modellek, struktúrák, grafikonok/táblázatok), valamint a törekvést ezek alkalmazására.

- Természettudományos kompetencia

Készséget és képességet jelent arra, hogy ismeretek és módszerek sokaságának felhasználásával, valamint az ember és a rajta kívüli természeti világ közt lezajló kölcsönhatásban lejátszódó folyamatokkal kapcsolatban magyarázatokat adjunk, előrejelzéseket tegyünk és irányítsuk cselekvéseinket. A természettudományos kompetencia kritikus és kíváncsi attitűdöt, az etikai kérdések iránti érdeklődést, valamint a biztonság és a fenntarthatóság tiszteletét egyaránt magában foglalja.

- Digitális kompetencia

A digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (IST) magabiztos és kritikus használatát a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: információ felismerése, visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje; továbbá kommunikáció és hálózati együttműködés az interneten keresztül.

- A hatékony, önálló tanulás

A hatékony, önálló tanulás azt jelenti, hogy a tanuló legyen képes kitartóan tanulni, saját tanulását megszervezni egyénileg és csoportban egyaránt, ideértve az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is. Ismerje fel szükségleteit és lehetőségeit, a tanulás folyamatát. Ez egyrészt új ismeretek szerzését, feldolgozását és beépülését, másrészt útmutatások keresését és alkalmazását jelenti. A hatékony és önálló tanulás arra készteti a tanulót, hogy előzetes tanulási és élettapasztalataira építve tudását és képességeit helyzetek sokaságában használja, otthon, a munkában, a tanulási és képzési folyamataiban egyaránt. A motiváció és a magabiztosság e kompetencia elengedhetetlen eleme.

- Szociális és állampolgári kompetencia

A személyes, értékorientációs, interperszonális, interkulturális, szociális és állampolgári kompetenciák a harmonikus életvitel és a közösségi beilleszkedés feltételei, a közjó iránti elkötelezettség és tevékenység, felöleli a magatartás minden olyan formáját, amely révén az egyén hatékony és építő módon vehet részt a társadalmi és szakmai életben, az egyre sokszínűbb társadalomban, továbbá ha szükséges, konfliktusokat is meg tud oldani. Az állampolgári kompetencia képessé teszi az egyént arra, hogy a társadalmi folyamatokról, struktúrákról és a demokráciáról kialakult tudását felhasználva, aktívan vegyen részt a közügyekben.

- Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia

A kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia segíti a tanulót a mindennapi életben - a munkahelyén is - abban, hogy megismerje tágabb környezetét, és képes legyen a kínálkozó lehetőségek megragadására. A tudást, a kreativitást, az újításra való beállítódást és a kockázatvállalást jelenti, valamint azt, hogy célkitűzései érdekében az egyén terveket készít és hajt végre. Alapját képezi azoknak a speciális ismereteknek és képességeknek, amelyekre a gazdasági tevékenységek során van szükség.

- Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

Az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség magában foglalja az esztétikai megismerés, illetve elképzelések, élmények és érzések kreatív kifejezése fontosságának elismerését mind a tradicionális művészetek nyelvein, illetve a média segítségével, ideértve különösen az irodalmat, a zenét, a táncot, a drámát, a bábjátékot, a vizuális művészeteket, a tárgyak, épületek, terek kultúráját, a modern művészeti kifejezőeszközöket, a fotót s a mozgóképet.

Kiemelt tantervi feladataink a kulcskompetenciákra épülnek

Kommunikációs kultúra fejlesztése (anyanyelvi kompetencia)

A tanuló különféle kommunikációs helyzetekben, szóban és írásban tudjon megfelelően kommunikálni, kommunikációját folyamatosan kísérje figyelemmel, hogy mindig az adott helyzetnek megfelelően változtatni tudja. Legyen képes megkülönböztetni és felhasználni a különféle típusú szövegeket, megkeresni, összegyűjteni és feldolgozni az információkat. Legyen képes különböző segédeszközöket (szótárak, lexikonok, IKT eszközök stb.) használni, saját szóbeli és írásbeli érveit a helyzetnek megfelelő módon meggyőzően megfogalmazni és kifejezni. Legyen képes a kritikus és építő jellegű párbeszédre, mások megismerésére. Ehhez ismerje a nyelv másokra gyakorolt hatását, a társadalmilag felelős nyelvhasználat jelentőségét. Rendelkezzen a szövegértés, szövegalkotás készségével, képességével.

Színterei

Tanítási óra

- Különösen a magyar nyelv és irodalom foglalkozásai
- Projektmunka lebonyolítása

Tanórán kívül

- Tantárgyi versenyek, diákszínpad, iskolai rendezvények, diákönkormányzat (iskolai, városi), diákújság, tehetséggondozás, tanulmányi kirándulások, kapcsolattartás egyetemekkel, főiskolákkal, internet használata, filmklub, kulturális programok, osztályok közötti vetélkedő.

Kapcsolódás Európához és a nagyvilághoz (idegen nyelvi kompetencia)

Az idegen nyelvi kommunikációhoz szükséges képességek kialakítása felöleli a szóbeli üzenetek megértését, beszélgetések kezdeményezését, folytatását és lezárását, valamint a szövegolvasást, szövegértést és szövegalkotást. Legyenek képesek a tanulók a segédeszközök megfelelő használatára és az egész életen át tartó tanulás részeként az idegen nyelv nem formális keretekben történő elsajátítására. Szükséges a kulturális sokféleség tiszteletben tartása és a nyelvek, kultúrák közötti kommunikáció iránti érdeklődés és kíváncsiság felkeltése, kialakítása.

Színterei

Tanítási óra

- Az idegen nyelvi foglalkozások

Tanórán kívül

- Nemzetközi kapcsolatok, Európai Parlament Partneriskolája-program, diákcserék, internet használata, külföldi tanulmányi kirándulások, előadók meghívása, tanulmányi versenyek, tehetséggondozás, kapcsolattartás egyetemekkel, főiskolákkal, nemzetközi projektekben részvétel, vetélkedőkön való részvétel.

Matematikai kompetencia fejlesztése

A matematikai kompetencia birtokában a tanuló rendelkezzen azzal a képességgel, hogy alkalmazni tudja az alapvető matematikai elveket és folyamatokat az ismeretszerzésben és a problémák megoldásában, a mindennapokban, otthon és a munkahelyen. Követni és értékelni tudja az érvek láncolatát, matematikai úton képes legyen indokolni az adatokból kiolvasható eredményeket, megérti a matematikai bizonyítást, a matematika nyelvén tud kommunikálni, valamint tudja alkalmazni a megfelelő számítástechnikai és egyéb segédeszközöket.

Színterei

Tanítási óra

- Különösen a matematikai foglalkozásokon
- Természettudományi és társadalomtudományi foglalkozások
- Szakmai gazdasági jellegű foglalkozások

Tanórán kívül

- Tanulmányi versenyekre való felkészülés
- Tehetséggondozó foglalkozások
- Felzárkóztatások

IKT kompetenciák fejlesztése (digitális kompetencia)

A digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (Information Society Technology, a továbbiakban: IST) magabiztos és kritikus használatát a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén.

Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: információ felismerése, visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje; továbbá kommunikáció és hálózati együttműködés az interneten keresztül.

Feladatunknak tekintjük, hogy munkatársaink és tanulóink az IKT eszközöket és technológiákat készségszinten használják mindennapi munkájukban. Kiemelt feladat az innovációs folyamatok követése, valamint tanulóink ECDL vizsgára való felkészítése.

Színterei

Tanítási óra

- Különösen az informatikai foglalkozások
- IKT eszközök használata
- Prezentációk készítése, SDT használata
- E-tananyagok használata
- Szakmai tantárgyak oktatása

Tanórán kívül

- Internet, intranet használata
- Belső és külső intézményi kommunikáció működtetése (tanár-tanár, tanár-diák, iskola-szülő)
- ECDL vizsgaközpont működtetése
- Nyelvvizsgaközpont működtetése
- Technikaszakkör munkája
- Tanulmányi versenyek, szakmai kiállítások, továbbképzések, tehetséggondozás
- Külföldi kapcsolatok
- Projektmunka

A hatékony, önálló tanulás fejlesztése

A hatékony és önálló tanulás olyan alapvető képességek meglétét igényli, mint az írás, olvasás, szövegértés, számolás, valamint az IKT-eszközök használata. Ezekre épül az új ismeretek, elsajátítása, feldolgozása és beépítése. A hatékony és önálló tanulás képességének további feltétele a saját tanulási stratégia kialakítása, a motiváció folyamatos fenntartása, a figyelem összpontosítása, valamint a tanulás szándékának és céljának kritikus mérlegelése. A tanuló képes legyen a közös munkára és tudásának másokkal való megosztására, saját munkája értékelésére és szükség esetén tanács, információ és támogatás kérésére.

A sajátos nevelési igényű tanulók esetében is a NAT által meghatározott egységes fejlesztési feladatokat kell alapul venni. Ennek során a tanulók lehetőségeihez, korlátaihoz és speciális igényeihez igazodva elsősorban a következő elvek szerint kell a munkát megszervezni:

- a feladatok megvalósításához hosszabb idősávok, keretek megjelölése ott, ahol erre szükség van;
- szükség esetén sajátos, a fogyatékosságnak megfelelő tartalmak, követelmények kialakítása és teljesítése;
- segítő megkülönböztetéssel, differenciáltan, egyénileg is segítsék a tanulókat, elsősorban az önmagukhoz mért fejlődésüket értékelve.

Színterei

Tanítási óra

- Különösen a tanulásmódszertani, önismeret foglalkozások
- Osztályfőnöki foglalkozások
- Egyéb tanítási foglalkozások

Tanórán kívül

- Tehetséggondozás
- Felzárkóztatás
- Egyéni felkészítés
- Projektmunka

Egységesség és differenciálás

A nevelési-oktatási folyamat egyszerre kell, hogy biztosítsa a differenciálás, és az egységes oktatás lehetőségeit.

Ennek megvalósítása érdekében kiemelt feladatként kezeljük a következő területeket:

1. Tehetséggondozás, amely alapvetően a kiemelkedő képességű tanulók támogatására irányul.
2. A lemaradó tanulók felzárkóztatása, lemaradásuk csökkentése.
3. A sajátos nevelési igényű tanulók iskolai szocializációjának, integrációjának támogatása.
4. Az iskola oktatóainak együttműködése különböző, a pedagógiához kapcsolódó egyéb szakemberekkel.
5. A nevelési-oktatási célok megvalósítása érdekében a leghatékonyabb személyre szabott pedagógiai módszerek kiválasztása, alkalmazása

Aktív állampolgárságra, demokráciára nevelés (szociális és állampolgári kompetencia)

E kompetencia alapja az a képesség, hogy különféle területeken hatékonyan tudunk kommunikálni, figyelembe vesszük és megértjük a különböző nézőpontokat, tárgyaló partnereinkben bizalmat keltünk és empatikusak vagyunk. Idetartozik még a stressz és a frusztráció kezelése, a változások iránti fogékonyság. Az attitűdök vonatkozásában az együttműködés, a magabiztosság és az integritás a legfontosabb. Idetartozik még a társadalmi-gazdasági fejlődés, az interkulturális kommunikáció iránti érdeklődés, a sokféleség elismerése. Fontos része ennek az attitűdnek a személyes előítéletek leküzdésére és a kompromisszumra való törekvés.

Az állampolgári kompetencia olyan képességeket igényel, mint a közügyekben való hatékony együttműködés, a helyi és a tágabb közösséget érintő problémák megoldása iránti szolidaritás és érdeklődés. Magában foglalja a közösségi tevékenységek és a különböző szinteken – a helyi szinttől a nemzeti és európai szintig – hozott döntések kritikus és kreatív elemzését, a döntéshozatalban való részvételt, elsősorban szavazás útján. A pozitív attitűdök az emberi jogok teljes körű tiszteletén alapulnak, ideértve az egyenlőség és a demokrácia tiszteletét, a vallási, faji és etnikai csoportok kulturális sokszínűségének megértését. Magában foglalja a településhez, a nemzethez, az országhoz, az EU-hoz és általában az Európához való tartozást, a részvétel iránti nyitottságot a demokratikus döntéshozatal valamennyi szintjén, valamint a felelősségérzetnek és a közösségi összetartást megalapozó közös értékek elfogadásának és tiszteletben tartásának a kinyilvánítását (pl. a demokratikus elvek tiszteletben tartása).

Az aktív állampolgári magatartáshoz szükséges részképességek (társadalmi viszonyrendszerek felismerésének képessége, az egyenlő bánásmódhoz való jog felismerésének képessége, a konfliktuskezelés, a humanitárius segítségnyújtás, az együttműködés képessége) fejlesztése.

Színterei

Tanítási óra

- Különösen történelem, etika, állampolgári ismeretek foglalkozások.
- Nemzetközi, országos, helyi közéleti tevékenységek gyakorlása, önismereti, osztályfőnöki foglalkozások.

Tanórán kívül

- Diákönkormányzat, tanulmányi versenyek, tanulmányi kirándulások
- Ünnepségek szervezése, hagyományok ápolása
- Közösségi szolgálat
- Demokráciajáték
- Európai Parlament Partneriskolája

Gazdasági nevelés (kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia)

Olyan készségek, képességek tartoznak ide, mint tervezés, szervezés, irányítás, vezetés, delegálás, az elemzés, a kommunikálás, a tapasztalatok értékelése, kockázatfelmérés és vállalás, egyéni és csapatmunkában történő munkavégzés. A pozitív attitűdöt a függetlenség, a kreativitás és az innováció jellemzi a személyes és társadalmi életben, valamint a munkában egyaránt. Feltételezi a célok elérését segítő motivációt és elhatározottságot, legyenek azok személyes, másokkal közös és/vagy munkával kapcsolatos célok vagy törekvések. A gazdasági, jogi és pénzügyi ismeretek ma már az általános műveltség részét képezik. A gazdaság alapvető összefüggéseit értő, és a javaikkal okosan gazdálkodni képes egyének nélkül nem képzelhető el sem jól működő demokrácia, sem életképes piacgazdaság. Az iskolai nevelésnek alapvető szerepe van abban, hogy a tanulók tudatos fogyasztókká váljanak. Feladatunk, hogy mérlegelni tudják a döntéseikkel járó kockázatot, ismerjék fel a fenntartható fogyasztás és az egyéni érdekeik kapcsolatát.

Kapja meg minden diák azokat az alapokat, amelyek a mindennapi életvitelhez szükségesek. Érjük el, hogy a diákok olyan elméleti és gyakorlati ismereteket, készségeket is szerezzenek, hogy adott esetben a családtagoknak, ismerősöknek is tudjanak gazdasági-pénzügyi kérdésekkel kapcsolatban tanácsot adni.

A tanórán kívüli ismeretszerzésre is fordítsunk kiemelt figyelmet: pénzintézetek, könyvelőirodák, brókerirodák, önkormányzatok stb. látogatása. Feladatunk, hogy bővítsük a tanulók gazdasági, jogi- és pénzügyi ismereteit. Már kilencedik osztálytól ismertessük meg gazdasági játékokon keresztül a diákokat alapvető gazdasági, gazdálkodási ismeretekkel, készségekkel. Fontosnak tartjuk, hogy a tanulók elsajátítsák a munkahelyi viselkedés szabályait, és azokat alkalmazását.

Színterei

Tanítási óra

- Szakmai alapozó tárgyak
- Szakmai tárgyak

Tanórán kívül

- Diákvállalkozások, tanulmányi versenyek, tehetséggondozás
- Előadások, tréningek, vásárok, kiállítások
- Vetélkedőkön való részvétel, projektmunka

Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése

Olyan képességek fejlesztése tartozik ide, mint művészi önkifejezés, műalkotások és előadások elemzése, saját nézőpont összevetése mások véleményével, a kulturális tevékenységben rejlő gazdasági lehetőségek felismerése és kiaknázása. Tanulóink a művészi kifejezés sokfélesége iránt legyenek nyitottak, esztétikai érzékük fejlesztésére fogékonyak. A nyitottság, az érdeklődés, a fogékonyság fejlessze kreativitásukat. A művészi önkifejezés és a kulturális életben való részvétel révén gazdagítsák önismeretüket, emberi viszonyaikat, képesek legyenek eligazodni a világban.

Színterei

Tanítási óra

- Osztályfőnöki, történelem, magyar nyelv és irodalom

Tanórán kívül

- Múzeum-, színház-, mozi látogatás, tanulmányi kirándulások
- Könyvtári foglalkozások
- Diáknap, diákszínpad
- Média, filmklub, író-, olvasó találkozók
- Kézműves foglalkozások
- Osztályok közötti vetélkedők, versenyek
- Zenei programok, művészeti versenyek, találkozók

Egészségnevelés és környezeti nevelés elvei

A teljes körű egészségfejlesztés célja, hogy a nevelési-oktatási intézményben eltöltött időben minden gyermek részesüljön a teljes testi-lelki jóllétét, egészségét, egészségi állapotát hatékonyan fejlesztő, a nevelési-oktatási intézmény mindennapjaiban rendszerszerűen működő egészségfejlesztő tevékenységekben.

A nevelési-oktatási intézmény mindennapos működésében kiemelt figyelmet kell fordítani a gyermek, a tanuló egészséghez, biztonsághoz való jogai alapján a teljes körű egészségfejlesztéssel összefüggő feladatokra, amelyek különösen

a) az egészséges táplálkozás,

b) a mindennapos testnevelés, testmozgás,

c) a testi és lelki egészség fejlesztése, a viselkedési függőségek, a szenvedélybetegségekhez vezető szerek fogyasztásának megelőzése,

d) a bántalmazás és iskolai erőszak megelőzése,

e) a baleset-megelőzés és elsősegélynyújtás,

f) a személyi higiéné

területére terjednek ki.

A nevelési-oktatási intézményekben folyó teljes körű egészségfejlesztés figyelembe veszi a gyermekek, tanulók biológiai, társadalmi, életkori sajátosságait, beilleszthető a nevelési-oktatási intézményben megvalósuló átfogó prevenciós programokba.

A helyi egészségfejlesztési programot az oktatói testület az iskola-egészségügyi szolgálat közreműködésével készíti el.

A nevelési-oktatási intézmény saját oktató-munkakörben foglalkoztatott alkalmazottján kívül csak olyan, a nevelési-oktatási intézménnyel jogviszonyban nem álló szakember vagy szervezet programjait, alkalmazásában álló munkatársát vonhatja be tanórai vagy gyermek, tanuló részére szervezett egyéb foglalkozás vagy egyéb egészségfejlesztési és prevenciós tevékenység megszervezésébe, aki vagy amely rendelkezik minőségbiztosított egészségfejlesztési, prevenciós programmal és az egészségpolitikáért felelős miniszter által kijelölt intézmény szakmai ajánlásával.

A nevelési-oktatási intézmény vezetője az egészségfejlesztési és prevenciós programok kiválasztásánál beszerzi

a) ha van az intézményben dolgozó iskolapszichológus,

b) az iskola-egészségügyi szolgálat, továbbá

c) amennyiben működik, a helyi vagy megyei Kábítószerügyi Egyeztető Fórum véleményét.

A tanuló tudja, hogy környezetünk is hatással van testi és lelki egészségünkre, ezért igényévé válik környezetének tisztán tartása, szépítése és a személyes higiéné.

A tanuló érti a fenntarthatóság, illetve a fenntartható fejlődés különbözőségeit. Konkrét példákon keresztül érti, hogyan függ össze a fenntarthatóság három vetülete (a gazdaságossági, a környezeti és a szociális fenntarthatóság) globális problémákkal.

Belátja, hogyan vezetett az emberiség tevékenysége környezeti problémák kialakulásához, érti ezek kockázatát és látja ezzel kapcsolatos felelősségét. Képes fokozatosan megérteni és értelmezni egyes globális problémák és a lokális cselekvések, valamint az egyéni életvitel közötti összefüggéseket. A tanulóban felelősség ébred abban, hogy saját életvitelével legyen tekintettel a fenntarthatóság kritériumaira. Képes a fenntarthatósággal kapcsolatban információkat keresni és értelmezni. Érti a nemzetközi összefogás jelentőségét a fenntarthatósággal kapcsolatban.

Színterei

Tanítási óra

- osztályfőnöki
- testnevelés
- földrajz

Tanórán kívül

- egészségnap
- előadások

3. A mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja

Mindennapos testnevelésre a szakgimnáziumi tanterv alapján heti 5 óra áll rendelkezésre. Tanórai keretek között heti 3 testnevelés óra van. A további órákat sportáganként szabadon választott rendszerben délutáni foglalkozások keretében vagy az iskolai sportkörben teljesítik a diákok. A meghirdetett sportágak közül évente, tanév elején választhat a tanuló. Mentességet a délutáni foglalkozások

alól az a diák kap, aki sportegyesületben rendszeresen sportol. Mindezeket a sportegyesület írásban igazolja. Az igazolásokat szeptember 10-ig kell leadni az igazgatóhelyettesi irodában.

A technikumi tantervben (2020-21-től felmenő rendszerben) testnevelésre biztosított időkeret egészét órarendi órákkal töltjük meg.

4. A választható tantárgyak, foglalkozások, továbbá ezek esetében az oktatóválasztás szabályai

Az igazgató minden év április 15-éig elkészíti, és a fenntartó jóváhagyását követően közzéteszi a tájékoztatót azokról a tantárgyakról, amelyekből a tanulók választhatnak, tájékoztatást ad továbbá az érettségi vizsgára történő felkészítés szintjéről is. A tájékoztatónak tartalmaznia kell, hogy a tantárgyat előreláthatóan melyik oktató fogja tanítani. A tájékoztató elfogadása előtt be kell szerezni az iskolai diákönkormányzat véleményét.

A tanuló május 20-áig jelentheti be a tantárgy és a felkészülési szint megválasztásával kapcsolatos döntését. Az adott csoport akkor indul el, ha a jelentkezők száma eléri a 8 főt, amitől az igazgató engedélyezhet eltérést. Az ehhez kapcsolódó nyomtatványt az osztályfőnök osztja ki és gyűjti be, majd leadja a tanügy-igazgatási igazgatóhelyettesnek.

18 év alatti tanuló esetén a tantárgyválasztás jogát a szülő gyermekével közösen gyakorolja, tehát a nyomtatványt mindkettőjüknek alá kell írnia.

A tanuló a tanév során egy alkalommal az igazgató engedélyével módosíthatja választását.

5. Azon választható érettségi vizsgatárgyak megnevezése, amelyekből a szakképző intézmény tanulóinak közép- vagy emelt szintű érettségi vizsgára való felkészítését a szakképző intézmény kötelezően vállalja, továbbá annak meghatározását, hogy a tanulók milyen követelmények teljesítése mellett melyik választható érettségi vizsgatárgyból tehetnek érettségi vizsgát

Középszintű érettségi tárgyai:

kötelező: magyar nyelv és irodalom, matematika, történelem, idegen nyelv,

~~ágazati érettségi tárgy (2023-ig)~~

választható: ~~2. idegen nyelv, informatika~~ digitális kultúra, ~~földrajz, fizika, testnevelés,~~ gazdasági ismeretek

Emelt szintű érettségi tárgyai:

kötelező: magyar nyelv és irodalom, matematika, történelem, idegen nyelv,

~~ágazati érettségi tárgy (2023-ig)~~

választható: ~~informatika,~~ digitális kultúra, ~~gazdasági ismeretek, testnevelés.~~

A „gazdasági és jogi alapismeretek” nevű tantárgy iskolai tantervének teljesítésével a tanulók teljesítik a „gazdasági ismeretek” nevű érettségi tantárgyra való jelentkezés feltételeit.

A 11. és a 12. évfolyamon tantárgyanként heti 2-2 órát szánunk osztályonként az emelt szintű felkészítésre, ha szükséges, akkor évfolyamszintű csoportokat alakítunk ki.

6. Az egyes érettségi vizsgatárgyakból a középszintű érettségi vizsga témakörei

Még nem jelent meg a 2024-es érettségi vizsga követelménye
A 2023-as érettségin is még a 2019-es Pedagógiai Programunk mellékletében szereplő Helyi tanterv V. Érettségi témakörök az érvényesek.

7. A tanuló tanulmányi munkájának írásban, szóban vagy gyakorlatban történő ellenőrzési és értékelési módját, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formái

Az értékelés rendje

Már az iskolába jelentkezéssel és felvétellel kialakul tanulóink motivációs bázisa, így alig-alig szorulnak külső indikátorokra. Valamennyi évfolyamon jelen van a "minél jobb teljesítmény" elérésére törekvés, együtt azzal a tanulói magabiztosságot eredményező oktatói hozzáállással, miszerint a tanulókat nem kényszerítik képességeiket, adottságaikat, életkori sajátosságaikat meghaladó teljesítményre.

A személyes motiváción túl, az iskola értékelési rendszere is arra hivatott, hogy segítse tanulóinak hatékony munkavégzését.

Az értékelési rendszer jellemzői:

* egységes, egyszerű és áttekinthető,
* differenciált, egyénre szabott,
* kiszámítható,
* objektív és elfogulatlan: skatulyázás nélkül jelzi a sikert is, és a kudarcot is,
* elismeri a szorgalmat és a tehetséget,
* reális hiteles információt nyújt a szülő, a tanuló, az iskola számára.

Az értékelés típusai:

A tanulók értékelésénél a pedagógiai gyakorlatban általánosan elterjedt három értékelési típust alkalmazzuk:

- A *diagnosztikus* értékelés célja a helyzetfeltárás, az „induló” tudás megállapítása. Ezt az értékelési típust használjuk a 9-es tanulók bemeneti tudásszintjének megállapítására, ill. egy új osztály, tanulócsoport, vagy egy új anyagrész tanításának megkezdésekor. A diagnosztikus értékeléssel információkat szerzünk arra vonatkozóan, hogy diákjaink hol tartanak a tantervi követelmények elsajátításában. A diagnózis alapján döntünk arról, hogy munkánkat hogyan kezdjük, illetve folytassuk a vizsgált tanulócsoportban és ezzel érdemben megalapozzuk a tanítási stratégiát.

A diagnosztikus felméréseket százalékban kifejezett mérőszámmal értékeljük, ezekre érdemjegyeket nem adunk (Ennek ellenére a szaktanár a jól sikerült felmérésekre a százalékos mérőszám alapján adható (jó, ill. jeles) érdemjegyeket– jutalmazás, motiválás céljából – megadhatja a tanulóknak.) , de a felmérés következtetéseit a diákokkal megosztjuk.

- A *formatív* (formáló-segítő) értékelés a tananyag feldolgozása *közbeni* segítségnyújtást tűzi ki célul. Ez a fajta szaktárgyi értékelés visszajelez egyrészt a tanuló felé arról, hogy teljesítménye mennyire felel meg a tanár igényének, másrészt a tanárnak arról, hogy munkája mennyire eredményes; következtetést enged arra, hogy mely tevékenysége korrigálandó vagy hibás. Mindezeken túl a formatív értékelés eredményei a szülőt is tájékoztatják arról, hogy gyermeke teljesítménye az elvárásunknak mennyire felel meg.
  A formatív értékelés során adott érdemjegy nem *minősíti* a diákot, hanem segít, irányít.

- A *szummatív* értékelés egy oktatási szakaszt lezáró minősítés. Ez az értékelés összegző minősítést ad arról, hogy valamely tanulmányi szakasz, pl. tanév vagy az iskolai tanulmányok végén a diák

hogyan tett eleget a tanulmányi követelményeknek. A szummatív értékelés leggyakoribb formái a félévi és év végi osztályzat, valamint a különböző vizsgákon adott érdemjegyek.

Mindhárom értékelési eljárás történhet szóbeli vagy írásbeli felmérés által.

Az értékelés alkalmazott formái.

A mellékletben található Tanulmányok alatti vizsgák rendje tartalmazza tantárgyanként az értékelés rendjét.

A javasolt ellenőrzési módszerek:

- **feladatlapok** (állítások igazságtartalmának eldöntése, hibakereséses feladatok elvégzése, egyszerű feleletválasztás, többszörös feleletválasztás ellenpéldák indoklásával, logikai feladatok megoldása indoklással stb.);
- **szóbeli felelet** (órán megoldott mintára feladatok számonkérése, házi feladatok helyes megoldásának szakszerű kommunikálása, lényegkiemelés, érvelés, kiselőadás felkészülés alapján, definíciók, tételek pontos kimondása, bizonyítások levezetése, órai feladatok stb.);
- **témazáró dolgozat** (nagyobb témakörök végén, vagy több témakör együttes zárásakor);
- **otthoni munka** (feladatok megoldása, gyűjtőmunka, megfigyelés, feladatok számítógépes megoldása stb.);
- **csoportmunka** (statisztikai adatgyűjtés, valószínűségi kísérletek elvégzése stb.);
- **projektmunka** és annak dokumentálása;
- **versenyeken, vetélkedőkön való szereplés**, elért eredmények.

A tantárgyi eredmények értékelése a hagyományos 5 fokozatú skálán történik. Fontos, hogy a tanulók

- **motiváltak legyenek** a minél jobb értékelés elnyerésére;
- tudják, hogy munkájukat hogyan fogják (szóban, írásban, osztályzattal) értékelni, – ez a tanár részéről **következetességet és céltudatosságot** igényel;
- számítsanak arra, hogy munkájuk elvégzése után **önértékelést** is kell végezniük;
- hallgassák meg **társaik értékelését** az adott szempontok alapján;
- fogadják meg **tanáraik** észrevételeit, **javaslatait**, kritikáit **akkor is, ha nem érdemjeggyel történik az értékelés,** tudják hasznosítani a fejlesztő értékelési megnyilvánulásokat.

A szóbeli értékelés

Kiemelten fontos a tanár személyre szóló szóbeli értékelése, amely lehet korrigáló, segítő, tanácsadó, orientáló, minősítő.

Lehetséges megnyilvánulásai:

- folyamatosan, a oktató értékrendjéből, szakmai tudásából fakadóan
- rendszeres, szakmai munkavégzés során
- részletes helyzetfeltárás során
- kollektív módon
- egyéni jelzésként

Az írásbeli értékelés

Eredményértékelés számszerűsített formában az öt fokozatú osztályozással. Az értékelésnél használt érdemjegyek: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1).

Az eredményértékelésre lehetőséget adnak a frontális beszélgetések, szóbeli feleletek, írásbeli dolgozatok, írásbeli feleletek, ábraelemzések, munkalapok, feladatlapok, gyakorlati munkák, önálló kiselőadások, beszámolók, prezentációk, kísérletek, projektmunkák, témahetek, moduláris oktatási formák, versenyek.

A tanulók teljesítményének, eredményeinek értékelése a 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet alapján történik.

A Szakképzési törvény végrehajtási rendeletének 180. § (2a) bekezdése értelmében a 2022/2023-as tanévtől a szakképzésben részt vevő tanulók magatartását és szorgalmát nem értékeljük.

Mérésmetodikai alapelvek

Értékelési munkánk során maximálisan törekszünk a következő mérésmetodikai alapelvek betartására:

- validitás (érvényesség), vagyis csak olyan ismereteket kérünk számon, amit megtanítottunk.
- objektivitás, vagyis csak a tanuló valós tudását és teljesítményét értékeljük, az értékelésünket nem befolyásolja sem a saját, sem a tanuló személye.
- reliabilitás (megbízhatóság), vagyis a tanuló tudása és teljesítménye között egyértelmű összefüggés legyen.

8. A csoportbontások és az egyéb foglalkozások szervezésének elvei

A csoportbontások szervezésénél a következő szempontokat vesszük figyelembe:

- az általános iskolában tanult idegen nyelv továbbvitele vagy új nyelv tanulásának elkezdése
- a számítógépek használatát igénylő tantárgyak esetében a géptermek kapacitása
- a gyakorlati jellegű, a tanulók tevékenykedtetésére épülő tantárgyak hatékonyabb oktatása
- a tanulók egyéni képességei szerinti differenciálás lehetőségének megteremtése
- az emelt szintű képzés hatékonyságának növelése
- testnevelésből a tanulók neme

Az emelt szintű képzést – tantárgytól függően – kétféleképpen valósítjuk meg:

1. a jelentkező tanuló az adott tantárgyból minden tanóráján (egy vagy több osztály tanulóiból álló) bontott csoportban van
2. az adott tantárgyból mindenkire nézve kötelező órákon egész osztályban, a plusz két órán pedig bontott csoportban (a jelentkezők számától függően esetleg más osztályok tanulóival együtt) vesz részt

Egyéb foglalkozások szervezése:

- Korrepetálásokra azok a tanulók jelentkezhetnek, akiknek az adott tantárgyból felzárkóztatásra van szükségük.
- Az érettségi előkészítők célja a követelmények minél eredményesebb teljesítésére való felkészülés, valamint az érettségi évében már nem tanult tantárgyakból való felkészítés.
- A sportkörök célja a mindennapos testnevelés megvalósításán túl a versenyekre való felkészítés is.

- A szakkörökön, diákkörökön az egyéni érdeklődésnek megfelelő ismeretszerzésre, illetve tehetséggondozásra van lehetőség.
- Az itt felsorolt foglalkozásokra minden tanév szeptember 15-éig a szaktanároknál lehet jelentkezni, és a létszám, valamint az erre a célra felhasználható órakeret figyelembevételével, igazgatói engedéllyel indulhatnak.

9. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag

Történelem tantárgyból a témát a tizenegyedikes tananyag népesség, demográfia (vándorlás, migráció) téma kapcsán és a kisebbség, többség, nemzetiségek témakör (10. és 11. évfolyam) tanításakor dolgozzuk fel projektmódszerrel.

Osztályfőnöki órák keretében az érintett osztályok tanulói prezentációval mutatják be saját településüket, kultúrájukat, szokásaikat, hagyományaikat.

10. Az egészségnevelési és környezeti nevelési elvek, programok, tevékenységek

Minden rendelkezésre álló módszerrel elősegítjük a tanulók és az oktatói testület egészségének védelmét, az egészségének fejlesztését.

Együttműködést alakítunk ki a pedagógiai, az egészségügyi, a gyermekvédelmi szakemberek, a szülők és a diákok között.

Egészséges környezetet, iskolai egészségnevelést és iskolai egészségszolgáltatásokat biztosítunk.

Együttműködünk a helyi közösség szakembereivel, hasonló programjaival.

Kiemelt jelentőséget tulajdonítunk a testedzésnek, a szabadidő hasznos eltöltésének.

Teret adunk lelki egészségfejlesztést és tanácsadást biztosító programoknak.

Olyan oktatást-nevelést folytatunk, amely elősegíti az oktatók, diákok jól-létét és méltóságát, elismeri az erőfeszítést, a szándékot, támogatja az egyéni előrejutást.

Célok és feladatok

Az egészség-megőrzési tevékenység fő célja, hogy képessé tegye a diákokat arra, hogy egyre növekvő kontrollt szerezzenek saját egészségük felett, többet törődjenek az egészségükkel, és mindehhez rendelkezzenek a szükséges információkkal és lehetőségekkel. Az egészségmegőrzés a mindennapi élet része kell, hogy legyen, mely messzemenően figyelembe veszi az egyén szociális és gazdasági helyzetét, mentális és fizikai kapacitását. Az egészség-megőrző tevékenység magában foglalja az emberi szervezet működésével és a betegségek megelőzésével, az életvezetéssel kapcsolatos egyéni ismeretek bővítését.

Célja továbbá, hogy az emberek és biológiai környezetük közötti kapcsolat tudatosításával növelje az élővilág fennmaradásának és az emberek egészséges életének esélyeit.

Feladatok:

Az egészségfejlesztés egyik legfontosabb színtere az iskola, amely főszerepet vállal az egészségnevelésben.

A diákok anyagismerete középiskolai tanulmányaik során kiegészül a háztartás, a közvetlen környezet, a gazdaság és a természet szempontjából kiemelkedő szerves anyagok tulajdonságaival.

Tanulóink megismerik az egészségkárosító szenvedélybetegségek kulcsvegyületeit (alkohol, nikotin, koffein, drogok) és ezek biológiai, kémiai, társadalmi hatását. Az egészségkárosító anyagok közül a nikotin, az alkohol és a tudatállapotot befolyásoló egyéb drogok jelentenek közvetlen veszélyt erre a korosztályra. Olyan formát kell találnunk ezen anyagok veszélyeinek, személyes és társadalmi hosszú távú következményeinek bemutatására, hogy ennek hatására elhatárolják magukat ezen anyagok használatától. A diákoknak ismerniük kell az őket veszélyeztető anyagok hatásait.

Legyenek képesek a diákok saját környezetükben felismerni a káros anyagokat. Önállóan vagy megfelelő segítséggel előzzék meg és csökkentsék felhalmozódásukat.

El kell érni, hogy a diákok ismerjék saját testük felépítésének és működésének alapjait, az egészséges életmód szabályait.

Fejlesztési követelmények

Ismertessük meg az élelmiszerek tápanyagtartalma és értéke közötti összefüggést, az ember egészséges életműködését veszélyeztető anyagok hatásait.

Mindenekelőtt annak érdekében kövessünk el mindent, hogy a tanulónak legyen igénye fizikai és lelki egészségének, egészséges – természetes és mesterséges – környezetének megőrzésére, tekintse ezeket az emberiség közös értékének.

Az egészségneveléssel kapcsolatos konkrét feladatok a Képzési program Osztályfőnöki és Komplex természettudomány tantervében, illetve az Egészségfejlesztési programban vannak kidolgozva.

11. A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések

9. osztályok beiratkozása

Étkezési kedvezményről, ingyenes tankönyvről tájékoztatás a szülőknek, az ehhez kapcsolódó nyomtatványok kiosztása.

9. osztály év eleje

Diákok adatlapot töltenek ki, amelynek segítségével az osztályfőnök megismeri a családi, egészségi hátterüket, iskola utáni időtöltésüket, hobbijukat, elérhetőségüket.

Tájékoztatás, hogy milyen anyagi lehetőségeket nyújt az Alapítvány a diákoknak tanulmányaik segítésére. Diákoknak osztályfőnöki órán, az első napon, szülőknek az év eleji összevont szülői értekezleten.

Gyermek-és ifjúságvédelmi felelős tájékoztatója, milyen problémákkal, információért, kérdésekkel lehet hozzá fordulni. Szülőknek az összevont szülői értekezleten, diákoknak az első osztályfőnöki órán.

Év eleje

Önkormányzati étkezési támogatásról, étkezési kedvezményekről tájékoztatás minden osztály osztályfőnöki óráján, és a szülői értekezleten.

Minden osztályteremben plakát kihelyezése a gyermek-és ifjúságvédelmi felelős elérhetőségéről és azokról az információkról, milyen problémával, kérdéssel lehet hozzá fordulni.

Szülői értekezleten a gyermek-és ifjúságvédelmi felelős plakátjának ismertetése.

Osztályfőnökökkel megbeszélést tartani a hátrányos helyzetű diákok megsegítésére irányuló feladatokról.

Útravaló ösztöndíj (Út az érettségihez) lehetőségének felkínálása a diákoknak osztályfőnöki órán.

Útravaló ösztöndíj-pályázat beadása.

Tanév közben

Iskolánk közreműködik a gyermekek, tanulók veszélyeztetettségének megelőzésében és megszüntetésében, ennek során együttműködik a gyermekjóléti szolgálattal, a gyermekjogi képviselővel, valamint a gyermekvédelmi rendszerhez kapcsolódó feladatot ellátó más személyekkel, intézményekkel és hatóságokkal.

Közgazdasági Alapítvány háromhavonta biztosít lehetőséget a diákoknak, hogy tanulmányaik segítéséhez pénzt kapjanak. (Étkezés, utazás, iskolai közös programok, tanulmányi-és sportversenyek.)

Az osztályfőnökök figyelik a hátrányos helyzetű gyerekek tanulmányi eredményét, közösségbe való beilleszkedését, magatartását, szerepét az osztályban. Negatív változások esetén egyéni beszélgetést kezdeményez, és ha úgy látja a dolgokat, akkor bevonja a gyermek-és ifjúságvédelmi felelőst, aki a saját kompetenciahatárain belül felméri a változás okát, majd kidolgozza a megfelelő eljárási rendet az adott gyerekre.

12. A tanuló jutalmazásával összefüggő szabályok

Azt a tanulót, aki

- példamutató magatartást tanúsít,
- vagy folyamatosan jó tanulmányi eredményt ér el,
- vagy az osztály, illetve az iskola érdekében közösségi munkát végez,
- vagy az iskolai, illetve az iskolán kívüli tanulmányi, sport, kulturális stb. versenyeken, vetélkedőkön, vagy előadásokon, bemutatókon vesz részt,
- vagy bármely más módon hozzájárul az iskola jó hírnevének megőrzéséhez és növeléséhez ***az iskola jutalomban részesítheti***.

Az iskolában – a tanév közben – elismerésként a következő ***dicséretek adhatók***:

- szaktanári dicséret,
- osztályfőnöki dicséret,
- igazgatói dicséret,
- oktatói testületi dicséret.

A kiemelkedő tanulmányi munka és közösségi tevékenység elismeréseként az iskola mellett működő ***Ceglédi Közgazdasági Alapítvány ösztöndíjat***, illetve alkalmankénti anyagi támogatást, jutalmat adhat iskolánk tanulóinak.

Az egész évben példamutató magatartást tanúsító és kiemelkedő tanulmányi és közösségi munkát végzett tanulók a ***tanév végén dicséretben részesíthetők***. A dicséretet a tanuló bizonyítványába be kell jegyezni. A fenti eredményekért ***jutalomkönyv adható***, melyet a tanuló a tanévzáró ünnepélyen az iskola közössége előtt vehet át.

A nem végzős tanulók eredményes munkájának elismeréseként ***a Ceglédi Közgazdasági Alapítvány*** évfolyamonként egy-egy tanulónak jutalmat adhat át a tanévzáró ünnepélyen, amelyet a tanulók az iskola közössége előtt vehetnek át.

Az a végzős tanuló, aki középiskolai tanulmányai során kitűnő, vagy jeles tanulmányi eredményt, vagy/és kiemelkedő versenyeredményt ért el, vagy /és kiemelkedő közösségi munkát végzett, ***oklevelet vagy könyvjutalmat kap***, melyet a ballagási ünnepélyen az iskola közössége előtt vehet át.

A végzős ballagó tanulók eredményes munkájának elismeréseként ***a Ceglédi Közgazdasági Alapítvány*** évente egy-egy végzős tanulónak jutalmat adhat át a ballagási ünnepélyen, az iskola közössége előtt.

Az iskolai és iskolán kívüli versenyeken, vetélkedőkön, illetve előadásokon, bemutatókon eredményesen szereplő tanulók ***igazgatói dicséretben részesülnek***.

Minden tanévben, a ballagás hetében ünnepélyes keretek között ***az iskola igazgatója fogadást ad*** a tanév során kiemelkedő (tanulmányi, kulturális, sport) eredményt elért tanulóknak és felkészítő tanáraiknak.

A kiemelkedő eredménnyel végzett együttes munkát, az egységes helytállást tanúsító tanulói közösséget ***csoportos dicséretben és jutalomban*** lehet részesíteni.

Osztályozó értekezleten szaktanári dicsérettől függetlenül, ***oktatói testületi dicséretben*** részesülnek azok a tanulók, akiknek félévi illetve év végi bizonyítványában a csupa jeles osztályzatok mellett legfeljebb három tantárgyból van négyes osztályzat.

A tanév végén kiemelkedő tanulmányi munkáért adományozott ***oklevél és jutalomkönyv szövege*** az alábbiak szerint utaljon az elért tanulmányi eredményre:

- ***kitűnő tanulmányi eredményéért*** (5,0 átlag)
- ***jeles tanulmányi eredményéért*** (4,5-4,9 közötti átlag)

A dicséretet minden esetben írásba kell foglalni, és azt a szülő tudomására kell hozni!

13. Az oktatói testület által szükségesnek tartott további elvek

Szakmai programunk melléklete iskolánk Pedagógiai Programja, ami a következő négy évben az alábbi évfolyamokra lesz még érvényes:

~~2020-2021: 10., 11., 12. és 5/13 és 2/14E~~

~~2021-2022: 11., 12. és 5/13~~

2022-2023: 12. és 5/13

2023-2024: 5/13

14. Az emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítéshez az emelt szintű oktatásban alkalmazott fejlesztési feladatok és követelmények a közismereti kerettanterv és az érettségi vizsga általános és részletes követelményei alapján

~~Még nem jelent meg a 2024-es érettségi vizsga követelménye~~

2024-től érvényes érettségi követelmények a 100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet 3. számú mellékletében jelent meg, amit a 65/2021 kormányrendelet iktatott be.
A 2021-es tavaszi emelt felkészítő választáson még a 2019-es Pedagógiai Programunk mellékletében szereplő Helyi tanterv II. Emelt képzések a 11-12. évfolyamon az érvényesek.
A 11-12. évfolyamon **magyar nyelv és irodalom, matematika, történelem és idegen nyelv vizsgatárgyból** biztosítjuk, hogy a tanuló – választása szerint – mind a középszintű, mind **az emelt szintű** érettségi vizsgára fel tudjon készülni. 13. évfolyamon folytatódik **idegen nyelvi** érettségire felkészülés mindkét szinten.
A kötelező érettségi vizsgatárgyakon kívül **testnevelésből és digitális kultúra vizsgatárgyból** lehetővé tesszük az **emelt szintű** érettségi vizsgára történő felkészülést.
A kötelező érettségi vizsgatárgyakon kívül **testnevelés, digitális kultúra és gazdasági ismeretek vizsgatárgyból** lehetővé tesszük a **középszintű vizsgára** történő felkészülést.
Technikumban a tanulói jogviszonyban az érettségi bizonyítvány akkor állítható ki, ha a vizsgázó sikeresen teljesítette a **kötelező vizsgatárgyak érettségi** vizsgáit, és emellett a technikum szakmai programjában számára előírt **szakmai vizsgát** sikeresen letette.
A 2020-2021-es tanév 9. a osztályosai, akik a 2019/2020. tanévben az Nkt. e törvény hatálybalépését megelőző napon hatályos rendelkezései szerinti **szakgimnázium nyelvi előkésztő** évfolyamán vettek részt – választása szerint – a tizenkettedik évfolyam végén tehet érettségi vizsgát, amire a technikum biztosítja a felkészülés lehetőségét. Ők 12-ben jelentkezhetnek idegen nyelvből éa egy szabadon választott tárgyból is érettségire.

Képzési program

Gazdálkodás és menedzsment ágazat

gazdálkodás és menedzsment ágazat		9.	10.
	Évfolyam összes óraszáma	7	9
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	0,5*	0
Munkavállalói idegen nyelv	Munkavállalói idegen nyelv	0	0
Gazdálkodási alaptevékenység ellátása	Gazdasági és jogi alapismeretek	1+2*	1+2*
	Vállalkozások működtetésének alapismeretei	0	2+2*
Üzleti kultúra és információkezelés	Kommunikáció	1 *	0
	Digitális alkalmazások	2,5*	2*

1. Ágazati alapozó oktatás 9-10. évfolyam

Munkavállalói ismeretek

9. évfolyam: 18 óra (0,5 óra/hét)

A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

A tantárgy témakörei

Álláskeresés 9. évfolyam: 5 óra

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, szakképzések szerepe, képzési támogatások (ösztöndíjak rendszere) ismerete Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága

Munkajogi alapismeretek 9. évfolyam: 5 óra

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony

A tanulót érintő szakképzési munkaviszony lényege, jelentősége

Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)
Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka

Munkaviszony létesítése 9. évfolyam: 5 óra

Felek a munkajogviszonyban. A munkaviszony alanyai

A munkaviszony létesítése. A munkaszerződés. A munkaszerződés tartalma.

A munkaviszony kezdete létrejötte, fajtái. Próbaidő

A munkavállaló és munkáltató alapvető kötelezettségei

A munkaszerződés módosítása

Munkaviszony megszűnése, megszüntetése

Munkaidő és pihenőidő

A munka díjazása (minimálbér, garantált bérminimum)

Munkanélküliség 9. évfolyam: 3 óra

Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ). Álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel

Az álláskeresési ellátások fajtái

Álláskeresők számára nyújtandó támogatások (vállalkozóvá válás, közfoglalkoztatás, képzések, utazásiköltség-támogatások)

Szolgáltatások álláskeresőknek (munkaerő-közvetítés, tanácsadás)

Európai Foglalkoztatási Szolgálat (EURES)

Gazdasági és jogi alapismeretek

9. évfolyam 108 óra/év, 3 óra/hét;

10. évfolyam 108 óra/év, 3 óra/hét)

A tantárgy tanításának fő célja

Fejlessze a tanulók ismereteit a gazdasági élet alapvető területeiről (szükségletek, javak, gazdasági körforgás, termelés, termelési tényezők, munkamegosztás, gazdálkodás, piac), megismertesse a gazdasági élet szereplőit és kapcsolataikat.

A tanulók ismerjék a háztartás feladatait, bevételeit és kiadásait, a háztartás pénzgazdálkodását.

Példákon keresztül mutassák be a háztartás bevételeinek és kiadásainak szerkezetét.

Tudják jellemezni a vállalkozások és a többi gazdasági szereplő kapcsolatát és megkülönböztetni az egyes vállalkozási formákat.

A tanulók képesek legyenek bemutatni az állam feladatait, felsorolni az állami költségvetés legfontosabb bevételeit és kiadásait, ismerjék az személyi jövedelemadó és általános forgalmi adó lényegét.

Megszerzett ismereteik alapján értsék a jogi fogalmakat és példákon keresztül mutassák be az alapvető fogyasztói jogokat. Legyenek tisztába a tulajdonjog és kötelmi jog területével. Ismerjék a nemzetközi gazdasági kapcsolatok alapvető formáit. Értsék a nemzetgazdaság ágazati rendszerét és teljesítménykategóriáit.

A tantárgy témakörei

9. évfolyam 108 óra/ év (heti 3 óra)

Gazdasági alapfogalmak ***9. évfolyam 24 óra/év;*** 6 óra elmélet

A szükséglet és a javak fogalma, főbb csoportjai és kapcsolatai, a gazdasági körforgás, a termelés, a munkamegosztás szerepe
Termelési tényezők típusai, jellemzői

A gazdaság szereplői. Gazdasági rendszerek, a piacgazdaság kialakulása
Piaci alapfogalmak: a piac fogalma, fajtái, szereplői, elemei.

18 gyakorlat

A gazdasági körforgás, a termelés, a munkamegosztás szerepe
Kereslet és kínálat kapcsolata és a piaci ár
Piac és pénz

A háztartások gazdálkodása 9. évfolyam 26 óra/év;

8 óra elmélet

A család fogalma és funkciói
Munkamegosztás a háztatásokban. Időgazdálkodás

18 óra gyakorlat

A háztartások bevételei és kiadásai.
A háztartások költségvetése
A háztartások pénzgazdálkodása, a megtakarítások és a hitelek szerepe.
A háztartások vagyona

Fogyasztói magatartás 9. évfolyam 8 óra/év;

6 óra elmélet

A fogyasztói döntést befolyásoló tényezők
Fogyasztóvédelmi alapismeretek
A fogyasztók alapvető jogai
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók
Fogyasztóvédelmi szervezetek, fogyasztóvédelmi rendelkezések

2 óra gyakorlat

Fogyasztói jogok gyakorlása
Fenntartható fejlődés, fenntartható fogyasztás

A vállalat termelői magatartása 9. évfolyam 50 óra/év;

16 óra elmélet

Vállalkozási formák
Az egyéni vállalkozások jellemzői, alapítása, szüneteltetése, megszűnése
A társas vállalkozások alapításának, működésének közös vonásai. A társas vállalkozások megszűnése. A társas vállalkozások formái, sajátosságai

34 gyakorlat

Háztartás és vállalat. Vállalat és vállalkozás
A vállalat környezete, piaci kapcsolatai, célrendszere, csoportjai

10. évfolyam 108 óra/ év (heti 3 óra)

Az állam gazdasági szerepe, feladatai 10. évfolyam 37 óra/év;

23 óra elmélet

Az állam feladatai.
Az állam gazdasági szerepe, a gazdasági beavatkozás alapvető területei
Az állam gazdálkodása, az államháztartás rendszere.
Az adózási alapfogalmak

14 óra gyakorlat

Az állami szerepvállalás változása
A központi költségvetés
Az államháztartás központi és önkormányzati alrendszerének kiemelt bevételei és kiadása

Kiemelt adónemek (személyi jövedelemadó, általános forgalmi adó) csak a megértés szintjén

A nemzetgazdaság ágazati rendszere 10. évfolyam 30 óra/év;

30 óra gyakorlat

Nemzetgazdaság fogalma és ágazati rendszere

A nemzetgazdaság teljesítménykategóriái és mérésük, az egyes SNA mutatószámok közötti kapcsolatok

A nemzetgazdaság teljesítménykategóriák nominál- és reálértéke

A gazdasági növekedés és tényezői

A gazdasági egyensúly és egyensúlytalanság

Az infláció fogalma és fajtái

A munkaerőpiac működése. A munkanélküliség fogalma és fajt

Nemzetközi gazdasági kapcsolatok 10. évfolyam 8 óra/év;

8 óra elmélet

A nemzetközi gazdasági kapcsolatok szükségessége, a nemzetközi munkamegosztás

Kereskedelempolitikai irányzatok

A gazdasági integrációk szerepe és típusai

Az Európai Unió fejlődése és működése

Marketing-alapfogalmak 10. évfolyam 5 óra/év;

5 óra gyakorlat

A marketing szerepe a vállalkozásban

Marketingstratégia

Marketingmix és elemei

Jogi alapismeretek 10. évfolyam 10 óra/év;

5 óra elmélet

A jog lényege, fogalma, funkciói

A jogforrás és a jogforrási hierarchia

A jogviszony.

A jogalkotás, a jogszabályok

5 óra gyakorlat

A jogszabályok érvényessége és hatályossága

A jogrendszer felépítése, tagozódása, a jogszabályok értelmezése

Tulajdonjog 10. évfolyam 8 óra/év;

8 óra gyakorlat

A tulajdon fogalma, tartalma, a tulajdonost megillető jogosultságok

A birtoklás és birtokvédelem

A használat és hasznok szedése

A rendelkezés joga

A tulajdonjog korlátozásai

Eredeti és származékos tulajdonszerzés

A kötelmi jog 10. évfolyam 10 óra/év;

10 óra gyakorlat

Szerződések fogalma, fajtái

A szerződésekre vonatkozó közös szabályok: szerződéskötés

A szerződés érvénytelensége, módosítása, megszűnése

A szerződés teljesítése, a szerződés megszegése

A szerződés megerősítése (foglalók, kötbér, jogvesztés kikötése, jótállás), biztosítékadás (kezesség, óvadék, zálogjog).
A szerződések legfontosabb szabályai: adásvétel, bérlet, megbízás, vállalkozás, szállítás, fuvarozás

A vállalkozások működtetésének alapismeretei 144/114 óra

A tantárgy tanításának fő célja

Tudatosítsa, hogy a vállalkozások piaci viszonyok között tevékenykednek, a javak előállítását profitszerzés érdekében végzik, és valamennyi döntésük kockázattal jár.

A tanulók megismerik az alapvető gazdálkodási folyamatokat a vállalkozáson belül, és be tudják mutatni, hogy a zavartalan működés milyen tevékenységek összehangolását követeli meg. A tanulók be tudják mutatni, hogy mikor tekinthető nyereségesnek egy vállalkozás. Ismerjék a költségek csoportosítását és az alapvető gazdasági, statisztikai számításokat. A tanuló érdeklődjön a mindenkori gazdaságpolitikai és pénzügypolitikai célok és megvalósításuk módjai iránt, eligazodjon a pénzügy intézményrendszerében, ismerje az alapvető szolgáltatásait, a leltározás folyamatát és helyét az gazdasági elszámolás rendszerében.

A tantárgy témakörei

10. évfolyam heti 2 óra, összesen 72 óra

A vállalkozások gazdálkodása 27 óra

A gazdálkodási folyamat elemei

Beszerzési folyamat

Termelési folyamat

Értékesítési folyamat

A gazdálkodási folyamathoz kapcsolható dokumentumok, bizonylatok megismerése, kezelése

A gazdálkodási folyamatok eredménye 27 óra

Költség, kiadás, bevétel, profit fogalma, a számviteli profit, gazdasági profit és a normál profit összefüggései

A vállalkozás gazdálkodásának eredménye, a nyereségre ható tényezők

Az árak szerepe a gazdasági döntésekben

Banki alapismeretek 18 óra

A pénz fogalma és fajtái, a pénz funkciói (értékmérő, forgalmi eszköz, fizetési eszköz, kincsgyűjtés, felhalmozás, vagyontartás)

A pénz kialakulása: árupénz, pénzhelyettesítők, a mai pénz

Gazdaságpolitika, pénzügypolitika (fogalma, eszközei)

A pénzügyek, pénzügyi viszonyok

A pénzügyi rendszer feladatai, jellegzetes intézményei

A bankok kialakulása, fogalma és a bankműveletek

Az egyszintű és a kétszintű bankrendszer jellemzői

A legjellemzőbb banki szolgáltatások

E-banking szolgáltatások fogalma, lehetőségei

Biztonsági tanácsok az elektronikus banki szolgáltatáshoz kapcsolódóan

10. évfolyam heti 2 óra, összesen 72 óra

Statisztikai alapfogalmak 54 óra

A statisztika fogalma, ágai

A statisztikai sokaság fogalma, fajtái, jellemzői

A statisztikai ismérv és fajtái

Az információk forrásai, az információszerzés eszközei

A statisztikai sor fogalma, fajtái, készítésének szabályai

A statisztikai tábla fogalma, statisztikai táblák típusai

A táblázatok készítésének tartalmi és formai követelményei

A statisztikai adatok ábrázolása

A statisztikai adatok összehasonlítása: viszonyszámok és alkalmazásuk

A viszonyszámok csoportosítása

A dinamikus viszonyszámok és összefüggéseik

A megoszlási viszonyszám és összefüggései

Középértékek és alkalmazásuk

Számított középértékek (számtani átlag, kronológikus átlag, mértani átlag)

Helyzeti középértékek: módusz, medián

Indexek és alkalmazásuk

Indexszámítás

Könyvvezetési alapok 18 óra

A számvitel feladatai, területei

A számvitel szabályozása (külső és belső szabályozás), alapdokumentumok

A számviteli törvény - számviteli alapelvek - számviteli politika összefüggései

A beszámoló szerepe, a beszámoló részei

A beszámolók formái

A számviteli bizonylatok és csoportosításuk

Bizonylati elv értelmezése

Szigorú számadású kötelezettség

Szigorú számadású bizonylatok nyilvántartása

Bizonylatok tartalmi és formai követelményei

Bizonylatok kiállítása, helyesbítése, megőrzése

A vállalkozások által leggyakrabban használt bizonylatok

A leltár fogalma, szerepe, jellemzői

A mérleg fogalma, jellemzői

A mérlegfőcsoportok, mérlegtételek tartalma, definíciója

Az eredménykimutatás fogalma

A könyvviteli számlák

Az egységes számlakeret felépítése és szerkezete

A számlák nyitása, zárása

Idősoros és számlasoros könyvelés

Mérlegszámlák, költség- és eredményszámlák

Az analitikus és szintetikus könyvelés kapcsolata

Kommunikáció

9. évfolyam, heti egy gyakorlati óra, összesen 36 óra

A tantárgy tanításának fő célja

Megismerteti a tanulókkal az ön- és emberismeret jelentőségét, az alapvető viselkedési formákat. Fejleszti az empatikus készségeket. Legyenek tisztában az emberi érintkezés kultúrájának fontosságával. Ismerjék meg önmagukat, és sajátítsák el a közvetlen és tágabb értelemben vett környezetükhöz való alkalmazkodás képességét. Legyenek képesek a konfliktusok elkerülésére vagy helyes kezelésére, a családi, baráti és későbbi munkakapcsolatok helyes alakítására.

A tantárgy témakörei

Kommunikációs folyamat **8 óra**

A kommunikáció alapfogalmai
A verbális jelek, a nem verbális jelek, a kommunikációs kapcsolatok, az írásbeli és szóbeli kommunikáció fajtái
A kommunikációs zavarok, a kommunikációs technikák gyakorlása

Kapcsolatok a mindennapokban **10 óra**

A viselkedéskultúra alapjai, illem, etikett, protokoll értelmezése

A köszönés, megszólítás, bemutatkozás, bemutatás, társalgás, vita, konfliktusmegoldás fogalmainak bemutatása és gyakorlati alkalmazása, elmélyítése a kulturált viselkedésben

A mindennapi, a hivatali és az alkalmi öltözködés megismerése

Gasztronómiai alapismeretek, alapelvárások megismerése

A munkahelyi kapcsolattartás szabályai **10 óra**

Pontos munkavégzés, csoportközi viszonyok, a vezető és a beosztott viszonya, generációs problémák a munkahelyen, azok kezelése

A társasági élet speciális lehetőségei (névjegy és névjegyhasználat, telefonhasználat, dohányzás, ajándékozás) és gyakorlati alkalmazási lehetőségük, lehetőleg életközeli helyzetekben

Ön-és társismeret fejlesztése **8 óra**

Önelemzés, önkifejezés, érzések, érzelmek, gondolatok kifejezése A kommunikációs stílusok használata

A hatékony, sikeres kommunikáció akadályai, konfliktuskezelés

Digitális alkalmazások

9. évfolyam heti 2,5 gyakorlati óra, összesen 90 óra

10. évfolyam heti 2 gyakorlati óra, összesen 72 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók magabiztosan használják a digitális eszközöket, a számítógép billentyűzetét, legyenek képesek dokumentumok megnyitására, mentésére, nyomtatására, tabulálására, a betűtípus megválasztására. Ismerjék a levelek formai kialakításának szokásait, a kiemelési módokat. Képesek legyenek ügyiratok kitöltésére és készítésére, hivatalos levelek formai és

tartalmi megfogalmazására, az irodatechnikai eszközök használatára. Alkalmazzák a tízujjas, vakon gépelésen alapuló helyes írástechnikát. Képesek legyenek szakmai szöveg másolására, a szövegszerkesztővel történő adatbevitelre, a táblázatkezelő használatára, önállóan egyszerű hivatalos levél elkészítésére.

Ismerjék az online kommunikációt biztosító szolgáltatásokat.

A tantárgy témakörei

Munkavédelmi ismeretek **4 óra/ 9. évfolyam**

A munkavédelem lényege és területei

A munkahelyek kialakításának általános szabályai
A munkahelyek kialakítása az ügyintézői, ügyviteli munkakörökben
Alapvető feladatok a tűz megelőzése érdekében

Tízujjas, vakon gépelés **68 óra/9. évfolyam**

36 óra/ 10. évfolyam

Tízujjas, vakon gépeléssel a betűk, számok, jelek és kezelőbillentyűk kapcsolása a homogén gátlás pszichológiai elvének érvényesítésével
Szócsoportok, sorok, mondatok és összefüggő szövegek másolása sortartással A jelek szabályai
A kiemelési módok önálló meghatározásának gyakorlása a szövegösszefüggés ismérvei alapján
A gépelt levél adott időszakban érvényes szabályai
Tízperc alatt legalább 900 leütés terjedelmű, összefüggő szöveg másolása

Digitális alkalmazások **18 óra / 9. évfolyam**

18 óra / 10. évfolyam

A szövegszerkesztővel történő adatbevitel megalapozása betűk, számok, jelek írásának adott időszakban érvényes szabályai szerint
Szövegformázás, másolás, áthelyezés, kiemelés, felsorolás, tabulátor, szöveg igazítása, élőfej, élőláb stb.
Táblázatkészítés, formázás, szegély, mintázat stb.
Prezentációkészítés
Az elektronikus adatbázisok biztonságos mentési munkálatai, az anyagok archiválása Az online kommunikációt biztosító szolgáltatások használata (e-mail, azonnali üzenetküldés, hang-és videóalapú kommunikáció)
Személyes és céges online ügyintézés ügyfélkapun keresztül
Adat és információ fogalma
Az adat- és információkezelés, -védelem szabályozása
Az adat- és információkezelés körébe tartozó fogalmak, értelmezésük
A személyes adatok védelme

Levelezés és iratkezelés **18 óra / 10. évfolyam**

A levél fajtái, formai ismérvei
A hivatalos levelek fogalmazásának tartalmi szempontjai
A beadványok (kérvény, kérelem, fellebbezés stb.)
Az egyszerű ügyiratok fajtái (nyugta, elismervény, meghatalmazás stb.
A pályázati dokumentumok, nyomtatványok, irat- és szerződésminták értelmezése

Közigazgatási szerv, intézmény, gazdálkodó szervezet, levelei (értesítés, meghívó, igazolás, engedély stb.), a szerződésekkel kapcsolatos ügyiratok.
A vállalkozások, szervek, intézmények belső, levelei (jegyzőkönyv, emlékeztető, feljegyzés stb.)
Üzleti levelezés (ajánlat, megrendelés, teljesítés, a teljesítés zavarai, szállítás stb.)
Munkaviszonnyal kapcsolatos levelek (önéletrajz, pályázat, munkaszerződés stb.)
Az alkalmazott irodatechnikai eszközök használata
Az ügyiratkezelés alapfogalmai
Az irattározás kellékei, eszközei
Az iratkezelés gyakorlata (postabontás, érkeztetés, iktatás stb.)

2. Szakirányú oktatás

I. PÉNZÜGYI-SZÁMVITELI ÜGYINTÉZŐ 11-13. ÉVFOLYAM

pénzügyi-számviteli ügyintéző		11.	12.	13.
	Évfolyam összes óraszáma	14	14	24
Munkavállalói idegen nyelv	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	2*
	Digitális alkalmazások	1*	1*	0
Vállalkozások gazdálkodási feladatai	Gazdálkodási ismeretek	1+1*	1,5	1
	Gazdasági számítások	0,5*	1*	0
Pénzügyi ügyintézői feladatok	Pénzügy	2+2,5*	3+2*	2*
	Irodai szoftverek alkalmazása	0	0	3*
	Adózás	0	1	3
	Elektronikus bevallás	0	0	3*
Könyvvezetés és beszámoló készítés feladatai	Számvitel	2+2*	1,5+2*	3+1*
	Számviteli esettanulmányok	2*	1*	1*
	Számítógépes könyvelés	0	0	5*
osztály összes szakmai óraszáma		14+9	14+7	24+15
közismeretis órák		19+12	18+12	10+9

Munkavállalói idegen nyelv

Munkavállalói idegen nyelv megnevezésű tanulási terület (technikus szakmák esetén)

A tanulási terület tantárgyainak összóraszáma: 13. évfolyam: 62 óra
2/14. évfolyam: 62 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

Állások megpályázása idegen nyelven. Önéletrajz és motivációs levél megfogalmazása, az állásinterjú során hatékony idegen nyelvű kommunikáció.

13. évfolyam: 62 óra (2 óra/hét)

A tantárgy tanításának fő célja
A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.

Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókinccsel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.

A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókincset is alkalmazva gyakorolja.

A tantárgy témakörei

Az álláskeresés lépései, álláshirdetések 13. évfolyam 11 óra/év;

A tanuló megismeri az álláskeresés lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókincset idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.).
Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismer-ni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskereséssel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését.
Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (íráskészség).

Önéletrajz és motivációs levél 13. évfolyam 20 óra/év;

A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.
Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartami és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven. Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát.

„Small talk" – általános társalgás 13. évfolyam 11 óra/év;

A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak.

Ilyen tipikus témák lehetnek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi, szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.
Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania.
A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés).

Állásinterjú ***13. évfolyam 20 óra/év;***

A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatosan.
A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.
A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek.
A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.
A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.

Digitális alkalmazások (portfólió) 72 óra

11. évfolyam 1 óra/ hét, összesen 36 óra

12. évfolyam 1 óra/hét, összesen 36 óra

A tanítás célja:

A tanuló a 11-13. évfolyam tanulmányi időszaka alatt készíti el a digitális portfóliót, amely bemutatja egyéni tanulási útját és személyiségének fejlődését. A portfólió célját, szempontjait és szerkezetét az érintett szaktanárral közösen, a 11. évfolyam elején kell egyeztetni, amely vezeti a tanulót a portfólió elkészítésében és az (ön)reflexiók megfogalmazásában. Egységbe szerkesztett digitális portfóliót egy megjelölt tárhelyre és időpontig kell feltölteni.

A portfólió tartalma:

- önéletrajz
- a tanulási eredményekhez kapcsolódó, a tanulói teljesítmények bizonyítékául szolgáló, a tanuló egyéniségét kifejező – az egyeztetett portfólió-struktúrával összhangban álló – elem feltöltése, pl.:
    - egy-egy önálló projektfeladat bemutatása, dokumentumai

- vállalt kiselőadás(ok)bemutatása, dokumentumai és önreflexió megfogalmazása a reflexiós ciklus szerint (mi történt; mi volt jó, mi volt rossz; hogyan fogom legközelebb csinálni stb.)
- a felhő-szolgáltatásokban és mobil alkalmazásokban való jártasság bemutatása, dokumentálása
- szakmai rendezvényen, versenyen való részvétel bemutatása, dokumentálása és önreflexió megfogalmazása a reflexiós ciklus szerint

- Az elkészült anyagok bemutatása prezentáció formájában

Gazdálkodási ismeretek 157 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók megismerik a vállalati gazdálkodás területeit, a vállalati vezetés és tervezés szerepét, a logisztika, a készletgazdálkodás, a munkaerő- és bérgazdálkodás elemzésének módszereit. A módszerek felhasználásával képesek lesznek a vállalkozás belső és külső környezetében bekövetkező változások követésére, alkalmazkodási javaslatok kidolgozására.

A tantárgy témakörei

11. évfolyam 2 óra/hét,

12. évfolyam első félév 2 óra/hét, második félév 1 óra/hét, (heti 1,5 óra)

13. évfolyam 1 óra/hét;

11. évfolyam heti 2 óra, összesen 72 óra

A vállalkozások gazdasági feladatai 11. évfolyam 12 óra/év

A termelés és a szolgáltatás tartalma

A termelés jellemzői

A szolgáltatások jellemzése

A termelés és szolgáltatás megvalósítása

A minőségbiztosítás szerepe

A vállalkozások gazdasági feladatai (számviteli, pénzügyi, adózási, ügyviteli feladatok és köztük lévő összefüggések)

Gazdálkodás a befektetett eszközökkel 11. évfolyam 36 óra/év

Az innováció lényege és szerepe a vállalkozásnál

A tárgyi eszközök értékcsökkenési leírása

A tárgyi eszközök üzemfenntartásának szerepe

A beruházás szerepe a vállalkozásnál

A beruházás folyamata

Készletgazdálkodás, logisztikai rendszer ***11. évfolyam 24 óra/év***

A vállalkozási logisztika lényege és szerepe

A logisztika területei, a logisztika anyagi és információs folyamatai

A logisztikai rendszer szerkezete

A logisztika stratégiai kérdései

A logisztikai rendszer működése

12. évfolyam heti 1,5 óra, összesen 54 óra

Készletgazdálkodás, logisztikai rendszer ***12. évfolyam 20 óra/év***

A forgóeszközök fogalma, főbb csoportjai (vásárolt és saját termelésű készletek)

A készletgazdálkodás, struktúra kialakítása, készletnormák, anyagnormák

A teljes forgóeszköz állománnyal való gazdálkodás (optimális összetétel, hatékonyság, igényesség, forgási sebesség)

A vállalkozási logisztika lényege és szerepe

A logisztika területei, a logisztika anyagi és információs folyamatai

A logisztikai rendszer szerkezete

A logisztika stratégiai kérdései

A logisztikai rendszer működése

A forgóeszközök fogalma, főbb csoportjai (vásárolt és saját termelésű készletek)

A készletgazdálkodás, struktúra kialakítása, készletnormák, anyagnormák

A teljes forgóeszköz állománnyal való gazdálkodás (optimális összetétel, hatékonyság, igényesség, forgási sebesség)

Munkaerő és bérgazdálkodás ***12. évfolyam 34 óra/év***

A munkaerő és bérgazdálkodás feladatai

A vállalkozás munkaerő-szükségletének biztosítása (szükséglet meghatározása, biztosítása, hatékony foglalkoztatás)

Munkajogi alapismeretek, (munkaviszony, munkaviszony létesítése, megszűnése, megszüntetése, munkavállaló és munkáltató jogai és kötelességei, munkaszerződés)

Bérgazdálkodás, ösztönzés, érdekeltségei rendszer

A kereseti arányok kialakítása

A beosztott és vezető munkavállalók belső érdekeltségi rendszere

13. évfolyam heti egy óra, összesen 31 óra

A vállalaton belüli szervezeti egységek érdekeltségi rendszere ***13. évfolyam 5 óra/év***

A vállalkozás vezetése, szervezete és stratégiája ***13. évfolyam 14 óra/év***

A vállalati folyamatok funkcionális területei

A vezetés lényege és funkciói

A vállalkozás szervezete

A tervezés szerepe, fajtái a vállalkozásnál

A vállalati stratégia szerepe, a stratégiai tervezés folyamata

A vállalkozások válsága ***13. évfolyam 12 óra/év***

A vállalati válság lényege, kialakulásának okai

A vállalati válság szakaszai és típusai

A vállalati válság leküzdése

Válságkezelő stratégiák

A vállalkozások megszűnése (csődeljárás, felszámolási eljárás, végelszámolás)

Gazdasági számítások 54/54 óra

A tantárgy témakörei

11 évf. heti 0,5 óra, összesen 18 óra

Statisztikai számítások 18 óra

Egyszerű, súlyozott átlag alkalmazása

Módusz, medián, terjedelem

Számított és helyzeti középértékek fajtái

Nevezetes közepek

Diagramok. Kör-, vonal-, oszlop- és sávdiagramok értelmezése, készítése. Annak eldöntése, hogy mikor, milyen diagramot érdemes készíteni

12 évf. heti 1 óra, összesen 36 óra

Statisztikai számítások 18 óra

Viszonyszámok. Százalékszámítás. A viszonyítási számok helyes megtalálása a szöveg alapján. Százalékfogalmak magabiztos ismerete. A nettó ár és a fogyasztói ár közötti eltérés meghatározása különböző adókulcsok mellett

Diagramok. Kör-, vonal-, oszlop- és sávdiagramok értelmezése, készítése. Annak eldöntése, hogy mikor, milyen diagramot érdemes készíteni

Pénzügyi számítások **18 óra**

Egyszerű kamatozás

Kamatos kamatozás

Vegyes kamatozású konstrukció alkalmazása

Törlesztő tervek típusai

Kölcsöntörlesztés, hiteldíj

Pénzügy 404 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló érdeklődjön a mindenkori gazdaságpolitikai és pénzügypolitikai célok és megvalósításuk módjai iránt, eligazodjon a pénzügy intézményrendszerében és ismerje az alapvető pénzügyi szolgáltatásokat. Alkalmas legyen arra, hogy meghatározza és kiválassza a pénzforgalom lebonyolításának a vállalkozás számára leginkább megfelelő módját, és segítsen eligazodni a pénzügyi piacon kínált értékpapírok fajtái között. A tanuló megismerje a nemzetközi elszámolási eszközök árfolyam-alakulásának hatását a gazdasági szférára. A tanuló megértse és a mindennapi életben alkalmazni is tudja, hogy a pénznek időértéke van a különböző időpontokban esedékes pénzáramok tekintetében, akár a betétgyűjtéshez, akár a hitelfelvételhez kapcsolódóan. Legyen képes a tanuló egyszerű befektetési, értékpapírárfolyam- és hozamszámításon keresztül dönteni a beruházás megvalósításáról, a vásárlási-eladási szándékról.

A tantárgy témakörei

11. évfolyam 162 óra heti 4,5 óra

12. évfolyam 180 óra heti 5 óra

13. évfolyam 62 óra heti 2 óra

A pénzügyi intézményrendszer **20 óra elmélet 11 évf.**

- A jelenlegi magyar pénzügyi intézményrendszer felépítése
- Jegybank és a monetáris szabályozás
- Az MNB szervezeti felépítése
- A magyar központi bank feladatai, a monetáris irányításban betöltött helye
- A pénzügyi intézmények jellemzői (hitelintézetek és pénzügyi vállalkozások)
- Nem monetáris közvetítők és feladataik (biztosítók, nyugdíjpénztárak)
- Magyar Bankszövetség, OBA, BEVA
- Pénzügyi szolgáltatások és kiegészítő pénzügyi szolgáltatások

Bankügyletek **24 óra elmélet 11 évf.**

- Passzív bankügyletek (betétgyűjtés, értékpapírok kibocsátása, hitelfelvétel a jegybanktól és más banktól)
- Aktív bankügyletek, a hitelezés folyamata (hitelek típusai, lízingügylet, faktorálás, forfetírozás). A hitelezési eljárás menete
- Hitelbiztosítékok: tárgyi, dologi biztosíték és személyi biztosíték
- Semleges bankműveletek

A pénz időértéke **26 óra gyakorlat 11 évf.**

- Javasolt a témakört csoportbontásban feldolgozni.
- A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen- és a jövőérték-számítás időtényező-táblázatok alkalmazásával

Az egyszerű és a kamatos kamatszámítása

Diszkontálás

A bank passzív bankműveletei, megtakarítási számlák, befektetési számítások

A bank aktív bankműveletei, a hitelezés folyamata, hiteltörlesztési módok számítása

A pénzforgalom **18 óra gyakorlat 11 évf.**

A pénzforgalom általános szabályai. Banki titoktartási szabályok
A fizetési számlák fajtái Fizetési módok:

– fizetési számlák közötti fizetés: átutalás, beszedés, okmányos meghitelezés (akkreditív)

– fizetési számlához kötődő készpénzfizetés: készpénzfizetésre szóló csekk kibocsátása és beváltása, készpénzbefizetés fizetési számlára, készpénzkifizetés fizetési számláról

– fizetési számla nélküli fizetés: készpénzátutalás – készpénzfizetés

A készpénzforgalom lebonyolítása

A pénztár, a pénzkezelés és a pénztári forgalom elszámolása

A pénzkezeléssel kapcsolatos feladatkörök

A pénzkezelés bizonylatai **36 óra 11 évf.**

Javasolt a témakört számítógépteremben, csoportbontásban feldolgozni.

Bankválasztási szempontok a gyakorlatban

A pénzforgalmi szolgáltatási keretszerződés formai és tartalmi követelményei A pénzforgalmi számla nyitása

A pénzforgalmi szolgáltatások lebonyolításának lépései

A pénzkezelési szabályzat

A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok A bizonylatok adattartalmának értelmezése:

– kiadási és bevételi pénztárbizonylat

– időszaki pénztárjelentés

– készpénzfizetési számla

– szigorú számadású bizonylatok nyilvántartása

Pénzügyi bizonylatok (számla) kiállítása számlázóprogram használatával

Fizetési számlák közötti fizetési megbízások elektronikus kiállítása

A vállalkozások finanszírozása **20 óra gyakorlat 11 évf.**

8 elmélet +22 gyak óra 12. évf.

A finanszírozás fogalma, jellemzői

A finanszírozás formái: belső és külső finanszírozás

Finanszírozási stratégiák, az illeszkedési elv

A beruházások finanszírozási forrásai

– belső forrásból történő finanszírozás

– külső forrásból történő finanszírozás

– lízingfinanszírozás jellemzői, a lízing típusai

– projekttámogatások: kis- és középvállalkozások gazdaságfejlesztést szolgáló támogatásai

EU-s támogatási források. A pályázatírás és a pénzügyi tervezés kapcsolata

Pályázati adminisztráció, iratanyagok, dokumentumok kezelése

Forgóeszköz-finanszírozás

Forgóeszköz-szükséglet megállapításának módjai (forgási mutatók, mérlegmódszer alkalmazásával)

Jellemző finanszírozási források

Rövid lejáratú bankhitel és típusai

Kereskedelmi hitel (vevőktől kapott előleg és áruhitel), váltótartozás

Faktoring lényege, és igénybevételének jellemzői

Tartós passzívák

Üzletfinanszírozás

Pénzügyi tervezés és a tervek csoportjai

Állományi (státusz) és forgalmi szemléletű terv

Az állományi szemléletű terv: a mérlegterv jellemzői

Forgalmi szemléletű terv: a likviditási terv jellemzői

A pénzügyi tervek egyenlegének ismeretében hozott intézkedések

A vállalkozások pénzügyi teljesítményének mérése **18 óra gyakorlat 11 évf.**

15 óra 12. évf.

A teljesítménymutatókból nyerhető információk

Elemzés állományi és folyamatszemléletben

A pénzügyi mutatók főbb fajtái

– vagyon – és tőkestruktúra mutatók

– hatékonysági mutatók

– jövedelmezőségi mutatók

– eladósodási mutatók

– pénzügyi egyensúly mutatói

– piaci érték mutatók

A mutatók kiszámításának értelmezése

Nemzetközi pénzügyek **15 óra elmélet+8 óra gyakorlat 12 évf.**

A nemzetközi fizetések általános szabályai

A nemzetközi elszámolások eszközei

A valuta, a devizaárfolyama, az árfolyamok jegyzése

A valuta- és a devizaműveletekkel kapcsolatos gazdálkodási feladatok

A valuta-, a devizaárfolyamokhoz kapcsolódó számítások

A nemzetközi fizetések általános szabályai

Fizetési módok a nemzetközi kereskedelemben (devizaátutalás, okmányos inkasszó, akkreditív)

A nemzetközi pénzügyi intézmények és feladataik

Pénzügyi piacok és termékeik **50 óra elmélet+2 óra gyak 12 évf.**

6 óra 13. évf.

A pénzügyi piacok fogalma, gazdaságban betöltött szerepe

Pénzügyi piacok csoportosítása

Az értékpapírok pénzügyi piacokon betöltött szerepe

Az értékpapírok megjelenése, fogalma (főbb csoportosítási szempontjai) Az érték-
papírok főbb fajtái:

– a kötvény fogalma, jellemzői, fajtái, a vállalati kötvény pénzügyi piacon betöltött szerepe

– a részvény fogalma, fajtái, jellemzői, a részvények szerepe a gazdaságban

– a közraktárjegy fogalma, jellemzői

– az állampapírok jellemzői és fajtái

– a banki értékpapírok

– váltóismeretek

A pénzügyi piacok, a tőzsde működése

A tőke- és pénzpiaci ügyletek: prompt és termin ügyletek

Befektetések értékelése 2**5 óra elmélet+25 óra gyak 12 évf.**

6 óra 13. évf.

Javasolt a témakört csoportbontásban feldolgozni.

Befektetési döntések típusai

A beruházások pénzáramai, típusai (kezdő pénzáram, működési pénzáram és végső pénzáram) és tartalmuk

Tőkebefektetési számítások: a beruházások gazdaságossági számításai – statikus és dinamikus számítások

A statikus számítások mutatói: megtérülési idő, jövedelmezőségi mutató, beruházási pénzeszközök forgási sebessége.

A dinamikus számítások mutatói: nettó jelenérték, jövedelmezőségi index, belső megtérülési ráta (számítás nélkül, csak értelmezés szintjén)

Döntési szabályok a beruházás megvalósítására vagy elutasítására vonatkozóan

A kötvény értékelése:

A klasszikus kötvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, összevetése a piaci árfolyammal, valamint a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A kötvények hozamának számítása: névleges hozam, egyszerű hozam

A részvény értékelése:

A törzsrészvény és az elsőbbségi részvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, összevetése a piaci árfolyammal, valamint a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A részvények várható hozamának számítása

Tőzsdei ügyletek értékelése

Biztosítási alapismertek **10 óra elmélet 12 évf.**

Alapfogalmak

A biztosítás szerepe, jelentősége, módszere

A biztosítási ágazatok rendszerei, biztosítási formák

Biztosítási szerződés és biztosítási díj

Biztosítási esemény bekövetkezése, kárrendezés

Komplex pénzügyi feladatok **50 óra gyakorlat 13 évf.**

Komplex pénzügyi feladatok online megoldása Javasolt a témakört csoportbontásban, számítógépteremben feldolgozni.

Irodai szoftverek alkalmazása

13. évfolyam heti 3 óra, összesen 93 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy célja, hogy a tanulók gyakorlati ismereteket szerezzenek a vállalati gazdálkodás üzleti folyamatainak az irodai szoftverekkel való támogatásának működési folyamataiban. Betekintést nyerjenek az irodai szoftverek szakmai alkalmazásába.
A tantárgy témakörei
Irodai szoftverek szakmai alkalmazása
Táblázatkezelőben végzett feladatok: ***70 óra***

- statisztikai (táblák, számítások, diagrammok) 15 óra
- pénzügyi (kamatszámítás, jelenérték, jövőérték táblák) 15 óra
- vállalkozásfinanszírozási (hiteltörlesztés, pénzforgalmi terv, mutatók, diagrammok) 15 óra
- számviteli (écs. számítás, készletérték számítás, önköltség kalkuláció) 10 óra
- adózási (áfa bevallás, bérkalkuláció) 15 óra

Szövegszerkesztő szakmai használata (kimutatás készítés, körlevél stb.) ***23 óra***

Adózás

A tantárgy tanításának fő célja

A tanulók megismerik a magyar államháztartás rendszerét, az alrendszerek költségvetését, gazdálkodási szabályait. Felkészíti a tanulókat a kiemelt adójogszabályok alkalmazására az adózás rendjében és az adóigazgatási rendtartásban meghatározottak figyelembevételével, a jövedelem típusú adók és a forgalmi adó, valamint a helyi adók tekintetében. Rámutat a magánszemélyek személyi jövedelemadó fizetési kötelezettségére, az arányos közteherviselés szükségességére. A tanulóknak egyszerűbb adózási feladatok megoldásában jártasságot kell szerezniük, ki kell számolniuk az egyes adónemek kapcsán a fizetendő adóelőlegeket, valamint írásban elkészíteni az éves bevallásokat.

A tantárgy témakörei

12. évfolyamon heti 1 óra, összesen 36 óra

13. évfolyamon heti 3 óra, összesen 93 óra óra

12. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra

Az államháztartás rendszere ***8 óra elmélet 12. évf.***

A költségvetési bevételek, költségvetési kiadások, a költségvetés egyenlege
Az adó és az adórendszer fogalma, jellemzői
A magyar adójog forrásai
Az adók csoportosítása: jövedelemadó, forgalmi típusú adó, vagyonadóztatás

Az adózás rendje, az adóigazgatási rendtartás ***12 óra elmélet 12. évf.***

Az adókötelezettség szabályai
Az adómegállapítási módok
A bevallás, adófizetés és adóelőleg-fizetés szabályai
A bizonylatkiállítás és a nyilvántartás szabályai
Adatszolgáltatás, pénzforgalmi számlanyitási kötelezettség
Adótitok, adóhatósági adatszolgáltatás
Fizetési kedvezmények, elévülés
Jogkövetkezmények, intézkedések

Az adóhatóságok hatásköre és illetékessége
Az ellenőrzés célja és fajtái
Az ellenőrzés megindítása és lefolytatása, az ellenőrzés befejezése
Jogorvoslat és eljárási költség

Személyi jövedelemadózás és bért terhelő járulékok ***16 óra elmélet 12. évf.***

Az adó megállapítására, bevallására és megfizetésére vonatkozó szabályok a személyi jövedelemadó törvény alapján (az adó megállapítása, adónyilatkozat, egyszerűsített bevallás, adófizetés)
Az adóköteles és az adómentes bevételek, az adóköteles bevételek legfőbb jellemzői A bevételek jövedelemtartalmának megállapítása: az összevonásra kerülő jövedelmek (kiemelten a munkaviszonyból származó jövedelmekre, a megbízási díjakra és a vállalkozói „kivétre")
Családi kedvezmény, első házasok kedvezménye, négy vagy több gyermeket nevelő anyák kedvezménye Adókedvezmények
Az adóelőleg megállapítása, bevallása és megfizetése
A bért terhelő járulékok
A szociális hozzájárulási adó

13. évfolyam heti 3 óra összesen 93 óra

Személyi jövedelemadózás és bért terhelő járulékok ***16 óra 13. évf.***

Adóelőleg számítása és az éves adóbevallás elkészítése, a kifizetendő havi bér megállapítása gyakorlófeladatokon keresztül

A különadózó jövedelmek adóztatása, kiemelten az ingóság- és az ingatlanértékesítés adóztatása, a kamatjövedelem, az osztalékból származó jövedelem

Feladatok megoldása az összevonásra kerülő és a különadózó jövedelmekre, esettanulmány elkészítése kiscsoportos keretben

Az egyéni vállalkozó jövedelemadózási formái ***18 óra 13. évf.***

Az egyéni vállalkozók adózási szabályai a személyi jövedelemadóban A vállalkozói személyi jövedelemadó:

– A vállalkozói kivét, a vállalkozói jövedelem és a vállalkozói osztalékalap adózási szabályai

– Az átalányadózás szabályai

A kisadózó vállalkozások tételes adója, az adónem választásának feltételei: – A kata alapjának meghatározása

– A kata mértéke (főállású kisadózó, főállásúnak nem minősülő kisadózó) – A kata által kiváltott adónemek

További adónemek a hatályos jogszabályok alapján: adóalany, adóalap, adómérték, az általuk kiváltott adók

Egyszerűbb feladatok megoldása a vállalkozói személyi jövedelemadó, és a kisadózó vállalkozások tételes adója körében, esettanulmány elkészítése kiscsoportos keretben

Társaságok jövedelemadózása ***18 óra 13. évf.***

A társasági adó alanyai, az adófizetési kötelezettség

A társasági adóalap meghatározása, az adózás előtti eredmény, az adóalap és a jövedelem(nyereség)minimum összefüggései Az adóalap-korrekciós tételek jelentősége Az adóalapot módosító tételek csoportjai:

– az adóalapot jogcímében (egyszerre) növelő és csökkentő tételek

– az adóalapot csak csökkentő tételek

– az adóalapot csak növelő tételek

Az adó mértéke

Az alapvető adókedvezmények

Az adózás utáni eredmény

A kisadózó vállalkozások tételes adója alanyai

– Az adónem választásának feltételei

– A kata alapjának meghatározása

– A kisvállalati adó alanyai

– Az adónem választásának feltételei

A kiva vállalkozói adó alapja és mértéke

További adónemek a hatályos jogszabályok alapján: adóalany, adóalap, adómérték, az általuk kiváltott adók

Egyszerűbb feladatok megoldása a társasági adófizetési kötelezettség és az adózott eredmény megállapítása területén a legjellemzőbb adóalap-korrekciós tételek alapján, kata adóalany fizetési kötelezettségének meghatározása

Általános forgalmi adó ***18 óra 13. évf.***

Az általános forgalmi adó alanyai
A gazdasági tevékenység fogalma
A termék értékesítésének és szolgáltatás nyújtásának esetei a törvény értelmében
A termék Közösségen belüli beszerzése és a termék importja
A teljesítés helye a termék értékesítése és a szolgáltatások nyújtása esetében az általános szabályok értelmében
A teljesítés ideje
Az adófizetési kötelezettség keletkezése, a fizetendő adó megállapítása
Az adó alapja termék értékesítése és a szolgáltatások nyújtása esetében
Az adó alapjának utólagos csökkentése
Az adó mértéke, az adó alóli mentességek szabályai
Az adólevonási jog keletkezése
Az előzetesen felszámított adó megosztása
Az adólevonási jog korlátozása
Adófizetési kötelezettség megállapítása
A számlázás szabályai

Feladatok megoldása az általános forgalmi adó fizetendő adójának megállapítására, a vállalkozást terhelő általános forgalmi adó és az előzetesen felszámított adó megosztására vonatkozóan, az adó alóli mentességek és az adómértékek több kulcsára tekintettel Speciális elszámolási módok (fordított áfa, pénzforgalmi elszámolás)

Helyi adók ***15 óra 13. évf.***

A helyi adók típusai: vagyoni típusú (építményadó és telekadó), kommunális jellegű adók (magánszemélyek kommunális adója és idegenforgalmi adó), helyi iparűzési adó, települési adó
Az egyes típusok adóalanyai
Az adó alapja és mértéke
Az adókötelezettség teljesítése
Egyszerűbb feladatok megoldása a helyiadókról szóló törvényben meghatározott adónemekre

Gépjárműadó és cégautóadó ***8 óra 13. évf.***

A gépjárműadó
A belföldi gépjárművek adójának alanya és az adókötelezettség keletkezése, mentesség az adó alól
Az adó alapja és mértéke személyszállító gépjármű és tehergépjármű esetén, az adó mértéke és az adókedvezmények
A cégautóadó
– A cégautóadó alanyai
– A cégautóadó-fizetési kötelezettség keletkezése (bérlet, lízing, kiküldetés stb.) – Az adó mértéke
A gépjárműadó és a cégautóadó összevezetésének feltételei
Egyszerűbb feladatok megoldása a gépjárműadóra, a cégautóadóra

Elektronikus bevallás 93 óra

A tantárgy tanításának fő célja

Kialakítja a tanulókban az egyes kiemelt adónemek, valamint az adatszolgáltatások elektronikus bevallásának készségét. A tanulók a tantárgy elsajátítása után alkalmasak legyenek adókkal, járulékokkal kapcsolatos bevallásokat készíteni és kijelölésre elküldeni a NAV keretprogramjainak alkalmazásával. A tanulók képesek legyenek a bevalláshoz szükséges adatokat begyűjteni, ismerve azok számviteli, illetve pénzügyi területének forrásait. Alkalmassá váljanak a hibás bevallásban a hiba megkeresésére és kijavítására. Ismerjék a bevallások gyakoriságát, határidejét, szerkezetét.

A tantárgy témakörei

13 évfolyam heti 3 óra, összesen 93 óra

A gyakorlat előkészítése **6 óra**

A munka előkészítésének menete:
Tájékozódás a NAV honlapján
Keretprogram letöltése, a kiválasztott nyomtatványok és kitöltési útmutatójuk letöltése
A számítógépen a nyomtatványkitöltő rendszerben a kiválasztott bevallás megnyitása
A törzsadatok kitöltése

Az elektronikus bevallás gyakorlata **87 óra**

Az elkészítendő bevallások fajtái:

A munkáltató vagy a kifizető által foglalkoztatott biztosítottak adatairól szóló bejelentő és változásbejelentő adatlap (T1041) 6 óra

Bejelentő és változásbejelentő elektronikus adatlap az egyszerűsített foglalkoztatásról szóló 2010. évi LXXV. törvény értelmében a 2010. augusztus 1-jét követően létesített egyszerűsített foglalkoztatás adatairól (T1042E) 3 óra

Havi bevallás a kifizetésekkel, juttatásokkal összefüggő adóról, járulékokról és egyéb adatokról, valamint a szakképzési hozzájárulásról (08-as bevallás) 12 óra

Bevallás a kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozó és a mezőgazdasági őstermelő szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségeiről (58-as) bevallás 6 óra

Átvezetési és kiutalási kérelem az adószámlán mutatkozó túlfizetéshez (17-es bevallás) 6 óra

Bevallás a személyi jövedelemadó, a járulék, az egyszerűsített közteherviselési hozzájárulás, a szociális hozzájárulási adóról, mindezek helyesbítéséről, önellenőrzéséről (évszám-SZJA) 12 óra

Bevallás egyes adókötelezettségekről az államháztartással szemben (01-es bevallás) 3 óra

A munkáltató, kifizető összesített igazolása a személyi jövedelemadó bevalláshoz (M30as bevallás) 6 óra

Adatlap munkáltatótól származó jövedelemről, az adó és adóelőleg levonásáról a munkaviszony megszűnésekor (Adatlap évszám) 3 óra

ADAT ÉS VÁLTOZÁSBEJELENTŐ LAP egészségügyi szolgáltatási járulék fizetésére kötelezettek részére (T1011-es bevallás) 3 óra

Általános forgalmi adó bevallás (65-ös bevallás) 9 óra

Bevallás a helyi iparűzési adóról állandó jellegű iparűzési tevékenység esetén (HIPA) 9 óra

A kisadózó vállalkozók tételes adójának éves bevallása (KATA) 6 óra

Nyilatkozat a nulla értékadatú bevallás kiváltásáról (NY-es bevallás) 3 óra

A bevallások ellenőrzése **4 óra**

A kész bevallások áttekintése, szükség esetén a kitöltési útmutató használata

Ellenőrzési funkció futtatása, a jelzett hibák javítása

Mentés, a hibátlan bevallás kijelölése elektronikus elküldésre

Számvitel 394 óra

A tantárgy témakörei

11. évfolyam heti 4 óra 144 óra

A számviteli törvény és az éves beszámoló ***36 óra***

A számviteli törvény célja és hatálya, főbb fejezetei

A számvitel fogalma és részei, számviteli alapelvek

A különböző beszámolási formák alkalmazásának feltételei

A közzététel, a letétbe helyezés és a könyvvizsgálat

A könyvvitel fogalma, feladatai

A vállalkozás eszközei, az eszközök csoportosítása

A források és csoportosításuk

A mérleg fogalma, fajtái (A típusú mérleg), mérlegkészítés (egyszerűsített éves beszámoló mérlege)

A bizonylatok fogalma, csoportosítása, tartalmi és formai kellékei, a bizonylati elv, a bizonylati fegyelem, a bizonylatok útja, a bizonylatok javítása

A számlakeret, könyvelési tételek szerkesztése ***56 óra 11.évf***

A könyvviteli számlák 16 óra

Az egységes számlakeret felépítése és szerkezete

A számlák nyitása, zárása

Idősoros és számlasoros könyvelés 40 óra

Mérlegszámlák, költség- és eredményszámlák

Az analitikus és szintetikus könyvelés kapcsolata

Tárgyi eszközökkel és immateriális javakkal kapcsolatos elszámolás ***52 óra 11.évf.***

A tárgyi eszközök és fajtáik, állomány- és értékváltozásaik, analitikus nyilvántartásuk 10 óra

A tárgyi eszközök értékelése (bekerülési érték fogalma, nyilvántartási érték)

A tárgyi eszközök terv szerinti és terven felüli értékcsökkenése, a használatba vételkor egy összegben elszámolt eszközök 15 óra

A tárgyi eszközök amortizációszámítása degresszív eljárásokkal (nettó érték alapú, évek száma összeg módszer, szorzószámos módszer)

A tárgyi eszközök piaci értékelése, az értékhelyesbítés

A belföldi beruházás könyvelése (különböző finanszírozással) 15 óra

A felújítás és könyvelése

A saját előállítású tárgyi eszközökkel kapcsolatos elszámolások

A beruházás és felújítás analitikája

Állományváltozások elszámolása (terven felüli értékcsökkenési leírás, selejtezés, értékesítés, térítés nélküli átadás, átvétel, lízingbe vett eszköz bevitele és átvétele, hiány, káresemény, értékhelyesbítés)

Az immateriális javak és fajtái, állomány és értékváltozások, analitikus nyilvántartásuk 12 óra

Az immateriális javak beszerzésének könyvelése (vagyon értékű jog, szellemi termék) Az immateriális javak terv szerinti értékcsökkenése és értékcsökkenési leírásának számítása és könyvelése, terven felüli értékcsökkenés

Az immateriális javak (vagyon értékű jogok és szellemi termékek) selejtezése, térítés nélküli átadása és átvétele, selejtezés és hiány elszámolása

12. évfolyam heti 3,5 óra 126 óra

Vásárolt készletetek elszámolása ***12. évf. 36 óra***

A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik, a bekerülési érték és tartalma

Az anyagok raktári és analitikus nyilvántartása

Az anyagokban bekövetkezett változások könyvelése, ha a vállalat évközben folyamatos értéknyilvántartást nem vezet

Anyagbeszerzés könyvelése számla szerinti áron történő, illetve tényleges beszerzési áron való nyilvántartásnál, a visszaküldés és az engedmény könyvelése

Anyagfelhasználás számítása és könyvelése átlagáron, csúsztatott átlagáron és FIFO-elv alapján

Az anyagértékesítés, a káresemény és gazdasági társaságba bevitt anyagokkal kapcsolatos gazdasági események könyvelése

A leltározás feladatai, a leltári eltérések számítása és könyvelése, az értékvesztés számítása és könyvelése

Az áruk fogalma, csoportosításuk, az áruk analitikus nyilvántartása

Nagykereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés, engedmény könyvelése tényleges beszerzési áras nyilvántartásnál, áruértékesítés

Kiskereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés és engedmény könyvelése, az árrés

Kiskereskedelmi áruértékesítés kiszámlázással és készpénzért, a leltári eltérések bizonylatolása és könyvelése

A göngyöleg fogalma, csoportosítása, analitikus nyilvántartása

Az idegen göngyöleg beérkezése és visszaküldése

A saját göngyöleg beszerzése és kiszámlázása, a kiszámlázott göngyöleg visszaérkezésének könyvelése

A göngyölegek kiselejtezése

A közvetített szolgáltatás fogalma, a leszámlázott közvetített szolgáltatás

A kiszámlázott közvetített szolgáltatás

Jövedelemelszámolás ***12. évf.34 óra***

A jövedelemmel kapcsolatos analitikus nyilvántartások, a jövedelem részei

A bérfeladás számítása, nyilvántartása és könyvelési feladatai (bér, betegszabadság)

A levonások keletkezése, nyilvántartása és könyvelése

A bérek közterheinek számítása, nyilvántartása és könyvelése (szocho, szaho)

A jövedelem kifizetése (készpénzes és pénzforgalmi számlára történő utalás)

A bérszámfejtésből származó kötelezettségek átutalása

Az elszámolásra kiadott összegekkel kapcsolatos könyvelési feladatok

A fel nem vett jövedelemmel kapcsolatos könyvviteli elszámolások

Kötelezettségekkel kapcsolatos elszámolások ***12 évf. 28 óra***

A kötelezettségek fajtái és jellemzői, analitikus nyilvántartásuk

A hitel- és a kölcsöntartozás keletkezése és megszűnése

A költségvetési kapcsolatok számviteli elszámolása, költségvetési befizetési kötelezettségek, az általános forgalmi adóval kapcsolatos számviteli feladatok

A szállítókkal és más rövidlejáratú kötelezettségekkel kapcsolatos könyvviteli elszámolások

Költségekkel kapcsolatos elszámolások ***12. évf. 28 óra***

A költség, közvetlen költség, közvetett költség fogalma

A termelési költségek elszámolásának lehetőségei (költségnem, költséghely, költségviselő)

A költségnemek részletes tartalma és a költségnemek könyvelése

Költségmódosító tételek

Költségek időbeli elhatárolása

Az értékesítési, igazgatási költség és az egyéb általános költség tartalma Az ön-költség fogalma, részei

Önköltségszámítás, kalkulációs séma

Önköltségszámítási szabályzat

13. évfolyam heti 4 óra 124 óra

Sajáttermelésű készletekkel kapcsolatos elszámolások és eredménymegállapítás ***13. évfolyam 36 óra***

A saját termelésű készletek fogalma, fajtái és értékelésük

A saját termelésű készletek közvetlen önköltségének meghatározása

Raktárra vétellel kapcsolatos számítások és könyvelésük

A saját termelésű készletek állományváltozásainak meghatározása

A késztermékek leltári különbözetének elszámolása

Az értékesítés bizonylatolása, a számla tartalmi elemei

Az értékesítés könyvelése, árbevétel, fizetendő áfa, készletcsökkenés kiszámítása és könyvelése

Visszáru és minőségi engedmény számítása és könyvelése

A kiszámlázott ipari szolgáltatás elszámolása, könyvelése

Eredménymegállapítás számítása esettanulmány formájában

Pénzügyi és hitelműveletekkel kapcsolatos elszámolások *13. évfolyam 36 óra*

A bankszámlát és a pénztárszámlát érintő gazdasági események

A bankszámla és a pénztárszámla vezetésére vonatkozó szabályok

A bankszámlát és a pénztárszámlát érintő legfontosabb gazdasági események könyvelése

Az adott kölcsönökkel kapcsolatos elszámolások

Az értékpapírok, befektetett pénzügyi eszközök könyvelése

A forgatási célú kötvények beszerzésének, értékesítésének és beváltásának könyvviteli elszámolása

A részvényvásárlás, a részvényértékesítés, valamint a kapott osztalék könyvelése

A költségvetési kiutalási igények és teljesítésük

A kamatok aktív és passzív időbeli elhatárolásának könyvelése

A zárás, az éves beszámoló ***13 évfolyam 52 óra***

A könyvviteli zárlat célja és feladatai

A havi és negyedévi zárás feladatai, az év végi zárlati teendők

A beszámolókészítés, a beszámoló részei

A vagyonrészek értékelése a mérlegben

Az éves beszámoló eredménykimutatása, összköltség-eljárású, forgalmiköltség-eljárású eredménykimutatás

Az egyéb ráfordítások és az egyéb bevételek tartalma

A pénzügyi eredmény (a pénzügyi ráfordítások és a pénzügyi bevételek)

Társasági adó, osztalék elszámolása

Az adózott eredmény meghatározása

A kiegészítő melléklet készítésének célja és tartalma

Számviteli esettanulmányok 139 óra

A tantárgy témakörei

11. évfolyam heti 2 óra bontott 72 óra

Számviteli bizonylatok **11. évfolyam 24 óra**

A bizonylatok tartalmi és formai követelményei

Bizonylatok kiállítása, helyesbítése, megőrzése

A vállalkozások által leggyakrabban használt bizonylatok

Könyvelési tétel szerkesztése **11. évfolyam *24 óra***

Az egységes számlakeret felépítése és szerkezete

Analitikus és szintetikus könyvelés a gyakorlatban

Idősoros és számlasoros könyvelés

A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok ***11. évfolyam 12 óra***

Bizonylatok tartalmi és formai kellékei

Kiadási és bevételi pénztárbizonylat

Időszaki pénztárjelentés

Készpénzfizetési számla

Bizonylatok kiállítása megadott adatok alapján:

– Készpénzforgalomhoz kötődő egyszerű gazdasági események bizonylatainak elkészítése (komplex feladat megoldása)

– Bankhoz kötődő egyszerű gazdasági események bizonylatainak elkészítése (komplex feladat megoldása)

Könyvelési tételek szerkesztése pénztári és banki bizonylatok alapján

Tárgyi eszközök nyilvántartása ***11. évfolyam 12 óra***

Tárgyi eszköz egyedi nyilvántartó karton

Üzembehelyezési okmány

Selejtezési jegyzőkönyv

Amortizáció számítása (lineáris és teljesítményarányos), eszköz értékének meghatározása

12. évfolyam heti 1 óra bontott 36 óra

Vásárolt készletek bizonylatai ***12. évfolyam 20 óra***

Bizonylatok 1tartalmi és formai kellékei Bizonylatok kiállítása megadott adatok alapján:

– készletbevételezési, -kivételezési bizonylat

– készletnyilvántartó lap

– szállítólevél

– számla

Könyvelési tételek szerkesztése a vásárolt készletek bizonylatai alapján

Jövedelemelszámolás bizonylata ***12. évfolyam 16 óra***

Bérszámfejtő lap alapján nettó bér megállapítása

Bérfizetési jegyzék

Könyvelési tételek szerkesztése bérfizetési jegyzék alapján

13. évfolyam heti 1 óra bontott 31 óra

Komplex számviteli esettanulmányok ***13. évfolyam 31 óra***

Tárgyi eszközökkel, vásárolt és saját termelésű készletekkel, jövedelemelszámolással, költségekkel, sajáttermelésű készletekkel kapcsolatos komplex gazdasági események főkönyvi elszámolása. Pénzügyi és hitelműveletek és a kötelezettségekkel kapcsolatos elszámolások alkalmazása a folyamatos könyvelési munkában

A beszámoló (egyszerűsített éves beszámoló, mérleg, eredménykimutatás) készítése könyvelt adatok alapján

Számítógépes könyvelés 155 óra

A tantárgy témakörei

13. évfolyam 155 óra, heti 5 óra

Szoftverjog és etika, adatvédelem ***13.évfolyam 4 óra***

A szerzői jogról szóló törvény főbb szabályai

Az adatok felhasználási korlátai

Adatvédelem, személyes adatok védelme

A számítógépes vírusok, a vírusok elleni védelem

Rendszerbiztonság, adatbiztonság, a mentés, az archiválás alapjai

A könyvelési programokkal kapcsolatos követelmények ***13.évfolyam 4 óra***

Információs piramis

A feldolgozással szemben támasztott igények meghatározása

A feldolgozásból származó információ fontossága

A könyvelőprogramok csoportosítása, jellemzői

A könyvelőrendszerek használati jogai, licencek sajátosságai

A könyvelőrendszerek saját gépes és hálózati telepítése

Főkönyvi és folyószámla-könyvelési rendszer ***13.évfolyam 34 óra***

A törzsadatok felvitele

A programok beállítása, paraméterezése

A rendszer feladási kapcsolatai

Nyitási-zárási műveletek

Bizonylatok rögzítése (számlák, pénztárbizonylat, bankszámlakivonat, feladások) Lekérdezések a főkönyvi rendszerből (napló, főkönyvi karton, főkönyvi kivonat, folyószámla-kivonat, áfakimutatás, mérleg, eredménykimutatás, lejárt számlák listája, lejáró számlák listája)

Komplex feladatok megoldása főkönyvi és folyószámla-kezelő rendszerekben

Tárgyieszköz-nyilvántartó program ***13.évfolyam 34 óra***

A tárgyi eszközök analitikus nyilvántartásának sajátosságai

Törzsadatok felvitele, a rendszer beállítása

Beruházás, tárgyi eszköz állományba vételének rögzítése

Amortizáció elszámolása

A tárgyi eszközök kivezetése (selejtezés, értékesítés)

Lekérdezések (karton, leltárlista)

Főkönyvi feladások a tárgyieszköz-nyilvántartó rendszerből

Készletnyilvántartó program ***13.évfolyam 32 óra***

A készletnyilvántartás sajátosságai

A törzsadatok felvitele, a program beállítása, értékelési eljárások alkalmazása

Raktári bevételezések, kiadások bizonylatok alapján (vásárlás, felhasználás, értékesítés, hiány, selejtezés, idegen göngyölegekkel kapcsolatos elszámolások)

A leltár előkészítése, leltári kimutatások készítése

Listák, lekérdezések (analitikus napló, készletkarton)

Főkönyvi feladások a készletnyilvántartó rendszerből

Bérelszámoló program alkalmazása ***13.évfolyam 35 óra***

A bérszámfejtő rendszer sajátosságai

Törzsadatok felvitele

A munkavállaló felvétele, munkaügyi nyilvántartás elkészítése

Bérszámfejtés, bérjegyzék készítése

Listák, lekérdezések (adó, közterhek és levonások, bérkarton, tb- és adóigazolás) Főkönyvi feladás a bérelszámoló rendszerből

Integrált vállalati rendszerek ***13.évfolyam 12 óra***

A hálózati és a webalapú rendszerek sajátosságai

A felhasználók és jogosultságok

A rendszer törzsadatai, a törzsadatok felvitele

A rendszer részrendszereinek (moduljainak) alkalmazása

A részrendszerek közötti kapcsolatok, feladások megteremtése

Listák, lekérdezések a rendszerből

Összefüggő feladatok megoldása integrált vállalati rendszerekben

Munkavállalói idegen nyelv

13. évfolyam: 62 óra (2 óra/hét)

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.

Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókinccsel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.

A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókincset is alkalmazva gyakorolja.

A tantárgy témakörei

Az álláskeresés lépései, álláshirdetések 13. évfolyam 11 óra/év;

A tanuló megismeri az álláskeresés lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókincset idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.).
Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismer-ni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskereséssel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését.
Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (íráskészség).

Önéletrajz és motivációs levél 13. évfolyam 20 óra/év;

A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.
Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartami és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven. Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát.

„Small talk" – általános társalgás 13. évfolyam 11 óra/év;

A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak. Ilyen tipikus témák lehetnek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi, szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.
Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania.

A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés).

Állásinterjú ***13. évfolyam 20 óra/év;***

A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatosan.
A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.
A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek.
A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.
A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.

II. VÁLLALKOZÁSI ÉS ÜGYVITELI ÜGYINTÉZŐ 11-13. ÉVFOLYAM

Vállalkozási ügyviteli ügyintéző		11.	12.	13.
	Heti óraszám	14	14	24
Munkavállalói idegen nyelv	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	2*
	Digitális alkalmazások	1*	1*	0
Vállalkozások üzletvitele	Üzleti adminisztráció	2+1*	1,5*	0
	Pénzforgalmi nyilvántartások	0	0	2+2*
	Kis és középvállalkozások gazdálkodása	2	1	2+2*
	Munkaerő-gazdálkodás	0	2	1+1*
	Adózási ismeretek	1*	1,5*	2+2,5*
	Könyvvezetési alapismeretek	0	1*	1+1,5*
A titkári ügyintézés feladatai	Szövegbevitel számítógépen	2*	1*	1*
	Dokumentumszerkesztés	1*	3*	0
	Titkári ügyintézés	1,5*	1*	2*
Üzleti kommunikáció	Ügyfélszolgálati kommunikáció	2*	0	0
	Kommunikáció a titkári munkában	0,5*	1*	1+1*
osztály összes szakmai óraszáma		14+10	14+11	24+15
	közismeretis órák	19+12	18+12	10+9

Munkavállalói idegen nyelv

A tanulási terület tantárgyainak összóraszáma: 13. évfolyam: 62 óra

2/14. évfolyam: 62 óra

A tanulási terület tartalmi összefoglalója

Állások megpályázása idegen nyelven. Önéletrajz és motivációs levél megfogalmazása, az állásinterjú során hatékony idegen nyelvű kommunikáció.

13. évfolyam: 62 óra (2 óra/hét)

A tantárgy tanításának fő célja
A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.

Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókinccsel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.

A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókincset is alkalmazva gyakorolja.

A tantárgy témakörei

Az álláskeresés lépései, álláshirdetések ***13. évfolyam 11 óra/év;***

A tanuló megismeri az álláskeresés lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókincset idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.).
Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismer-ni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskereséssel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését.
Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (íráskészség).

Önéletrajz és motivációs levél ***13. évfolyam 20 óra/év;***

A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.
Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartami és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven.

Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát.

„Small talk" – általános társalgás 13. évfolyam 11 óra/év;

A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak. Ilyen tipikus témák lehetnek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi, szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.
Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania.
A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés).

Állásinterjú 13. évfolyam 20 óra/év;

A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatosan.
A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.
A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek.
A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.
A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.

Digitális alkalmazások (portfólió) 72 óra

11. évfolyam 1 óra/ hét, összesen 36 óra

12. évfolyam 1 óra/hét, összesen 36 óra

A tanítás célja:

A tanuló a 11-13. évfolyam tanulmányi időszaka alatt készíti el a digitális portfóliót, amely bemutatja egyéni tanulási útját és személyiségének fejlődését. A portfólió célját, szempontjait és szerkezetét az érintett szaktanárral közösen, a 11. évfolyam elején kell egyeztetni, amely vezeti a tanulót a portfólió elkészítésében és az (ön)reflexiók megfogalmazásában. Egységbe szerkesztett digitális portfóliót egy megjelölt tárhelyre és időpontig kell feltölteni.

A portfólió tartalma:

- önéletrajz

- a tanulási eredményekhez kapcsolódó, a tanulói teljesítmények bizonyítékául szolgáló, a tanuló egyéniségét kifejező – az egyeztetett portfólió-struktúrával összhangban álló – elem feltöltése, pl.:
    - egy-egy önálló projektfeladat bemutatása, dokumentumai
    - vállalt kiselőadás(ok)bemutatása, dokumentumai és önreflexió megfogalmazása a reflexiós ciklus szerint (mi történt; mi volt jó, mi volt rossz; hogyan fogom legközelebb csinálni stb.)
    - a felhő-szolgáltatásokban és mobil alkalmazásokban való jártasság bemutatása, dokumentálása
    - szakmai rendezvényen, versenyen való részvétel bemutatása, dokumentálása és önreflexió megfogalmazása a reflexiós ciklus szerint
- Az elkészült anyagok bemutatása prezentáció formájában

Üzleti adminisztráció 162 óra

A tantárgy tanításának fő célja

Az Üzleti adminisztráció tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló legyen képes a gazdasági folyamatokat pénzügyi aspektusból vizsgálni, eligazodjon a pénzügyi intézményrendszerben és ismerje az alapvető pénzügyi szolgáltatásokat. Alkalmas legyen meghatározni és kiválasztani a pénzforgalom lebonyolításának a vállalkozás számára leginkább megfelelő módját. Ismerje a pénzforgalom lebonyolításának bizonylatait. Tudja ezeket a bizonylatokat kitölteni papíralapon és digitális formában egyaránt. A tanuló megismerje a nemzetközi elszámolási eszközök árfolyam-alakulásának hatását a gazdasági szférára. A tanuló megértse és a mindennapi életben alkalmazni is tudja, hogy a pénznek időértéke van a különböző időpontokban esedékes pénzáramok tekintetében, akár a betétgyűjtéshez, akár a hitelfelvételhez kapcsolódóan. Legyen képes a tanuló egyszerű befektetési, értékpapír árfolyam- és hozamszámításon keresztül dönteni a beruházás megvalósításáról, a vásárlási-eladási szándékról

A tantárgy témakörei:

11. évfolyam heti 3 óra, összesen 108 óra

A pénzügyi intézményrendszer **14 óra**

A jelenlegi magyar pénzügyi intézményrendszer felépítése

Jegybank és a monetáris szabályozás

Az MNB szervezeti felépítése

A magyar központi bank feladatai, a monetáris irányításban betöltött helye

A pénzügyi intézmények jellemzői (hitelintézetek és pénzügyi vállalkozások)

Nem monetáris közvetítők és feladataik (biztosítók, nyugdíjpénztárak)

Magyar Bankszövetség, OBA, BEVA

Pénzügyi szolgáltatások és kiegészítő pénzügyi szolgáltatások

Bankügyletek **10 óra**

Passzív bankügyletek (betétgyűjtés, értékpapírok kibocsátása, hitelfelvétel a jegybanktól és más banktól)

Aktív bankügyletek, a hitelezés folyamata (hitelek típusai, lízingügylet, faktorálás, forfetírozás)

Hitelbiztosítékok: tárgyi, dologi biztosíték és személyi biztosíték

Semleges bankműveletek

A pénz időértéke ***18 óra***

A pénz időértékének fogalma, jelentősége

A jelen- és a jövőérték-számítás időtényező-táblázatok alkalmazásával

Az egyszerű és a kamatos kamat számítása

Diszkontálás

Pénzforgalom ***18 óra***

A pénzforgalom általános szabályai

A fizetési számlák fajtái
Banki titoktartási szabályok Fizetési módok:

– fizetési számlák közötti fizetés: átutalás, beszedés, az okmányos meghitelezés (akkreditív)

– fizetési számlához kötődő készpénzfizetés: készpénzfizetésre szóló csekk kibocsátása és beváltása, készpénzbefizetés fizetési számlára, készpénzkifizetés fizetési számláról

– fizetési számla nélküli fizetés: készpénzátutalás

– készpénzfizetés

A készpénzforgalom lebonyolítása

A pénztár, pénzkezelés és pénztári forgalom elszámolása

A pénzkezeléssel kapcsolatos feladatkörök

A pénzkezelés gyakorlata ***20 óra***

Bankválasztási szempontok a gyakorlatban

A pénzforgalmi szolgáltatási keretszerződés formai és tartalmi követelményei A pénzforgalmi számla nyitása

A pénzforgalmi szolgáltatások lebonyolításának lépései

A pénzkezelési szabályzat

A pénzkezeléshez kapcsolódó bizonylatok A bizonylatok adattartalmának értelmezése:

– kiadási és bevételi pénztárbizonylat

– időszaki pénztárjelentés

– készpénzfizetési számla

– szigorú számadású bizonylatok nyilvántartása

Pénzügyi bizonylatok (számla) kiállítása számlázóprogram használatával Fizetési számlák közötti fizetési megbízások elektronikus kiállítása

Valuta-, devizaműveletek ***10 óra***

A valuta, a deviza és azok árfolyamának fogalma

A valuta- és a devizaműveletekkel kapcsolatos gazdálkodási feladatok

A valuta- és a devizaárfolyamokhoz kapcsolódó számítások

Pénzügyi piacok és termékeik ***18óra***

A pénzügyi piacok fogalma, gazdaságban betöltött szerepe

Pénzügyi piacok csoportosítása

Az értékpapírok pénzügyi piacokon betöltött szerepe

Az értékpapírok megjelenése, fogalma (főbb csoportosítási szempontjai)

Az értékpapírok főbb fajtái:

– a kötvény fogalma, jellemzői, fajtái, a vállalati kötvény pénzügyi piacon betöltött szerepe

– a részvény fogalma, fajtái, jellemzői, a részvények szerepe a gazdaságban

– a közraktárjegy fogalma, jellemzői

– az állampapírok jellemzői és fajtái

– a banki értékpapírok

– váltóismeretek

A pénzügyi piacok, a tőzsde működése

A tőke- és pénzpiaci ügyletek: prompt és termin ügyletek

12. évfolyam heti 1,5 óra, összesen 54 óra

Befektetések értékelése ***12. évfolyam 42óra;***

Beruházási döntések típusai

A beruházások pénzáramai, típusai (kezdő pénzáram, működési pénzáram és végső pénzáram) és tartalmuk

Tőkebefektetési számítások: a beruházások gazdaságossági számításai – statikus és dinamikus számítások

A statikus számítások mutatói: megtérülési idő, jövedelmezőségi mutató, beruházási pénzeszközök forgási sebessége

A dinamikus számítások mutatói: nettó jelenérték, jövedelmezőségi index, belső megtérülési ráta (számítás nélkül, csak értelmezés szintjén)

Döntési szabályok a beruházás megvalósítására vagy elutasítására vonatkozóan

A kötvény értékelése

A klasszikus kötvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, összevetése a piaci árfolyammal, valamint a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A kötvények hozamának számítása: névleges hozam, egyszerű hozam A részvény értékelése

A törzsrészvény és az elsőbbségi részvény reális árfolyamának (elméleti árfolyamának) becslése, összevetése a piaci árfolyammal, valamint a vásárlási-eladási szándék megállapítása

A részvények várható hozamának számítása

Tőzsdei ügyletek értékelése

Biztosítási alapismertek ***12.évfolyam 12óra;***

A biztosítás szerepe, jelentősége, módszere

A biztosítási ágazatok rendszerei, biztosítási formák

Biztosítási szerződés és biztosítási díj

Biztosítási esemény bekövetkezése, kárrendezés

Pénzforgalmi nyilvántartások 124 óra

A tantárgy témakörei

Pénzforgalmi nyilvántartási feladatok ***50 óra***

A pénzforgalmi könyvvitel fogalma, a személyi jövedelemadó törvény hatálya alatti könyvelést befolyásoló előírások, adózási szabályok

A választható alapnyilvántartások fajtái, a nyilvántartások kötelező adattartalma, (a személyi jövedelemadórólszóló1995. évi CXVII. törvény5. számú melléklete szerint) vezetésük szabályai

A naplófőkönyv rovatainak elnevezése, adattartalma

A gazdasági események rovatainak tartalma

Vegyes gazdasági események: számlák, bankszámlakivonatok, pénztár, bér stb.

Számszaki egyezőség

Sajátos értékcsökkenési szabályok az szja-törvény szerint

Negyedéves eredmény, vállalkozói szja-előleg

Éves zárás, eredmény, adatszolgáltatás az szja-bevalláshoz

A pénztárkönyv rovatainak elnevezése és ezek adattartalma

A bevételi nyilvántartás előírt adattartalma, vezetése, bizonylatok megőrzése

Abevételi nyilvántartás vezetésével kapcsolatos feladatok, a fizetendő adó

A részletező nyilvántartások fajtái, szükségessége, tartalma, vezetése

Pénzforgalmi könyvvitel ***74 óra***

Könyvelés naplófőkönyvben: 25 óra

Előkészítési feladatok

A naplófőkönyv szoftver szerkezének, menürendszerének megismerése Évnyitás (az adatállomány bevitelének lehetővé tétele az adott évre)

A vállalkozás adatainak felvitele

Az áfajogállás beállítása (éves, negyedéves, havi, alanyi mentes, pénzforgalmi elszámolás), halasztott áfa

Az áfaalanyiság függvényében a szükséges rovatok megtervezése, kialakítása

Törzsadatok kialakítása a rovatok tartalmának ismeretében, de az adott vállalkozás igényeinek megfelelően

A rovatok bővítésének megismerése

Könyvelés és zárás

Az év eleji nyitás könyvelése, a számszaki egyezés figyelésével

Bank, pénztár és a kettő közötti pénzügyi műveletek könyvelése

Gyakran előforduló költségek könyvelése: anyag- és árubeszerzés, alvállalkozói számlák, energiaszámlák, telefonköltség, nyomtatvány, irodaszer, szaklapok, bérleti díjak, bérek, jövedelemkivét, bérekkel kapcsolatos adók, járulékok, bankköltség, forgalmi jutalék, gépkocsihasználat üzemanyagköltsége, átalány stb.

Bevételek könyvelése: árbevétel, bérletidíj-bevétel, értékesített tárgyi eszközök és immateriális javak könyvelése, kamatbevétel, késedelmikamat-bevétel, adótúlfizetés jóváírásának megjelenítése a naplófőkönyvben stb.

Bérekkel kapcsolatos adó- és járuléklevonások, osztalék

Havi adatszolgáltatás a vállalkozó részére a fizetendő adókról és járulékokról

Negyedéves zárás, eredmény, a fizetendő szja megállapítása

Éves zárási feladatok, adatszolgáltatás az éves szja-bevallás és az iparűzésiadó-bevallás készítéséhez

Könyvelés pénztárkönyvben: 25 óra

Előkészítési feladatok

A pénztárkönyv szoftver szerkezének, menürendszerének megismerése

Évnyitás (az adatállomány bevitelének lehetővé tétele az adott évre)

Vállalkozás adatainak felvitele

Az áfajogállás beállítása (éves, negyedéves, havi, alanyi mentes, pénzforgalmi elszámolás), halasztott áfa

Az áfaalanyiság függvényében a szükséges rovatok megtervezése, kialakítása

Törzsadatok kialakítása a rovatok tartalmának ismeretében, de az adott vállalkozás igényeinek megfelelően

A rovatok bővítésének megismerése

Könyvelés és zárás

Az év eleji nyitás könyvelése a számszaki egyezés figyelésével

Bank, pénztár és a kettő közötti pénzügyi műveletek könyvelése

Gyakran előforduló költségek könyvelése: anyag- és árubeszerzés, alvállalkozói számlák, energiaszámlák, telefonköltség, nyomtatvány, irodaszer, szaklapok, bérleti díjak, bérek, jövedelemkivét, bérekkel kapcsolatos adók, járulékok, bankköltség, forgalmi jutalék, gépkocsihasználat üzemanyagköltsége, átalány stb.

Bevételek könyvelése: árbevétel, bérletidíj-bevétel, értékesített tárgyi eszközök és immateriális javak könyvelése, kamatbevétel, késedelmikamat-bevétel, adótúlfizetés jóváírásának megjelenítése a pénztárkönyvben stb.

Bérekkel kapcsolatos adó- és járuléklevonások, osztalék

Havi adatszolgáltatás a vállalkozó részére a fizetendő adókról és járulékokról

Negyedéves zárás, eredmény, a fizetendő szja megállapítása

Éves zárási feladatok, adatszolgáltatás az éves szja-bevallás és az iparűzésiadó-bevallás készítéséhez

Bevételi nyilvántartások: 10 óra

Bevételi nyilvántartás vezetése – a hatályos jogszabályokra figyelemmel – meghatározott adóalanyokra vonatkozóan

A bevételi határ figyelése, túllépése esetén a 40%-os adóalap, adó számítása, bevalláshoz adatközlés

Bevételi nyilvántartás vezetése a kisadózó vállalkozások (KATÁ-s adóalany) esetében A KATA-törvény szerinti bevétel értelmezése, a bevétel megszerzésének időpontja

Részletező nyilvántartások:

Folyószámla-nyilvántartások vezetése (szállító, vevő) 14 óra

A munkabérekkel, vállalkozói kivéttel kapcsolatos nyilvántartások vezetése

A tárgyi eszközökkel, immateriális javakkal, beruházásokkal kapcsolatos analitikus nyilvántartások vezetése, aktiválás, értékcsökkenés számítása és felvezetése a kartonra stb.

Gépjárművel kapcsolatos elszámolási szabályok, nyilvántartások

Egyéb követelések nyilvántartása a munkavállalókkal, tagokkal kapcsolatosan

Kötelezettségek analitikus nyilvántartása

Alvállalkozói teljesítmények nyilvántartása Szigorú
számadású nyomtatványok nyilvántartása

Értékpapírok adatainak analitikus nyilvántartása

Selejtezéssel kapcsolatos dokumentumok elkészítése, nyilvántartása Leltár készítése

Kis- és középvállalkozások gazdálkodása 232 óra

Témakörei:

11.évfolyam heti 2 óra, összesen 72 óra

12. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra

13. évfolyam heti 4 óra, összesen 124 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A Vállalkozási ismeretek oktatásának célja, hogy segítsék elő a tanulók gazdasági gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, járuljanak hozzá a piacgazdaság működésének megértéséhez, tegyék képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a vállalkozások jellemzőinek és azok működésének megértésére. Képesek értékelni a finanszírozás, a befektetés alapvető formáit, értik a likviditás biztosításának fontosságát. Lehetőséget biztosít a tanulók számára a pénzügyi ügyintézői feladatokhoz kapcsolódó önálló projektfeladatok, produktumok elkészítésére, kommunikációs és prezentációs képességeik fejlesztésére. A tanulók az üzletiterv-készítés folyamatát alkalmazva állítsanak össze tervfejezeteket a tanult statisztikai módszerek alkalmazásával, betartva az üzletiterv-készítés alaki, tartalmi, formai követelményeit. Az üzleti terv egyes fejezeteit a portfólió bemutatása során tudják majd prezentálni.

A tantárgy témakörei

11.évfolyam heti 2 óra, összesen 72 óra

Vállalkozási formák	11. évfolyam **36 óra/36 óra**
A vállalkozásokról általában, a mikro-, kis- és középvállalkozások jellemzője, az üzleti vállalkozás sajátosságai	15 óra
Az egyéni vállalkozás és a társas vállalkozások sajátosságai	12 óra
A vállalkozások szüneteltetése, megszűnése	4 óra
Cégnyilvántartás	2 óra
A sikeres vállalkozás kritériumai	3 óra
Vállalkozások működése és megszűnése	**11. évfolyamon 36 óra**

A kis- és középvállalkozások helye a nemzetgazdaságban

A befektetett eszközökkel való gazdálkodás, innováció	19 óra
Az innováció fogalma, alapesetei, innovációs lánc	
A befektetett eszközök fogalma és csoportosítása	
A beruházások fogalma, típusai	
A beruházások költsége	
A tárgyi eszközökkel való gazdálkodás	
Az amortizáció funkciója és rendszere	
Készletgazdálkodás és logisztikai rendszer	
A készletek csoportosítása	17 óra
A készletértékelés módszerei	
A készlettervezés	

A készletgazdálkodási rendszerek
A logisztika lényege és szerepe a vállalkozásban A vállalati gazdálkodás logisztikai szemléletű vizsgálata
A logisztikai teljesítmények és költségek elemzése

12. évfolyam , heti egy óra, összesen 36 óra

Vállalkozások működése és megszűnése (előző évi anyag folytatása) **36 óra**

Gazdálkodás és gazdaságosság 20 óra

A vállalkozás eszközei és a ráfordítások

Az árbevétel és a jövedelem
A jövedelem és jövedelmezőség
Árbevétel és profit, fedezeti pont és üzemszüneti pont
Az eredményesség javításának főbb útjai
A vállalkozás válsága és megszűnése
A vállalati válság fogalma, jelzései és okai
A vállalati válságmenedzselés típusai: megelőző és zavarelhárító válságmenedzselés A kríziskezelés
A vállalkozás megszűnése: végelszámolás, csődegyezség és felszámolás
A vállalkozás stratégiája 8 óra
A stratégiaalkotás mint vezetési funkció A stratégia fogalma és 5P-je
A vállalati stratégia szerepe és szintjei
A vállalati stratégia kidolgozásának menete
A vállalati küldetés és a jövőkép meghatározása
A vállalatok környezetének elemzése
A vállalati diagnosztika
A SWOT-elemzés

A vállalat pozícionálása, a portfóliómódszerek alkalmazása
Stratégiai variációk képzése és választás 8 óra
A vállalkozás vezetése és szervezete
A vezetés alapvető funkciói: tervezés, szervezés, közvetlen irányítás, ellenőrzés, koordináció
A vezetés eszközrendszere: motiváció, hatáskör, feladatkör és felelősség, döntéshozatal, konfliktuskezelés Lehetséges szervezeti formák:
– lineáris
– funkcionális
– divizionális
– mátrix szervezet

13. évfolyam heti 4 óra, összesen 124 óra

Vállalkozások pénzügyi tervezése 46 óra

A vállalkozás pénzügyi döntései: 4 óra
A pénzügyi döntések célja, tartalma, típusai
Befektetési és finanszírozási döntések Hosszú és rövid távú döntések
A finanszírozás gyakorlata: 12 óra
A finanszírozás fogalma, jellemzői
A finanszírozás formái: belső és külső finanszírozás

A finanszírozási alapelvek: rentabilitás, normativitás, rugalmasság, biztonság, önállóság
Finanszírozási stratégiák, az illeszkedési elv
Az illeszkedési elv értelmezése
Finanszírozási stratégiák: szolid, konzervatív, agresszív A beruházások finanszírozási forrásai A beruházások pénzügyi forrásai:
– belső forrásból történő finanszírozás
– külső forrásból történő finanszírozás
– a lízingfinanszírozás jellemzői, a lízing típusai
– projekttámogatások: kis- és középvállalkozások gazdaságfejlesztést szolgáló támogatásai
EU-s támogatási források. A pályázatírás és a pénzügyi tervezés kapcsolata
Pályázati adminisztráció, iratanyagok, dokumentumok kezelése
A hitel, mint idegen finanszírozási forma 15 óra
A hitelfajták
A hitelezési eljárás menete
Hitelbiztosítékok
Törlesztőtervek
Kölcsöntörlesztés, hiteldíj
Sajátos finanszírozási források: lízing, támogatás
A vállalati tőkeköltség, mint a finanszírozási források ára
Forgóeszköz-szükséglet megállapításának módjai
Forgóeszköz-finanszírozás (forgási mutatók, mérlegmódszer alkalmazásával)
Jellemző finanszírozási források
Rövid lejáratú bankhitel és típusai
Kereskedelmi hitel (vevőktől kapott előleg és áruhitel)
Tartós passzívák
Üzletfinanszírozás
Pénzügyi tervezés és a tervek csoportjai
Állományi (státusz) és forgalmi szemléletű terv Az állományi szemléletű terv: a mérlegterv jellemzői
Forgalmi szemléletű terv: a likviditási terv jellemzői A pénzügyi tervek egyenlegének ismeretében hozott intézkedések
A vállalkozások pénzügyi teljesítményének mérése: 15 óra
A teljesítménymutatókból nyerhető információk
Elemzés állományi és folyamatszemléletben
A pénzügyi mutatók főbb fajtái
Vagyon- és tőkestruktúra-mutatók
Hatékonysági mutatók
Jövedelmezőségi mutatók
Eladósodási mutatók
A pénzügyi egyensúly mutatói
Piaciérték-mutatók
A mutatók kiszámítása konkrét adatok ismeretében, és értelmezésük
A mutatók értékének egyszerű magyarázata, a levont következtetések megfogalmazása A témakör részletes kifejtése

Üzleti terv **78 óra**

Az üzleti terv felépítése és elkészítése 20 óra

Az üzletiterv-készítés céljai
Az üzleti tervek fajtái
Az üzleti terv felépítése
Az üzleti terv formai követelményei
Az üzletiterv-készítés folyamata
Az üzleti terv információs bázisa
A vállalkozási ötlet
Célok, eszközök, módszerek, műszaki, technikai és jogi feltételek
Az üzleti tervfejezetei: 30 óra
A vezetői összefoglaló formai követelményei
A vállalkozás általános bemutatása
Nemzetgazdasági helyzetelemzések, az alapított vállalkozás elméletben tanultak szerinti bemutatása, táblázatok, ábrák, grafikonok szerkesztése, elemzése
Statisztikai módszerek alkalmazása, nyomtatásban történő megjelenítése, számítástechnikai programok alkalmazása Termékek és szolgáltatások
A vállalkozás termelési szerkezetének és termékeinek, szolgáltatásainak részletes bemutatása, táblázatok, ábrák, grafikonok szerkesztése Marketingterv
Piackutatási kérdőívek készítése, kutatási eredmények feldolgozása, célpiac-kiválasztás és termékpozicionálás
A vállalkozás konkrét marketingtervének elkészítése 8 óra
A vállalkozás külső megjelenítése: logó, stílusjegyek, márkanevek, reklám- és PR-tervek készítése A működési terv
A vállalkozás működésének bemutatása, leírása, folyamatábrák készítése, grafikonok, ábrák nyomtatott megjelenítése
A humánerőforrás tervezése 6 óra
Szervezeti ábrák készítése, döntési folyamatok leírása, a belső ellenőrzési rendszer bemutatása, a munkaerő-biztosítás eszközeinek leírása, az érdekeltségi rendszer bemutatása, bértömeg, bérszínvonal alakulása a vállalkozásban (táblák, grafikonok, ábrák)
A pénzügyi terv 10 óra
Az elméletben tanultak szerint a pénzügyi folyamatok bemutatása, kidolgozása, megszerkesztése, pénzügyi mutatók kiszámítása, táblázatba foglalása, elemzése, következtetések levonása, beruházási terv, pénzügyi terv készítése
Mellékletek az üzleti tervben: mellékletnek szánt dokumentumok, prospektusok, fényképek, újságcikkek gyűjtése, piackutatási kérdőívek besorolása, árajánlatok készítése, szakmai önéletrajzok készítése stb.
Az üzleti tervfejezetek bemutatása: 4 óra
A megtanult elméleti ismeretek és alkalmazandó módszerek alapján egy valós vagy szimulált vállalkozás üzleti tervfejezeteinek önálló elkészítése, és az órán való prezentálása

Munkaerő-gazdálkodás 134 óra

12. évfolyam heti 2 óra (72 óra összesen)

Emberierőforrás-gazdálkodás ***36 óra***

A munka fogalma, a munkafolyamat 4 óra

Motiváció, motivációs elméletek

Képesség, készségek, képzettség

A humán kontrolling fogalma, eszközei, módszerei, elemzések, számítások

Emberierőforrás-gazdálkodás, humánstratégia

A munkakörök elemzése, kialakítása, értékelése

Toborzás és kiválasztás 4 óra

Teljesítményértékelés

Munkaerő-fejlesztés, karriertervezés

A munka díjazása: 1 óra

A munkabér fogalma, részei

Az alapbér, megállapítása időbérben, teljesítménybérben, ezek kombinációjával Időbér, az idő mérése

Teljesítménybér, a teljesítménykövetelmény meghatározása, mérése, garantált bér

A bérpótlék fogalma és fajtái

Díjazás munkavégzés hiányában (távolléti díj)

A kötelező legkisebb munkabér, garantált bérminimum

A munkabér védelme

A munkaviszony egyes speciális típusai

Bruttó bér, nettó bér, a munkavállalót és a munkáltatót terhelő adók és járulékok

A kártérítési kötelezettség, a munkavállaló kártérítési kötelezettsége 10 óra

A kártérítés mértéke

A megőrzési felelősség, a leltárfelelősség, a leltárhiányért való felelősség feltétele

A munkavállalói biztosíték

A kártérítés mérséklése

A munkáltató kártérítési kötelezettsége

A kártérítés mértéke és módja

A humánkontrolling-alapú tervezés, ellenőrzési rendszer, jelentésrendszer 4 óra

Munkaidő-gazdálkodás, munkaidő-nyilvántartások, a foglalkoztatás hatékonysága

A munkaviszony szabályozása ***36 óra***

A Munka Törvénykönyve (Mt.) célja, hatálya, fejezetei 16 óra

Az Mt. alapelvei

Jogok és kötelezettségek gyakorlása

Az egyenlő bánásmód követelménye Jognyilatkozatok

Érvénytelenség, jogkövetkezmények

A munkaviszonyból származó igény elévülése

A munkaviszony fogalma, alanyai 20 óra

Munkaviszony létesítése, a munkaszerződés fogalma, tartalma

A munkáltató tájékoztatási kötelezettsége

A munkaszerződés teljesítése, a munkáltató és a munkavállaló kötelezettsége

Munkaszerződéstől eltérő foglalkoztatás, jogkövetkezmények

A munkaszerződés módosítása

13. évfolyam heti 2 óra (összesen 62 óra)

A munkaviszony szabályozása ***31 óra***

A munkaviszony megszűnése és megszüntetése, a megszüntetés módjai 12 óra

A felmondás, az azonnali hatályú felmondás, a végkielégítés

Eljárás a munkaviszony megszűnése, illetve megszüntetése esetén

A munkaviszony jogellenes megszüntetése, jogkövetkezményei

A munkaidőre, napi munkaidőre, munkaidőkeretre, pihenőidőre vonatkozó fogalmak, szabályok 7 óra

A munkaidő-beosztással kapcsolatos szabályok

Pihenőidő, napi-, heti pihenőidő, rendkívüli munkaidő, ügyelet és készenlét

A szabadság fajtái és mértéke, kiadása, betegszabadság

Szülési szabadság, fizetés nélküli szabadság

A Polgári Törvénykönyv szerinti jogviszonyok: 12 óra

– megbízási szerződés

– vállalkozási szerződés

– munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyok

Munkaerő-gazdálkodás a gyakorlatban ***31 óra***

Munkaszerződések készítése

A munkavállaló tájékoztatása a munkaviszonyból származó alapvető jogokról és kötelezettségekről

A munkaköri leírás tartalma

Munkaügyi nyilvántartások vezetése

Szabadságterv készítése

Munkaügyi dokumentumok vezetése, gyakorlata a hatályos munkaügyi szabályok előírásai alapján

Munkaügyi és HR-nyilvántartások vezetése számítógépes szoftveren

Iratkezelés, bizonylatok, nyilvántartások, igazolások

Iratkezelés, irattározás

Bizonylatok, bizonylatok kezelése

Bérügyintézői feladatok ellátása során használatos bizonylatok, nyomtatványok Nyilvántartások

Munkavállalóktól bekért és munkavállalók részére kiadott igazolások

Adózási ismeretek

11. évfolyam 36 óra
12. évfolyam 54 óra
13. évfolyam 140 óra

A tantárgy tanításának fő célja

Az Adózási ismeretek tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókkal a magyar adójogi szabályokat és felkészítse a tanulókat a legalapvetőbb adójogszabályok alkalmazására. Rámutasson a magánszemélyek személyijövedelemadó-fizetési kötelezettségére, az arányos köztehervíselés szükségességére. Bemutassa az általános forgalmi adó szerepét, s ezen ismeretek birtokában a tanulók legyenek képesek a vállalkozások számlázási, nyugtaadási kötelezettségének maradéktalanul eleget tenni. Ismerjék a kisvállalkozások tevékenységére vonatkozó általános forgalmi adó jogi szabályozását.

A tantárgy témakörei

11. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra

Adózási fogalmak

11. évfolyam 10 óra
13. évfolyam 18 óra

Az államháztartás

A költségvetési bevételek, költségvetési kiadások, a költségvetés egyenlege

Az adó és az adórendszer fogalma, jellemzői

A magyar adójog forrásai

Az adók csoportosítása: jövedelemadó, forgalmi típusú adó, vagyonadóztatás

Az adózás rendje

Adóigazgatási rendtartás

Általános forgalmi adó

11. évfolyam 12 óra
13. évfolyam 14 óra

Az áfa jellemzői

Az adó alanya

Az adó mértéke

A fizetendő adó megállapítása

Az adólevonási jog

Adólevonási jog korlátozása (alapeset)

Adófizetési kötelezettség

Számlázás (számla, nyugta adattartalma)

Számla, nyugta kibocsátásának alapvető szabályai

Számla, egyszerűsített számla kitöltése

Az adó alóli mentesség szabályai

Az előzetesen felszámított adó megosztása

Személyi jövedelemadó és béreket terhelő járulékok és közterhek

11. évfolyam 14 óra
12. évfolyam 16 óra

A személyi jövedelemadó alanyai

Jövedelem, bevétel, költség

Az adó mértéke

A bért terhelő járulékok

A szociális hozzájárulási adó

Az összevont adóalap adóköteles jövedelmei (önálló tevékenységből származó, nem önálló tevékenységből származó és egyéb jövedelem)

Nyilatkozatok az önálló tevékenység adójának megállapításához

Családi kedvezmény, első házasok kedvezménye, négy vagy több gyermeket nevelő anyák kedvezménye Összevont adóalap adója

Adókedvezmények

Nyilatkozatok az adókedvezmények érvényesítéséhez

A bért terhelő járulékok

A szociális hozzájárulási adó

Adóelőleg-számítás és az éves adóbevallás elkészítése, a kifizetendő havi bér megállapítása gyakorlófeladatokon keresztül

12. évfolyam heti 1,5 óra, összesen 54 óra

SZJA területből erre az évfolyamra jut 16 óra!

Egyéni vállalkozás jövedelemadózási formái **12. évfolyam 38 óra**

Az egyéni vállalkozók adózási szabályai a személyi jövedelemadóban

A vállalkozói személyi jövedelemadó

A vállalkozói kivét, a vállalkozói jövedelem és a vállalkozói osztalékalap adózási szabályai

A kisadózó vállalkozások tételes adója

Az adónem választásának feltételei

A KATA alapjának meghatározása

A KATA mértéke (főállású kisadózó, főállásúnak nem minősülő kisadózó)

13. évfolyam heti 4,5 óra, összesen 140 óra

Adózási fogalmak és az ÁFA területből erre az évfolyamra jut 18 illetve 14 óra

Társaságok jövedelemadózása **13. évfolyam 26 óra**

A társasági adó alanyai, az adófizetési kötelezettség

A társasági adóalap meghatározása, Az adóalap-korrekciós tételek jelentősége Az adóalapot módosító tételek csoportjai:

– az adóalapot jogcímében (egyszerre) növelő és csökkentő tételek

– az adóalapot csak csökkentő tételek

– az adóalapot csak növelő tételek

Az adó mértéke, adókedvezény

Az adózott eredmény

Helyi adók **13. évfolyam 14 óra**

A helyi adók típusai: vagyoni típusú (építményadó és telekadó), kommunális jellegű adók (magánszemélyek kommunális adója és idegenforgalmi adó), helyi iparűzési adó, települési adó

Az egyes típusok adóalanyai

Az adó alapja és mértéke

Az adókötelezettség teljesítése

Egyszerűbb feladatok megoldása a helyiadókról szóló törvényben meghatározott adónemekre

Gépjárműadó és cégautóadó **13. évfolyam 6 óra**

A belföldi gépjárművek adójának alanya és az adókötelezettség keletkezése, mentesség az adó alól

Az adó alapja és mértéke személyszállító gépjármű és tehergépjármű esetén, az adó mértéke és az adókedvezmények

A cégautóadó

– A cégautóadó alanyai

– A cégautóadó-fizetési kötelezettség keletkezése (bérlet, lízing, kiküldetés stb.) – Az adó mértéke

A gépjárműadó és a cégautóadó összevezetésének feltételei

Egyszerűbb feladatok megoldása a gépjárműadóra, a cégautóadóra

Elektronikus bevallás gyakorlata **13. évfolyam 62 óra**

Gyakorlati előkészítés: 2 óra

A munka előkészítésének menete:

Tájékozódás a NAV honlapján

Keretprogram-letöltés, a kiválasztott nyomtatványok és kitöltési útmutatójuk letöltése

A számítógépen, a nyomtatványkitöltő rendszerben a kiválasztott bevallás megnyitása Ügyfélkapu

Az elkészítendő bevallások fajtái:

A munkáltató vagy a kifizető által foglalkoztatott biztosítottak adatairól szóló bejelentő és változásbejelentő adatlap (T1041) 6 óra

Bejelentő és változásbejelentő elektronikus adatlap az egyszerűsített foglalkoztatásról szóló 2010. évi LXXV. törvény értelmében a 2010. augusztus 1-jét követően létesített egyszerűsített foglalkoztatás adatairól (T1042E) 4 óra

Havi bevallás a kifizetésekkel, juttatásokkal összefüggő adóról, járulékokról és egyéb adatokról, valamint a szakképzési hozzájárulásról (08-as bevallás) 8 óra

Bevallás a kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozó és a mezőgazdasági őstermelő szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségeiről (58-as) bevallás 4 óra

Átvezetési és kiutalási kérelem az adószámlán mutatkozó túlfizetéshez (17-es bevallás) 2 óra

Bevallás a személyi jövedelemadó, a járulék, az egyszerűsített közteherviselési hozzájárulás, a szociális hozzájárulási adóról, mindezek helyesbítéséről, önellenőrzéséről (évszámSZJA) 8 óra

Bevallás egyes adókötelezettségekről az államháztartással szemben (01-es bevallás) 2 óra

A munkáltató, kifizető összesített igazolása a személyi jövedelemadó bevalláshoz (M30as bevallás)
6 óra

Adat és változásbejelentő lap egészségügyi szolgáltatási járulék fizetésére kötelezettek részére (T1011-es bevallás) 2 óra

Általános forgalmi adó bevallás (65-ös bevallás) 8 óra

Bevallás a helyi iparűzési adóról állandó jellegű iparűzési tevékenység esetén (HIPA) Adatlap munkáltatótól származó jövedelemről, az adó és adóelőleg levonásáról a munkaviszony megszűnésekor (Adatlap évszám) 6 óra

A kisadózó vállalkozók tételes adójának éves bevallása (KATA) 2 óra

Nyilatkozat a nulla értékadatú bevallás kiváltásáról (NY-es bevallás) 2 óra

A bevallási nyomtatványok tartalma akkor is számonkérhető, ha időközben más szám vagy elnevezés alatt kell a bevallást elkészíteni.

A bevallások ellenőrzése:

A kész bevallások áttekintése

Szükség esetén a kitöltési útmutató használata

Ellenőrzési funkció futtatása

Jelzett hibák javítása

Mentés

A hibátlan bevallás kijelölése elektronikus elküldésre

Könyvvezetési alapismeretek 113/113 óra

12. évfolyam heti egy óra, összesen 36 óra
13. évfolyam heti 2,5 óra, összesen 77 óra
A tantárgy tanításának fő célja

A tanuló megismeri, hogy a számviteli törvény alapján kell a gazdálkodóknak könyveiket vezetni és beszámolóikat elkészíteni, ezért cél, hogy ismerjék meg és sajátítsák el alapszinten a kettős könyvvitel rendszerében történő eljárásokat és módszereket. Az előírásoknak megfelelően a gazdasági élet vállalkozási területén a bizonylatok kitöltésétől kezdve az analitikus nyilvántartáson keresztül a gazdasági műveletek könyvelésén át képes lesz a vállalkozás eredményének és vagyonának megalapítására. Biztosítson lehetőséget a tanulók számára a könyvvezetés és beszámolókészítés feladataihoz

A tantárgy témakörei

12. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra

A számviteli törvény 12 óra

A számvitel feladatai, területei

A számvitel szabályozása (külső és belső szabályozás), alapdokumentumok

A számviteli törvény - számviteli alapelvek - számviteli politika összefüggései

A beszámoló szerepe, a beszámoló részei

A beszámolók formái

Könyvelési tételek szerkesztése 24 óra

Az egységes számlakeret felépítése és szerkezete

Analitikus és szintetikus könyvelés a gyakorlatban

Idősoros és számlasoros könyvelés

13. évfolyam heti 2,5 óra, összesen 77 óra

Tárgyi eszközök elszámolása 16 óra

Tárgyi eszközök csoportosítása.

Tárgyi eszközök értékelése, mérlegérték megállapítása

Az amortizáció elszámolása (lineáris, teljesítményarányos)

Belföldi beruházási szállítókkal kapcsolatos tételek könyvelése (különböző finanszírozással)

Tárgyi eszközök üzembe helyezése

Tárgyi eszközök értékcsökkenésének főkönyvi elszámolása

Tárgyi eszközök értékesítésének főkönyvi elszámolása

Tárgyi eszközök nyilvántartása

A vásárolt készletek elszámolása 20 óra

A vásárolt készletek fajtái és jellemzőik

A vásárolt készletek bekerülési értéke

Anyagok fajtái, jellemzői

Az anyagok raktári és analitikus nyilvántartása

Anyagbeszerzés könyvelése számla szerinti áron (tényleges beszerzési áron való nyilvántartásnál), visszaküldés és az engedmény könyvelése

Anyagfelhasználás számítása és könyvelése átlagáron, csúsztatott átlagáron és FIFO elv alapján

A leltározás feladatai, a leltári eltérések számítása és könyvelése

Az áruk fogalma, csoportosítsa, analitikus nyilvántartása

A nagykereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés engedmény könyvelése tényleges beszerzési áras nyilvántartásnál, áruértékesítés

A kiskereskedelmi árubeszerzés, visszaküldés és engedmény könyvelése

Kiskereskedelmi áruértékesítés kiszámlázással és készpénzért, a leltári eltérések bizonylatolása és könyvelése

A göngyöleg fogalma, csoportosítása analitikus nyilvántartása

Az idegen göngyöleg beérkezése és visszaküldése

A vásárolt készletek bizonylatai

A jövedelem elszámolása 14 óra

A jövedelemmel kapcsolatos analitikus nyilvántartások, a jövedelem részei

A levonások keletkezése és könyvelése

A bérfeladás számítása és könyvelési feladatai

A bérek közterheinek számítása és könyvelése

A jövedelem kifizetése (készpénzes és folyószámlára történő átutalás), könyvelése

Az elszámolásra kiadott összegekkel kapcsolatos könyvelési feladatok

A fel nem vett jövedelemmel kapcsolatos könyvviteli elszámolások

A jövedelemelszámolás bizonylatai

Saját termelésű készletek elszámolása 15 óra

A saját termelésű készletek fogalma, csoportosítása

A saját termelésű készletek analitikus és főkönyvi nyilvántartása

A közvetlen önköltség alapvető elemei, számítása

Termelési költségek típusai, a költségek könyvviteli elszámolása (költségnem)

A saját termelésű készletek állományban vétele (összköltség eljárással)

Termékértékesítés elszámolása, az eredmény megállapítása 12 óra

Az értékesítés bizonylatolása, a számla tartalmi elemei

Az értékesítés könyvelése, árbevétel, fizetendő áfa, készletcsökkenés kiszámítása, és könyvelése

A visszáru és minőségi engedmény számítása és könyvelése

A kiszámlázott szolgáltatás elszámolása, könyvelése

A saját termelésű készletek állományváltozása

Az eredménykimutatás fajtái, eredménykategóriák

Összköltséges és a forgalmi költséges eredménykimutatás összeállítása könyvelt adatok alapján

Szövegbevitel számítógépen 139 óra

11. évfolyam heti 2 óra (72 óra összesen)

12. évfolyam heti 1 óra (36 óra összesen)

13. évfolyam heti 1 óra (31 óra összesen)

11. évfolyam heti 2 óra (72 óra összesen)

Az írásbiztonság erősítése ***24 óra***

Fogás- és írásnehézséget jelentő nyelvi elemek gyakorlása: nehéz fogások, nagy ugrások, belső és külső fogások, ujjtechnikai gyakorlatok, betűkettőzések stb.

Figyelem-összpontosító, koncentrálást fejlesztő gyakorlatok

Idegen nyelvű szavak, szövegek írása

Az írássebesség fokozása szövegfeldolgozásokkal

Az írássebesség fokozása időre történő gépelési gyakorlatokkal

Szövegfeldolgozás, szöveggyakorlatok ***24 óra***

A szövegbevitel technikájának, a folyamatos írás (másolás) készségének fejlesztőgyakorlatai szövegfeldolgozásokon keresztül:

– különböző nehézségű szövegek

– különböző tartalmú – ismeretbővítést szolgáló – szövegek

– az időre írás tartamának növelése: állóképesség-fejlesztés (10–20 perc)

– az írásbiztonság erősítése

– mozdulat- és szógyakorlatok

A szöveghosszúság növelése

Diktálás utáni írás: folyamatos szövegdiktátumok

Enter nélküli, folyamatos írás; az automatikus elválasztás alkalmazása

A dokumentumszerkesztés alapjai ***24 óra***

A dokumentumok tárolására szolgáló mappaszerkezet kialakítása a titkári munkafeladatainak megfelelően

Mappák létrehozása, a munka jellegének megfelelő elnevezése, megnyitása, bezárása, áthelyezése, másolása stb.

Fájlkezelési feladatok: fájlok létrehozása, elnevezése – a titkári munka jellegének megfelelően –, megnyitása, mentése, mentése másként, másolása, áthelyezése, átnevezése, törlése, nyomtatása (különböző beállításokkal) stb.

A biztonságos és hatékony internethasználat szabályai a titkári munkafeladatokhoz kapcsolódóan

Információ keresése az interneten, feldolgozása, tárolása, továbbítása (elektronikusan) a titkári munkafeladatokhoz kapcsolódóan

Az irodai, titkári munka tartalmához kapcsolódóan a szövegszerkesztő program alapfunkcióinak alkalmazása:

– oldalbeállítás, elrendezés, papírméret, tájolás

– töréspontok (oldaltörés, szakasztörés, hasábtörés) elhelyezése

– karakterek formázása

– bekezdések alkotása, formázása

– szegély, oldalszegély, mintázat (kitöltés) elhelyezése

– felsorolás, többszintű felsorolás létrehozása

– tabulátorpozíciók elhelyezése, különböző típusú tabulátor használata – szöveg beillesztése

– táblázat, diagram, kép, alakzat, oldalszám, dátum és idő, szövegdoboz, WordArt iniciálé, szimbólum, vízjel, lábjegyzet, képaláírás, megjegyzés beszúrása – irányított beillesztés
– más irodai programmal előállított objektum beillesztése – a beszúrt/beillesztett objektum formázása

– címsor létrehozása stílusok használatával, szövegrészek formázása stílus alkalmazásával

– szövegrész, szöveg keresése, cseréje

– élőfej, élőláb létrehozása, szerkesztése

– nyelvi eszközök használata: helyesírás-ellenőrzés, automatikus elválasztás stb. A dokumentumszerkesztés alapjainak alkalmazása a titkári munkakörben előforduló dokumentumok készítésére, pl. tájékoztatók, bemutatkozások, leírások, termékjellemzők, szolgáltatások, szerződések, szabályzatok, programleírások stb.

12. évfolyam heti 1 óra (36 óra összesen)

Táblázatok készítése ***18 óra***

Az irodai munka tartalmához kapcsolódóan egy táblázatkezelő program alapfunkcióinak alkalmazása:

– munkalapok azonosítása, beszúrása, törlése

– az oldalbeállítás funkciói

– adatbevitel, másolás, beillesztés

– egyszerű táblázatok létrehozása

– forrásfájlban kapott táblázat bővítése

– táblázat esztétikus formázása

– élőfej, élőláb tartalmának beszúrása, formázása

– karakterek formázása

– cellaműveletek: adatok igazítása, cellák egyesítése, felosztása

– különböző számformátumok alkalmazása

– sor, oszlop beszúrása, törlése, elrejtése, felfedése

– egyszerű számolási műveletek egyéni képlettel vagy függvények alkalmazásával

(SZUM, ÁTLAG, MAX, MIN, DARAB, DARAB2, DARABTELI, DARABÜRES, HA, KEREKÍTÉS)

– egyszerű rendezés, szűrés

– a táblázat megadott adataiból diagramok létrehozása, formázása, elhelyezése

– kép, alakzat, szövegdoboz, WordArt, szimbólum beszúrása, szerkesztése

– A titkári munkában jellemző dokumentumok (táblázatok, diagramok): listák, nyilvántartások, jelenléti ívek, eredménykimutatás stb. készítése A dokumentumok készülhetnek:

– minta után

– részletes feladattal irányított utasítások szerint – megadott tartalmi szempontok, adatok szerint

– információval történő kiegészítéssel stb.

Prezentációkészítés ***18 óra***

A prezentációkészítés jelentősége a titkári munkában

A prezentációkészítés lépései (felkészülés, tervezés, megvalósítás)

Tipográfiai alapismeretek (betűk, szöveg, színek stb.)

Szervezetek, termékek, szolgáltatások prezentációjának előírásai

Prezentációk készítése egy konkrét bemutatókészítő programban

13. évfolyam heti 1 óra (31 óra összesen)

A weblapkészítés alapjai ***31 óra***

Honlapkészítési alapfogalmak

A weblapok funkciója, szerkezeti felépítése, HTML-kódok

Bekezdések, felsorolások

Táblázatok

Képek használata

Hivatkozások

A weblapkészítés gyakorlata

Dokumentumszerkesztés

11. évfolyam: 36 óra (heti 1 óra)
12. évfolyam: 108 óra (heti 3 óra)

A tantárgy tanításának fő célja:

A Dokumentumszerkesztés tantárgy tanításának célja, hogy a tanuló ismerje meg a különböző típusú, fajtájú iratok, levelek készítésének nyelvi, tartalmi és formai elvárásait, és ennek megfelelően képes legyen a hivatali, üzleti élet dokumentumainak elkészítésére. Legyen képes munkavállalással kapcsolatos iratokat, munkahelyi kapcsolattartó dokumentumokat önállóan megfogalmazni, elkészíteni. Legyen tisztában a hagyományos és elektronikus levelezés illemszabályaival, a biztonságos internethasználat előírásaival.

A tantárgy témakörei

11. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra

Levelezési ismeretek **36 óra**

Az írásbeli kapcsolattartás funkciója, változása
Iratok, levelek tartalmi, nyelvi, formai követelményei, tárgyi feltételei
Az iratkészítés technikája számítógépen (szövegszerkesztő program alkalmazásával)
A hivatali stílus alkalmazása
Az iratok helyesírási, nyelvhelyességi, nyelvhasználati szempontjai
Iratok, hivatali, üzleti levelek stilisztikai elemzése
A levelezés hagyományos és elektronikus jellemzői, udvariassági szabályai
Egyes iratok (pl. megrendelés, szerződések, határozat, fellebbezés stb.) tartalmának jogszabályi követelményei

12. évfolyam heti 3 óra, összesen 108 óra

Levelezés a titkári munkában ***18 óra***

Nyomtatott dokumentumok (papírfajták, boríték, postai utasítások)
Postai nyomtatványok kitöltése (tértivevény, feladóvevény, meghatalmazás stb.) A mindennapi élet egyszerű iratainak (pl. nyugta, elismervény, igazolás, nyilatkozat, kötelezvény, meghatalmazás) nyelvi, tartalmi és formai jellemzői A nyugta és számla jellemzői, különbségei a jogszabályok értelmében
Azonosító adatok (személyi adatok, azonosító számok, címek, elérhetőségek stb.) helyesírása
Hírközlő iratok (hirdetés, tájékoztatás, értesítés, felszólítás, felhívás, meghívó) nyelvi, tartalmi és formai jellemzői
Belső, szervezeti iratok (emlékeztető, feljegyzés, jelentés, beszámoló, körlevél stb.) nyelvi, tartalmi és formai jellemzői Iratkészítési gyakorlatok
Gyakori iratok nyomtatványainak kitöltése kézzel, számítógéppel; sablonok A témakör részletes kifejtése

Levelezés az üzleti életben ***18 óra***

A hivatalos szervekkel való kapcsolattartás jellemzői
Beadványok: panasz, javaslat, bejelentés, bevallás, feljelentés, kérvény, kérelem
Iratok a hatáskör és illetékesség területéről: idézés, értesítés, igazolási kérelem
Határozat, végzés, fellebbezés iratai a hatósági eljárásban
Iratok a munkaügy köréből (álláspályázat, motivációs levél, referencialevél, szakmai önéletrajz, munkaszerződés) és egyéb, a munkaviszony tartalmához (munkavégzés, munkáltatói kötelezettség, munkabér, munkahely, juttatások, pihenőidő stb.) kapcsolódó iratok tartalmi, nyelvi és formai jellemzői
A gazdasági, kereskedelmi, üzleti tevékenységgel összefüggő levelek (hírlevél, tájékoztatás, ajánlatkérés, ajánlat, megrendelés, megrendelés visszaigazolása), szerződések ([adásvételi, szállítási], a teljesítési iratok) nyelvi, tartalmi és formai jellemzői
Az üzleti levelek ajánlott sémája, formai, szerkesztési szabályai
Nyomtatványok a közigazgatás, a munkaügy és az üzleti élet levelezésének köréből

Komplex levélgyakorlatok ***72 óra***

Komplex iratok, levelek készítése az elsajátított témakörökben (egyszerű, hírközlő és belső, szervezeti iratok; hatósági, munkaügyi és üzleti levelek), alkalmazva a szövegszerkesztés adta lehetőségeket, kiegészítve a táblázatkezelés, adatbázis-kezelés dokumentumainak felhasználásával A levélfeladatok készülhetnek:

– minta után
– tömbszövegből
– adat és iratszöveg elkülönített megadásával
– diktálás után
– megadott adatokból és tartalmi szempontok szerint önálló fogalmazással
– gyorsírási sztenogramból
– feladatutasítások alapján
– más fájlformátumban mentett dokumentumok készítésével és egyes elemeik felhasználásával (l. táblázat, diagram, adatbázis)

Iratsablon készítése
Nyomtatványok, űrlapok kitöltése, készítése
Körlevélkészítés

Titkári ügyintézés

11. évfolyam heti 1,5 óra, összesen 54 óra
12. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra
13. évfolyam heti 2 óra, összesen 62 óra
A tantárgy tanításának fő célja

A Titkári ügyintézés tantárgy tanításának alapvető célja, hogy a tanulók megismerjék a titkári munkakör tevékenységformáit, képet kapva a munkahelyi irodai teendőkről, szervezési feladatokról, az irodai környezetről, tárgyi, személyi feltételekről, az ott zajló munkafolyamatokról. A tanulók e körben megismerhetik az idő- és készletgazdálkodás teendőit, reprezentációval és ajándékozással, ügyfélkapcsolatok, információk, adatok stb. kezelésével együtt járó és egyéb nyilvántartásokat, a vezetés-szervezés elemeit, valamint a személyiségfejlesztés lehetőségeit a titkári munkaköri elvárások ismeretében. Betekintést nyerhetnek a munkaerő-gazdálkodás egyes elemeibe, pályázatok, projektek készítésének folyamatába.

A tantárgy témakörei

11. évfolyam heti 1,5 óra, összesen 54 óra

12. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra

Jegyzőkönyvvezetés

18 óra/ 11. évfolyam

36 óra/12. évfolyam

A jegyzőkönyv-vezetési munka jellege, tartalma
A jegyzőkönyv fogalma, tartalmi jellemzői
A jegyzőkönyvek készítésének alkalmai
A jegyzőkönyvek típusai: megállapodási/határozati; teljes/szó szerinti, kivonatos/rövidített jegyzőkönyvek
Technikai eszközök a jegyzőkönyvvezető szolgálatában Elvárások a jegyzőkönyvvezetővel szemben Előkészületek a jegyzőkönyvek vezetésére:

- egyeztetés a jegyzőkönyv felvételének eseményéről, körülményeiről
- információk gyűjtése az eseménnyel kapcsolatban
- a jegyzés körülményeinek előkészítése (tartalmi, tárgyi, technikai előkészületek)
- a jegyzéssel kapcsolatos dokumentumok előkészítése
- személyek, adatok előzetes azonosítása, ezek dokumentálása (regisztráció)
- a résztvevők informálása az adatjegyzéssel, -rögzítéssel kapcsolatosan
- a résztvevők (meghallgatottak) előzetes tájékoztatása az adatjegyzéssel összefüggésben
- iratok, dokumentumok begyűjtése, regisztrálása, másolása, tárolása az eseményen való részvétellel, adatjegyzéssel kapcsolatosan
- az eseményen használatos dokumentumokról, tárgyi eszközökről jegyzék, nyilvántartás készítése
- a begyűjtött dokumentumok, tárgyi eszközök visszaszolgáltatása, ennek dokumentálása
- az esetleges zavaró tényezők elhárítása, vezetők, résztvevők tájékoztatása
- bizalmas, titkos adatok kezelése
- az esemény fókuszának meghatározása a vezetővel egyetértésben
- résztvevők regisztrálása

– a jegyzéshez legoptimálisabb hely kiválasztása, elhelyezkedés stb.

Teendők az esemény jegyzése, rögzítése folyamán:

– az esemény folyamatos követése
– az elhangzottak jegyzése, rögzítése
– nevek, számok, adatok stb. pontosítása
– az eseményt befolyásoló körülmények (taps, nevetés, fütty, kivonulás stb.) feljegyzése, rögzítése
– zavaró körülmények elhárítása stb.

Teendők az esemény jegyzése, rögzítése után:

– az eseményen rögzített, jegyzett történések, adatok ellenőrzése, pontosítása
– az eseményen használt – a rögzítést, jegyzést meghatározó – dokumentumok, tárgyi eszközök átvétele, dokumentálása
– a jegyzőkönyv elkészítése, megszerkesztése
– a jegyzőkönyv aláírása, hitelesítése
– a jegyzőkönyvből feljegyzés készítése az érintettek számára
– a jegyzőkönyv, kapcsolódó dokumentumok eljuttatása az érintettekhez – a jegyzőkönyvek átadásának dokumentálása stb.

Jegyzőkönyvek, kapcsolódó dokumentumok kezelése, tárolása

Előírások, szabályok, utasítások betartása a jegyzőkönyvvezetéshez kapcsolódóan

A jegyzőkönyv-vezetési ismeretek alapján teljes körű jegyzőkönyv-vezetési feladatok végzése:

– előkészített jegyzőkönyvi anyag diktálása és jegyzése, rögzítése
– szimulált esemény történéseinek jegyzése, rögzítése
– látogatás konkrét eseményen, az elhangzottak jegyzése, rögzítése Hanghordozón rögzített szöveg jegyzése, rögzítése

A feliratozás mint egyidejű beszédrögzítés fogalma, tevékenységtartalma

Jegyzőkönyvi részletek stilizálása, fésülése; a kivonatolás gyakorlatai

A jegyzőkönyv tartalma, formai-alaki megjelenése

A jegyzőkönyv felépítése, részei

Komplex jegyzőkönyv-készítési gyakorlatok:

– a jegyzőkönyv tartalmi típusainak megfelelően: kihallgatásról, helyszíni szemléről, értekezletről, eseményről, megállapodásról, határozatokról stb.
– a beszédrögzítés módjának megfelelően: diktálás után, sztenogramból, rögzített hanganyagról
– a jegyzőkönyvi formának megfelelően: egyedileg szerkesztett forma – a közéleti, hivatali, üzleti életi elvárásoknak megfelelően, nyomtatványok kitöltésével

Titkári feladatok ***36 óra/11. évfolyam***

A titkár, titkárság helye, funkciója a szervezeti hierarchiában

Titkári funkciók: személyi, szervezeti

Titkári munkakörök (foglalkozások)

Titkári munkaköri elvárások; titkári etikai kódex

Postázási feladatok

Iroda- és munkaszervezési teendők a titkári munkában

Kapcsolatteremtés, kapcsolatok ápolása a titkári munkában

Telefonos kapcsolattartás és illemszabályai

Ügyfél- és partnerkapcsolat kezelése; ügyféladatbázis működtetése

Szűrőfeladatok: személyes, telefonos, írásos, elektronikus megkeresés vonatkozásában

Vendégfogadás, vendéglátás az irodában
Programok, rendezvények, utazások szervezése
Pályázatfigyelés; projektfeladatok
Nyilvántartások vezetése, ellenőrzése, frissítése
Irodai gazdálkodás (irodaszerek készletezése, házipénztár-kezelés, reprezentációs keret kezelése stb.)
Bélyegzők kezelése
Ügyintézés hagyományos, személyes megjelenéssel, telefonon, levélváltással és ecsatornán
Jogszabálykövetés, jogszabálykeresés
A személyiségfejlesztés területeia titkári munkakörben (személyiségtípusok, önismeret, önértékelés, önfejlesztés, önmenedzselés); karriertervezés
Álláskeresési technikák titkári munkakörben
A témakör részletes kifejtése

13. évfolyam heti 2 óra, összesen 62 óra

Információs folyamatok az irodában ***24 óra***

Információs folyamatok: információ keletkezése, feldolgozása → funkciója, tárolás, továbbítás.
Az információfeldolgozás módja, eszközei, célja, funkciója, személyi, tárgyi feltételei. Dokumentumok előállítása; dokumentumok típusai, fajtái
A dokumentumok előállításának módjai
Az irat- és dokumentumkezelés fogalma, szabályozása, alapelvei; szervezeti keretei
Az irat- és dokumentumkezelés folyamata, szakaszai, teendők az egyes szakaszokban Az irattár, levéltár fogalma
Az irattárolás fogalma, fajtái (papíralapú, digitális); szabályozása
Az irattárolás személyi, tárgyi feltételei
A papíralapú és a digitális irattárolás biztonsági védelme
Selejtezés (papíralapú, digitális); az eljárás folyamata, dokumentálása
Az iratkezelés és -tárolás dokumentumai

Adat- és információvédelem ***12 óra***

Adat és információ fogalma
Az adat- és információkezelés, -védelem szabályozása
Az adat- és információkezelés körébe tartozó fogalmak, értelmezésük
A személyes adatok védelme
A közérdekű adatok megismerésének lehetősége, eljárási szabályai
Közérdekű adatok közzétételének szabályai
Adatvédelmi szintek (uniós; nemzeti, szervezeti) és felelősségi körük (hatóság, adatvédelmi felelős, adatkezelők)
A szervezeti adatkezelés szabályozása
Az adatvédelmi szabályzat tartalmi elemei
Az adatkezelés technikai háttere, biztonsági elemei

Időgazdálkodás ***10 óra***

Az idő fogalma, jellemzői

Fogalmak: időgazdálkodás, vezetői és személyes időmenedzsment, munkaidő, pihenőidő, aktív, értékteremtő idő, elpazarolt idő stb.

Az időgazdálkodás alapelvei

Időrabló tényezők: halogatás, félbeszakítás, párhuzamos munkavégzés, a rendszer hiánya, a cél hiánya, a motiváció hiánya, fáradság stb.

Az idő hatékonyságának növelése: munkaidő-fényképezés, az időrabló tényezők leépítése, hatékony munkastílus kialakítása, a kapcsolatok optimalizálása, célkitűzés, hatékony munkaszervezés, a munkafeladatok delegálása, önérdek-érvényesítés, fegyelem, a pluszidők kihasználása, az energiaszint növelése, jutalmazás stb.

A hatékony időgazdálkodás tárgyi eszközei
Időtényezők a titkári munkában
Időgazdálkodás, munkaszervezés a titkári munkakörben:
- – személyes időmenedzsment:
- – a munkafeladatok minősítése (fontos–sürgős elvek mentén)
- – prioritások felállítása,
- – checklisták készítése,
- – időterv készítése,
- – hatékony munkaszervezés: kié a munka?
- – végrehajtás, rugalmasság
- – határidő-nyilvántartás
- – a vezető és a titkár idejének, munkafeladatainak összehangolása
- – az ügyfelek idejével való gazdálkodás

Vezetési és projektismeretek ***16 óra***

A vezetés, irányítás fogalmának tisztázása

Vezetői tevékenységek: tervezés, szervezés, koordinálás, motiválás, ellenőrzés Vezetési stílusok

Szervezeti formák, szervezeti kultúra

A projekt fogalma, típusai, csoportosítása

A projekt folyamata: a koncepció kialakítása (ötlet), elemzés, tervezés, végrehajtásmegvalósítás, ellenőrzés

A projektben részt vevők (projektgazda, szponzor, projektvezető, tanácsadók, aktív tagok); feladatleosztás, felelősség-meghatározás; külső közreműködői szervezetek; külső és belső érdekcsoportok

Ügyfélszolgálati kommunikáció 72/72 óra

11. osztály heti 2 óra (összesen 72 óra)
A tantárgy témakörei:
Szóbeli kommunikáció ***16 óra***

A szóbeli kommunikáció megjelenési formái, előnyei, szakaszai

Tartalmi és formai jegyek

Nonverbális kommunikáció (testbeszéd)

Nonverbális gyakorlatok

Kérdezéstechnika: kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés); eredményes kérdezési módok

Kérdezéstechnikai gyakorlatok

Asszertív kommunikáció

Asszertív kommunikációs gyakorlatok

Nyertes-nyertes (együttműködő) kommunikáció

Együttműködő kommunikációs gyakorlatok

Értő figyelem és gyakorlati alkalmazása

Beszédtechnikai alapok

Zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó)

Beszédtechnikai gyakorlatok

A telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai Illemszabályok a telefonos kommunikációban

Nonverbális jegyek megjelenése a telefonos kommunikációban

A telefonos kommunikáció folyamata

A hatékony telefonos kommunikáció szabályai A telefonos kommunikáció csapdái

Telefonos kommunikációs helyzetgyakorlatok

Digitális kommunikáció ***28 óra***

Az írásbeli kommunikáció jellegzetességei, fajtái, formái, jelentősége

Az írásbeli kommunikáció szabályai

Nyelvhelyességi szabályok

Nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban

A digitális kommunikáció fogalma, feltételei

Internet; netes fogalmak és kifejezések

Nyelvi változások a digitális kommunikációban, és kezelésük

A netes navigáció használata; információs szupersztráda

A digitális kommunikáció eszközei az információtartalom formája szerint: szöveges, képi, hangalapú

Kommunikáció és információszerzés okostelefonok alkalmazásával

A webkeresők használata

Webes tartalom mentése, nyomtatása, felhasználása

Webes megjelenés; webszövegek elemzése, írása

A közösségi média (social web) szerepe a cégmegjelenésben, céges kapcsolatokban

Elektronikus kommunikációs gyakorlatok

Az elektronikus kommunikációfajtái, formái, jellemzői, szabályai

A prezentáció kommunikációelméleti alapjai

Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus

A prezentációk felépítése; színek és szimbólumok szerepe a prezentációban

A prezentációk fajtái: személyes, hang- és videoanyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók

Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk?

Környezeti analízis, hallgatói analízis: kor, nem, döntési pozíció

A hitelesség szerepe

Bemutatás, az érdeklődés felkeltése, az együttműködés elérése, a bizalom megszerzése

Stílus, nyelvezet, fogalmazás

Prezentációs szövegek, anyagok készítése: image, arculat

Tartalom és forma

Technikai alapismeretek

Technikai segédeszközök használata: tábla, flipchart, írásvetítők, televízió, számítógép, projektor

Prezentáció készítése a gyakorlatban

Ügyfélszolgálati ismeretek ***28 óra***

Az ügyfélszolgálati tevékenység alapvető jellemzői

Az ügyfélkapcsolat fontossága

Az ügyfélközpontúság jelentése, szerepe, az ügyfélközpontú gondolkodás jellemzői

Az ügyfélszolgálati tevékenység elemei

Az ügyfélkapcsolati tevékenység és a vállalati stratégia kapcsolódási pontjai, összefüggései

Az ügyfélszolgálati munkatárs feladatai

Az ideális ügyfélszolgálati munkatárs jellemzői

Az ügyfélszolgálati munkában elvárt viselkedési normák

Ügyfélkapcsolatok kezelése a gyakorlatban

Alapvető udvariassági formák, szabályok

Az üzleti etikett szabályai

Illemszabályok

Írott és íratlan szabályok

Üzleti, hivatali, közéleti elvárt viselkedési formák és normák

A vendéglátás alapvető szabályai

Az online ügyfélszolgálat szabályai

Az ügyféltipizálás fontossága, használhatósága

Az ügyféltipizálás elméletei

Az ügyféltípusok és személyiségtípusok kapcsolata, összefüggései

Ügyféltípusok és azok jellemzői

A különböző típusú ügyfelek kezelése

Ügyfélszegmentálás a gyakorlatban

Az új ügyfélszerzés szerepe, fontossága, módszerei

Az ügyfélmegtartás szerepe, fontossága és módszerei

Kölcsönösen előnyös ügyfélhelyzetek kialakítása

Az ügyfélkapcsolat-kezelési rendszerek szerepe, előnyei

Az adatgyűjtés, adattárolás jelentősége, módszerei

A hatékony panaszkezelés szabályai, módszerei, folyamata

A problémamegoldás és szakaszai

Konfliktuskezelés

Panasz- és reklamációkezelés

A panaszkezelés gyakorlata

Kommunikáció a titkári munkában 116 óra

11. évfolyamon heti 0,5 óra, összesen 18 óra
12. évfolyamon heti 1 óra, összesen 36 óra
13. évfolyamon heti 2 óra, összesen 62 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A Kommunikáció a titkári munkában tantárgy oktatásának célja, hogy a tanuló elsajátítsa és az irodai, titkári munkatevékenységében alkalmazni tudja a kapcsolattartás különböző technikáit, felismerve a kapcsolat jellegét, tartalmát. Kapcsolataiban a tudatosság vezérelje, képes legyen irányítani a kommunikációs folyamatot, legyen igényes az üzleti kultúra nyelvi elemeinek használatában, a szituációnak megfelelően legyen képes alkalmazkodni a hivatali és üzleti élet elvárásaihoz, a protokoll- és egyéb viselkedési szabályokhoz. Cél továbbá, hogy alkalmazkodjon a munkahelyi környezethez, aktívan vegyen részt a csoportmunkában, megfelelően kezelje a környezetében kialakuló konfliktusokat, munkahelyi stresszt. Egy rendezvény megszervezése és lebonyolítása a szervezőnek komoly feladatot jelent. A rendezvényszervezéssel kapcsolatos témakör elsajátítása alkalmassá teszi a tanulót arra, hogy képes legyen rendezvények programjainak összeállítására, megszervezésére és lebonyolítására.

A tantárgy témakörei

11. évfolyam heti 0,5 óra, összesen 18 óra

Rendezvény- és programszervezési ismeretek ***18 óra***

A rendezvények szerepe a szervezetek életében és kommunikációjában

A rendezvény- és programszervezés alapfogalmai, alapelvei

A rendezvény- és programszervezés folyamata, teendői

A rendezvények, programok fajtái és sajátosságai (üzleti, tudományos, társadalmi, politikai, állami, kulturális rendezvények)

Alapvető üzleti, hivatali vendéglátási ismeretek

A marketing és a piackutatás kapcsolata

A piackutatás fajtái, módszerei, felhasználási területe, funkciói, folyamata, módszerei

Piackutatáshoz szükséges információk beszerzése

Információs hálózati típusok, információs adattovábbítás

A környezettudatosság szerepe, szempontjai a rendezvény- és programszervezés során

12. évfolyam heti 1 óra, összesen 36 óra

Protokolláris rendezvények szervezése, lebonyolítása ***36 óra***

Rendezvények forgatókönyve

A forgatókönyv készítésének főbb szempontjai, lépései

Lebonyolítási rend

Rendezvények előkészítése (helyszín, környezet)

A rendezvények tárgyi feltételeinek biztosítása

Hivatalos, üzleti levelek, iratok (ajánlatkérés, megrendelés, hirdetés)

Szerződések előkészítése, kötése

Meghívó

Rangsorolás, rangsorolási feladatok

Ültetési rend (francia, angol rendszer)

Ültetés vendéglátási alkalmakon, ültetési eszközök (ültetőkártya, asztali névtálba, tabló, térkép, menükártya)

Ültetés tárgyalásokon, értekezleteken

Protokollesemények eszköztára (dekoráció, meghívó, névjegy, kitűző, zászló, névtábla, eligazítókártya, étkezési kupon)

Regisztrációs feladatok, regisztrációs ívek, kártyák

A vezető hivatalos bel- és külföldi programjának szervezése, a programterv összeállítása

Komplex forgatókönyvek készítése

A projektköltségvetés elemei

A projektköltségvetés összeállítása

Projektköltségvetéshez adatok szolgáltatása

Költségkalkuláció készítése programokhoz

Sajtómappa

Kapcsolattartás a médiával

Sajtó- és médiahirdetések szervezése, bonyolítása

13. évfolyam, heti 2 óra összesen 62 óra

Munkahelyi irodai kapcsolatok ***16 óra***

A munkahelyi szervezet fogalma, jellemzői

Szervezeti formák

Munkahelyi elvárások a vezetés és a beosztottak részéről

A munkahelyi kommunikáció csatornái, eszközei

A munkahelyi kommunikáció síkjai

Viselkedés munkahelyi környezetben: társas befolyásolás, azonosulás, behódolás, internalizáció, munkahelyi szerepek (szerepelvárás, -felfogás, -megfelelés)

Munkahelyi kapcsolatok: vezető(k)-titkár, munkatársak, beosztottak, ügyfelek, partnerek, hatóság stb.

Kapcsolattartási szabályok, előírások; értelmezésük, betartásuk, be nem tartásuk következményei

Munkahelyi csoportok; csoportjellemzők; csoportalkotási szabályok

Beilleszkedés, befogadás a munkahelyi csoportba

A csapatmunka, teammunka fogalma, jellemzői, előnyei-hátrányai; elvárások, megfelelések, tudásmegosztás, felelősség stb. a teammunka során

Protokoll az irodában ***10 óra***

A viselkedéskultúra alapfogalmai: illem, etikett, protokoll

A hivatali, üzleti protokoll alapfogalmai, alkalmazásának területei

Az üzleti élet viselkedéskultúrájának alapjai: köszönés, bemutatkozás, bemutatás, megszólítás, társalgás

A névjegykártya szerepe a kapcsolattartásban, formái, használatának módja

Öltözködés, megjelenés a titkári munkakörben

Hivatali, üzleti találkozók protokollja: meghívás, vendégfogadás, vendéglátás, rangsorolás, ültetési szabályok, ajándékozás, reprezentáció Titkári kapcsolatok protokollja

Nemzetközi protokoll ***16 óra***

Nemzetközi üzleti színterek, események

Nemzetközi kulturális különbségek

Kulturális szokások

Interkulturális érzékenység

Nyelvi különbségek és ezek áthidalása

Nemzetközi delegáció fogadása

Látogatás, tárgyalás külföldi partnereknél

Üzleti protokoll nemzetközi eseményeken

Protokoll a diplomáciában

Nemzetközi üzleti etika

Etikett és protokoll sajátosságai az egyes kultúrákban

Tárgyalástechnika ***12 óra***

A tárgyalás fogalma; a tárgyalások hibái

A tárgyalások típusai

A tárgyalás előfeltételei

A tárgyalás személyi feltételei

A csoportos (delegációs) tárgyalás jellemzői

A tárgyalás folyamata; előkészületei

A tárgyalás interaktív szakasza; a tárgyalási stílus

A tárgyalást segítő kérdezéstechnika

A kommunikáció hatékonyságának feltételei a tárgyalás folyamán

A kommunikációt zavaró egyéb tényezők a tárgyalás folyamán

Tárgyalási eszközök és technikák: alku és kockázatvállalás, őszinteség és megtévesztés, hazugság és leleplezés, jóhiszeműség és bizalom, fenyegetés, ígéret

A meggyőzés folyamata és eszközei; érvek

A tárgyalás lezárása, utógondozása

Tárgyalások kulturális (nemzetközi) jellemzői

Tárgyalási protokoll

Marketingkommunikáció ***8 óra***

A marketingkommunikáció fogalma, területei

A marketingkommunikáció hatékony eszközei (ATL-, BTL-eszközök)

A promóció fogalma, céljai, eszközei

Direkt marketing fogalma, jellemzői, alkalmazási területei

A vásárok, kiállítások, megjelenések szerepe az üzleti kommunikációban

A reklám fogalma, csoportosítása, jellemzői; alkalmazási területek

Hatásos reklámeszközök, reklámhordozók

A vásárlók könyvének kommunikációs hatása

A PR fogalma, céljai, területei (a szervezet külső, belső PR-ja), szerepe a marketingkommunikációban

Ügyfélkapcsolat a titkári munkában; az ügyfél-elégedettség mérése, funkciója, technikái Az arculattervezés fogalma, eszközei (cégmegjelenés [személyi képviselet], tárgyi eszközök [logó, névjegykártya, levélpapír, weblap, digitális megjelenés, applikációk])

A sajtó, média szerepe a marketingkommunikációban

A minőségbiztosítás, minőségirányítás elemei, hatékonyságmérés a titkári munkában

3. Szakmai vizsgára felkészítés gazdaságiból

PÉNZÜGYI-SZÁMVITELI ÜGYINTÉZŐ 1/13, 2/14 nappalin és estin
VÁLLALKOZÁSI ÉS ÜGYVITELI ÜGYINTÉZŐ 1/13, 2/14 nappalin és estin
Ugyanazokat a tárgyakat tanítjuk, mint 9-13-ban, legfeljebb az óraszámok módosulnak a következők szerint, 1/13-on 36 hét és 2/14-en 31 héttel számolva:

pénzügyi-számviteli ügyintéző		1/13.	2/14.	1/13 E	1/13 E I. félév	1/13 E II. félév	2/14 E
	Évfolyam összes óraszáma	35	35	18	18	18	18
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	0,5 *	0	0,5	**0**	**1**	
Munkavállalói idegen nyelv	Munkavállalói idegen nyelv	0	2*		**0**	**0**	1
Gazdálkodási alaptevékenység ellátása	Gazdasági és jogi alapismeretek	2+2*	0	2,5	**5**	**0**	
	Vállalkozások működtetésének alapismeretei	1+4*	0	3	**6**	**0**	
Üzleti kultúra és információkezelés	Kommunikáció	1*	0	0,5	**1**	**0**	
	Digitális alkalmazások	4,5*	1+1*	3	**6**	**0**	1
Vállalkozások gazdálkodási feladatai	Gazdálkodási ismeretek	1+1*	1+1*	1	**0**	**2**	1
	Gazdasági számítások	1*	0,5*	0,5	**0**	**1**	0,5
Pénzügyi ügyintézői feladatok	Pénzügy	3+3*	4+2*	2,5	**0**	**5**	2
	Irodai szoftverek alkalmazása	0	3 *		**0**	**0**	2
	Adózás	2	2	1	**0**	**2**	1
	Elektronikus bevallás	0	3,5*		**0**	**0**	2,5
Könyvvezetés és beszámoló készítés feladatai	Számvitel	3+3*	3+3*	2,5	**0**	**5**	3
	Számviteli esettanulmányok	2 *	2 *	1	**0**	**2**	1
	Számítógépes könyvelés	0	5*		**0**	**0**	3
	osztályfőnöki óra	1	1				
osztály összes szakmai óraszáma		35+22	35+23	18	18	18	18

Vállalkozási ügyviteli ügyintéző		1/13	2/14	1/13 E	1/13 E I. félév	1/13 E II. félév	2/14 E
	Heti óraszám	35	35	18	18	18	18
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	0,5*	0	0,5	**0**	**1**	
Munkavállalói idegen nyelv	Munkavállalói idegen nyelv	0	2*		**0**	**0**	1
Gazdálkodási alaptevékenység ellátása	Gazdasági és jogi alapismeretek	3+2*	0	2,5	**5**	**0**	
	Vállalkozások működtetésének alapismeretei	2+3*	0	3	**6**	**0**	
Üzleti kultúra és információkezelés	Kommunikáció	1*	0	0,5	**1**	**0**	
	Digitális alkalmazások	4,5*	1+1*	3	**6**	**0**	1
Vállalkozások üzletvitele	Üzleti adminisztráció	1+1,5*	1+0,5*	1,5	**0**	**3**	1
	Pénzforgalmi nyilvántartások	0	2+2*		**0**	**0**	3
	Kis és középvállalkozások gazdálkodása	2	2+2*	0,5	**0**	**1**	2
	Munkaerő-gazdálkodás	1+1*	1+1*	0,5	**0**	**1**	1
	Adózási ismeretek	1*	2+4*	1	**0**	**2**	3
	Könyvvezetési alapismeretek	1*	1+2,5*	1	**0**	**2**	2
A titkári ügyintézés feladatai	Szövegbevitel számítógépen	2*	2*	0,5	**0**	**1**	1
	Dokumentumszerkesztés	1*	3*	0,5	**0**	**1**	1
	Titkári ügyintézés	1,5*	3*	1	**0**	**2**	2
Üzleti kommunikáció	Ügyfélszolgálati kommunikáció	2*	0	1	**0**	**2**	0
	Kommunikáció a titkári munkában	2+1*	0	1	**0**	**2**	**0**
	osztályfőnöki óra	1	1				
osztály összes szakmai óraszáma		35+23	35+23	18	**18**	**18**	**18**

Informatika és távközlés ágazat

Informatika és távközlés ágazat		9.	10.
	Évfolyam összes óraszáma	**7**	**9**
Munkavállalói ismeretek	**Munkavállalói ismeretek**	0,5	0
Munkavállalói idegen nyelv	**Munkavállalói idegen nyelv**	0	0
A jelen és a jövő infokommunikációja	**Informatikai és távközlési alapok I.**	3*	
	Informatikai és távközlési alapok II.		4*
Programozási alapok	**Programozási alapok**	2*	2*
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	**IKT projektmunka I.**	1,5*	3*
Egybefüggő szakmai gyakorlat		0	0
osztály összes óraszám		7+6,5	9+9
közismeretis órák		24+9	24+8

1. Ágazati alapozó oktatás 9-10. évfolyam

Munkavállalói ismeretek 18 óra

A tantárgy tanításának fő célja
A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, a munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	**Ismeretek**	**Önállóság és felelősség mértéke**	**Elvárt viselkedésmódok, attitűdök**	**Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák**
Megfogalmazza saját karriercéljait.	Ismeri saját személyisége jellemvonásait, annak pozitívumait.	Teljesen önállóan	Önismerete alapján törekszik céljai reális megfogalmazására. Megjelenésében igényes, viselkedésében viszszafogott. Elkötelezett a szabályos foglalkoztatás mellett. Törekszik a saját munkabérét érintő változások nyomon követésére.	
Szakképzési munkaviszonyt létesít.	Ismeri a munkaszerződés tartalmi és formai követelményeit.	Instrukció alapján részben önállóan		
Felismeri, megnevezi és leírja az álláskeresés módszereit.	Ismeri a formális és informális álláskeresési technikákat.	Teljesen önállóan		Internetes álláskeresési portálokon információkat keres, rendszerez.

A tantárgy témakörei
Álláskeresés
Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, szakképzések szerepe, képzési támogatások (ösztöndíjak rendszere) ismerete
Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága
Munkajogi alapismeretek

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony
A tanulót érintő szakképzési munkaviszony lényege, jelentősége
Atipikus munkavégzési formák a munka törvénykönyve szerint: távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka)
Speciális jogviszonyok: önfoglalkoztatás, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka
Munkaviszony létesítése
Felek a munkajogviszonyban. A munkaviszony alanyai
A munkaviszony létesítése. A munkaszerződés. A munkaszerződés tartalma.
A munkaviszony kezdete létrejötte, fajtái. Próbaidő A mun-
kavállaló és munkáltató alapvető kötelezettségei
A munkaszerződés módosítása
Munkaviszony megszűnése, megszüntetése
Munkaidő és pihenőidő
A munka díjazása (minimálbér, garantált bérminimum)
Munkanélküliség
Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat (NFSZ). Álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel Az álláskeresési ellátások fajtái
Álláskeresők számára nyújtandó támogatások (vállalkozóvá válás, közfoglalkoztatás, képzések, utazásiköltség-támogatások)
Szolgáltatások álláskeresőknek (munkaerő-közvetítés, tanácsadás)
Európai Foglalkoztatási Szolgálat (EURES)

Informatikai és távközlési alapok I. 108 óra

A tantárgy témakörei
Bevezetés az elektronikába **36 óra**

A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az ismereteknek a megalapozása, gyakorlatba ültetése, amelyek képessé teszik a tanulót arra, hogy megértse a szakmájában előforduló elektronikai alkatrészek alkalmazásának célját és működési elvét. A tanuló a tantárgy tanulása során biztos alapokat szerez alapvető elektronikai kapcsolások értelmezéséhez, valamint adott probléma és a megoldásához vezető út felismeréséhez. A téma feldolgozása során a tanulók megismerik a környezeti jellemzők számítógépes megfigyelésének lehetőségeit, az adott jelenséghez megfelelő érzékelők kiválasztásának szempontjait. Jártasságot szereznek a számítógépes mérésekben, valamint megismerkednek a virtuális műszerek felépítésével és alkalmazásával. A foglalkozássorozat vége felé megjelenő, közvetlenül kipróbálható kísérletek az adatátviteli technikák megismerését készítik elő, amikről a tanulók a későbbiekben tanulnak majd. Ebben a tanulási egységben nem az a cél, hogy a diákok megismerjék az alkalmazott elektronikai alkatrészek működésének fizikai alapjait, hanem hogy megtapasztalják, léteznek bizonyos elektronikai építőelemek, amelyek segítségével a környezet paraméterei mérhetők, vagy amelyek befolyásolni tudják a környezet jellemzőit. Az elsődleges cél az alkotás, a megtapasztalás, a vizsgálódás. A mért adatok értelmezési, kiértékelési képességének kialakulása, a következtetések levonása megalapozza további szakmai tanulmányaikat. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy fejlessze a tanulók problémamegoldó készségét, kialakítsa bennük az új ismeretek megszerzése iránti igényt és az azok elsajátításához szükséges készségeket. Minden témakört – még az alapismereteket is – célszerű méréssel szemléltetni, hogy a tanulók átlássák a feldolgozandó téma gyakorlati jelentőségét és kapcsolatát a választott szakmával. A tanulók megismerkednek alap áramköri elemekkel (ellenállás, kondenzátor, tranzisztor, LED stb.) ezekből előre elkészített (próba) panelen egyszerűbb áramköröket építenek forrasztásos technológiával. Ezen áramkörökön végeznek méréseket bizonyítva az elektronika alaptörvényeit.

A tananyag kifejtése során jól alkalmazhatók a National Instruments iskolák számára elérhető hardver-, illetve szoftvereszközei, a tematika is ezekhez igazodik. A feldolgozási egységek azonban csak minták, szabadon átültethetők Raspberry Pi, Arduino környezetre és az ezekhez kapható készletekre. A mintaként kidolgozott tematika segíti a tanulókat, hogy iparban is alkalmazott megoldásokat ismerhessenek meg.
A mintatematika szerint haladva minden foglalkozás esetében szükséges eszközök az osztálytermi LabVIEW-fejlesztő és -futtató környezet, diákonként egy myDAQ hardver és szenzorkészlet, csavarhúzó, multiméter. A foglalkozási egységek hozzájárulnak a munkaerőpiacon elvárt készségek kialakulásához, a szakmai szókincs, valamint a csapatmunkára való képesség fejlődéséhez.
A tanulók megismerkednek a jelek, jelhordozók szerepével, a jelek megjelenési formáival, a jelkondicionálás szükségességével. Megismerik a villamos feszültség fogalmát és feldolgozását, a nem villamos jelek elektronikus feldolgozhatóságát, a jelátalakítók szerepét. Megtanulnak információs egységet létrehozni és vezetékes formában továbbítani. Megismerik a vezeték nélküli jelátvitel lehetőségét, a vivőfrekvencia szerepét. Az adatmegjelenítők alkalmazásával megtanulják értelmezni a beolvasott jelek alakját, a változások jellemzőit, és következtetéseket tudnak levonni a környezeti jellemzők változásait követő jelalakok alapján.
A témakörhöz az alábbi eszközök használata javasolt: felszerelt és internet-hozzáféréssel rendelkező számítógéplabor (aktív tábla, számítógép, projektor), amelyben rendelkezésre állnak a témakör tanításához szükséges szoftverek (LabVIEW), valamint a vonatkozó hardverelemek (myDAQ, szenzorkészlet, csavarhúzó, multiméter). Arduino valamint RaspberryPI esetén az eszköz honlapján megtalálható, szabadon letölthető fejlesztői környezetek, valamint az eszközhöz kapható kit szerelési egységcsomagok.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

Egyszerűbb áramkör építése: 10 óra

– Forrasztóállomás megismerése, a forrasztás eszközei
– Egyszerűbb áramkör építése próbapanelen
– Paraméterek mérése multiméterrel Bevezetés a

LabVIEW grafikus programozásba: 6 óra

– A hőmérő szenzor bemutatása, a számítógépes mérés elvégzése, a mérőszoftver elemeinek értelmezése, a jelváltozások megfigyelése
– A méréshez szükséges hardverelemek és azok feladatának megismerése
– A javasolt elektronikus tananyagtartalmaknál felsorolt webcastok megtekintése (Bevezetés a myDAQ használatába) A LabVIEW környezet megismerése: – A VI felépítése
– Adattípusok, adatvezetékek
– Matematikai műveletek Control, Indicator szerepe
– „Hello World!" típusú program készítése, futtatása (két szám összegének meghatározása, téglalap kerületének, területének kiszámítása)
– Egyszeres lefutás összevetése az iparban alkalmazott LOOP-megvalósítással – VI indítása, STOP funkció

A grafikus programfejlesztés építőelemei: 4 óra

– Algebrai műveletek
– Relációk
– Logikai műveletek
– Különféle LOOP-ok
– Elágazások, a SELECT-, illetve a CASE-szerkezetek
– Numeric Control, Boolean Indicator
– Waveform Chart, Waveform Graph Mérés a

myDAQ használatával: 6 óra

– Hőfokfüggő ellenállás alkalmazása
– Fotoellenállás alkalmazása

– Audiobemenet alkalmazása
– Analóg-, illetve digitális jelek a műszaki gyakorlatban
– Időzítési lehetőségek Jel-
kondicionálás: – Filter
– Express VI-ok
– Pulzusmérő létrehozása

Virtuális mérőműszerek működtetése: 10 óra

– Audio input, audio output használata
– Gyorsulásmérő alkalmazása
– Mintavételi frekvencia megváltoztatása
– A myDAQ alkalmazása multiméterként
– Prezentáció Projektfeladatok:

Javasolt, hogy a tanulók párban, esetleg három fős csoportokban dolgozzanak, és a csapatok más-más projektfeladatot kapjanak.

Lehetséges projekttémák:

– Hőmérséklet-szabályzás (hőmérő, valamint ventilátor alkalmazása)
– Termodinamikai egyensúly megfigyelése
– Erőmérés (rezisztív szenzor a szenzorcsomagban)
– Súrlódási együttható meghatározása lejtő segítségével
– Gépek rezgése (gyorsulásmérő alkalmazásával)
– Alkonykapcsoló
– Egyenletes-, illetve gyorsuló mozgás paramétereinek vizsgálata (optikai érzékelő a szenzorcsomagban)
– Hangsebesség mérése mikrofonnal (myDAQ-hoz csatlakoztatható mikrofon a szenzorcsomagban) – Különféle színű tárgyak válogatása reflexiós optikai érzékelővel (érzékelő a szenzorcsomagban)
Savas, lúgos kémhatású oldatok vizsgálata indikátorfolyadékkal, optikai érzékelővel

A PC részei, PC szét- és összeszerelése, bővítése 12 óra

A témakörben a tanulók áttekintik a számítógépek és mobileszközök, főbb perifériák és adathordozók felépítését. A témakör elsajátítása után a tanuló:

– Ismeri a számítógép általános felépítését, a számítógépházak, tápegységek, alaplapok, processzortípusok, foglalatok jellemzőit, tulajdonságait.
– Ismeri a CPU-típusokat (RISC, CISC), a tokozási módokat, a processzor hűtési módszerét.
– Ismeri a memóriák fő típusait (RAM, ROM) és altípusaikat. Képes felismerni a különböző memóriamodulokat (DIP, SIMM, DIMM, SODIMM).
– Fel tudja sorolni a fontosabb illesztőkártya-típusokat (hálózati, audio, video stb.) és alaplapi csatlakozási felületeiket (PCI, AGP stb.).
– Ismeri a háttértárak típusait, a merevlemezek és SSD-k csatolófelületeit; a mágneses és félvezető elven működő tárolókat; a redundáns adattárolás fogalmát, képes a fontosabb RAID-verziók működésének megértésére. – Fel tudja sorolni az optikai meghajtók típusait és azok fontosabb jellemzőit.
– Képes felismerni a portok és csatlakozók típusait és csatlakoztatni a megfelelő eszközöket, meg tudja különböztetni a belső és külső kábeltípusokat.
– Tudja a BIOS és az UEFI feladatát, képes azok beállítására és jelszóval való védelmére.
– Képes a gép firmware-ének frissítésére.
– Képes a speciális célú számítógépes rendszerek (CAD/CAM, virtualizáció, játék, HTPC) jellemzőinek felsorolására, ezek alapján az adott célra megfelelő hardver kiválasztására.
– Ismeri a vastag- és vékonykliensek közti különbségeket, valamint a hálózati adattároló eszközök (NAS-ok) célját.
– Képes a számítógép szakszerű szétszerelésére, az ehhez szükséges szerszámok kiválasztására és használatára.

– Képes a pontos számítógép-konfiguráció meghatározására, a megfelelő alkatrészek kiválasztására.
– Ismeri a számítógép szakszerű összeszerelésének folyamatát, és el is tudja végezni azt.
– Képes memória és tárhely bővítésére asztali számítógépben és laptopban.
– Tudja, hogyan lehet számítógép-alkatrészeket cserélni, frissíteni a hardverkomponenseket.
– Ismeri a szünetmentes tápegységek (UPS) célját, típusait, és képes UPS üzembe helyezésére.

Megelőző karbantartás és hibakeresés 10 óra

A témakörben a tanulók a hardveres és szoftveres karbantartásról, illetve az alapvető hibaelhárításról tanulnak, és megismerkednek a legfontosabb munka- és környezetvédelmi ismeretekkel. A témakör elsajátítását követően a tanuló: – Tisztában van a megelőző karbantartás céljával, jelentőségével.

– Képes alkatrészek, perifériák szakszerű tisztítására, pormentesítésére a megfelelő eszközökkel.

Ismeri a számítógépek működésének környezeti feltételeit, a hőmérséklet és a páratartalom hatását a számítógép működésére.

Képes szoftveres karbantartási feladatok elvégzésére: az operációs rendszer frissítésére, víruskereső adatbázisának naprakészen tartására, nem használt alkalmazások törlésére, lemezek hibaellenőrzésére.

Ismeri és alkalmazza a hibakeresési folyamat lépéseit, képes a kézenfekvő problémák kiszűrésére.

Képes speciális karbantartásra és hibakeresésre mobileszközöknél és nyomtatóknál – Ismeri és alkalmazza az általános munkabiztonsági előírásokat, szabályokat.

– Tisztában van a számítógépek és nyomtatók szerelésének érintésvédelmi irányelveivel. – Ismeri a tűzvédelmi irányelveket, képes elektromos tüzek oltására.
– Tisztában van az elektrosztatikus kisülés (ESD) veszélyeivel, a védekezés lehetőségeivel.
– Ismeri a tápfeszültség anomáliáit és veszélyeit, képes túlfeszültség-védelmi eszközök használatára.
– Ismeri a számítógép-részegységek biztonságos megsemmisítésének célját és módozatait, valamint a lehetséges újrahasznosítási lehetőségeket.

Laptopok és más eszközök tulajdonságai, hibakeresés 10 óra

A témakörben a tanulók a laptopok és más mobileszközök (pl. okostelefonok) jellemzőivel, felépítésével, alapszintű beállításaival és hibaelhárításával kapcsolatos ismereteket sajátítanak el. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Ismeri a hordozható eszközök típusait (laptop, okostelefon, tablet, e-book-olvasó stb.).
– Fel tudja sorolni a laptopok összetevőit, megjelenítőeszközeit és hogy miben különböznek az asztali gépekétől.
– Ismeri a laptopon található bővítőhelyeket, képes memóriabővítés elvégzésére.
– Képes a laptopok felhasználó, illetve szerviz által cserélhető alkatrészeinek megkülönböztetésére.
– Ismeri a dokkolóállomás és a portismétlő funkciót, képes csatlakoztatni és használni azokat.
– Ismeri az energiagazdálkodási beállítások célját és képes azok konfigurálására. – Tudja, milyen vezeték nélküli csatlakozási módok léteznek, és képes használni azokat.
– Meg tudja különböztetni az okostelefonok részegységeit, azok vezetékes és vezeték nélküli hálózati csatlakozási lehetőségeit.
– Fel tudja sorolni az ismertebb viselhető és egyéb okoseszközöket, valamint azok jellemzőit.

Nyomtatók és egyéb perifériák 10 óra

A témakörben a tanulók a nyomtatók típusaival, jellemzőivel, telepítésével és beállításaival ismerkednek meg, és képet alkotnak a további ki- és beviteli perifériákról is. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Fel tudja sorolni a hagyományos és a modern beviteli eszközöket, és képes azok használatára.
– Ismeri a nyomtatók típusait, működési elvét, és össze tudja hasonlítani azokat.
– Képes lapolvasásra és nyomtatásra multifunkciós nyomtatókkal.

– Képes nyomtatókat és lapolvasókat telepíteni, beállítani és hálózaton megosztani.
– Ismeri a nyomtatószerverek alkalmazási lehetőségeit, és használni is tudja azokat. Képes a nyomtatók teljesítményének javítására szoftveres beállításokkal, valamint memóriabővítéssel.
Ismeri a virtuális nyomtatókat és képes azok használatára, valamint ismeri a 3D nyomtatók működési elvét.
Fel tudja sorolni a szkennerek típusait, tisztában van a működési elvükkel, és képes dokumentumok beolvasására.
Ismeri a megjelenítők típusait, paramétereit és alapvető működési elvét.
– Ismeri a virtuális valóság (VR és AR) megjelenítőeszközeit.
– Ismeri a hangeszközök beállításait, a hangszórók csatlakoztatási módját.

Virtualizáció és felhőtechnológiák 15 óra

A témakör feladata, hogy megismertesse a tanulókat a virtualizáció céljával és megvalósítási módjaival, valamint a felhőtechnológiákkal (cloud computing). A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Ismeri a virtualizáció célját, fel tudja sorolni előnyeit a dedikált szerveres telepítési móddal szemben.
– Tudja, mi a különbség a szerver- és kliensoldali virtualizáció között.
– Ismeri a hypervisor jelentését, meg tudja különböztetni az 1-es és 2-es típusú hypervisort, és tud példákat mondani rájuk. – Tudja, milyen erőforrásigényt jelent a virtualizáció megvalósítása.
– Képes virtuális gép telepítésére valamilyen elterjedt virtualizációs programban (pl. Virtualbox, VMWare): be tudja állítani a virtuális hardver paramétereit, és képes image-fájlból operációs rendszert telepíteni.
– Ismeri a konténer fogalmát, tudja, hogy miben különbözik a virtuális gépektől, képes konténert indítani és leállítani valamilyen elterjedt módszer (pl. Docker) segítségével.
– Ismeri a számítási felhő (cloud computing) fogalmát, és tudja, hogy mire használható.
– Fel tudja sorolni a gyakoribb felhőszolgáltatások (SaaS, PaaS, IaaS) jellemzőit, tud rájuk példát mondani, és használni is képes azokat (pl. Office 365, Gmail, Google Drive, Dropbox, OneDrive stb.).
– Ismeri a felhőmodelleket (privát, publikus, hibrid), azok jellemzőit, és konkrét példákat tud mondani a használatukra.

Windows telepítése és konfigurációja 15 óra

A témakör célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a Windows operációs rendszer jellemzőivel, telepítési módozataival, valamint a napi használathoz szükséges konfigurálásával.

A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Ismeri az operációs rendszer fogalmát, fel tudja sorolni annak feladatait.
– Tudja, milyen típusú operációs rendszerek léteznek, ismeri a GPL, multiuser, multitask fogalmát.
– Tudja, mi a különbség a GUI és CLI felhasználói felületek között, és képes azok használatára.
– Tudja, milyen szempontok alapján lehet kiválasztani adott célnak megfelelő operációs rendszert.
– Ismeri a partíció fogalmát, típusait, tud adott séma alapján merevlemezt particionálni.
– Ismeri a fontosabb fájlrendszerek (FAT, NTFS, ext2/3/4) tulajdonságait, esetleges korlátait, és képes adott fájlrendszert létrehozni a lemezen.
– Képes az operációs rendszerek hardverkövetelményeinek meghatározására.
– Képes az operációs rendszer hardverkompatibilitásának ellenőrzésére.
Képes telepíteni a Windows operációs rendszert telepítőmédiumról (DVD, pendrive).
Képes meghajtóprogramokat telepíteni adott hardvereszközhöz, képes azokat frissíteni, esetlegesen letiltani.
Képes frissítések és hibajavító csomagok telepítésére az operációs rendszerhez, tudja kezelni a Windows Update-et.

– Képes az operációs rendszer verziófrissítésére (upgrade), a felhasználói adatok más gépre való költöztetésére.
– Ismeri a Windows lemezkezelési lehetőségeit, a lemezkezelő alkalmazást, illetve a lemezkarbantartási műveleteket (töredezettségmentesítés, hibaellenőrzés).
– Képes multiboot rendszerek beállítására többféle operációs rendszer indításához ugyanazon a gépen.
– Ismeri a Windows speciális telepítési módjait, pl. unattended mód – Ismeri a lemezklónozás célját, képes kezelni valamilyen klónozó programot (pl. Clonezilla).
– Ismeri a Windows betöltési folyamatát, képes váltani a betöltési módok között rendszerindításkor.
– Képes alkalmazások és folyamatok indítására, leállítására, adataik lekérdezésére a Feladatkezelő használatával.
– Képes alkalmazások, programok telepítésére és eltávolítására.
– Ismeri a fájlkezelési műveleteket az Intéző segítségével, illetve parancssorból.
– Képes konfigurálási műveletek elvégzésére a Vezérlőpultban és a Gépházban található beállítások segítségével.
– Képes felhasználói fiókokat hozzáadni, törölni, típusukat megváltoztatni és beállítani a jelszavakat.
– Képes illesztőprogramok frissítésére az Eszközkezelő használatával.
– Képes konfigurálni a területi és nyelvi beállításokat.
– Képes az Eseménynapló segítségével adatokat keresni eseményekről, és képes felhasználni ezeket hibakereséshez.
– Tudja monitorozni a rendszer erőforrásait, képes szolgáltatások indítására és leállítására.
– Ismeri a regisztrációs adatbázis célját, és képes abban beállításokat végezni a Regedit programmal.
– Felismeri a CLI jelentőségét, és képes parancssori eszközöket használni a gyakoribb feladatokra (fájlműveletek, hálózatkezelés, felhasználókezelés stb.).

A dolgok internete 8 óra

A témakör célja az IoT (dolgok internete) fogalmának és gyakorlati megvalósítási lehetőségeinek bemutatása. A témakör elsajátítását követően a tanuló:
– Ismeri az IoT fogalmát, alkalmazási lehetőségeit, a szenzorok, mikrokontrollerek és beavatkozóelemek különböző típusait.
– Képes prototípus készítésére a megvalósítandó IoT-projekthez.
– Ismeri a Big Data és az automatizáció fogalmát.
– Képes egyszerű IoT-projektek szimulációjára (Packet Tracerben) és megvalósítására valós eszközökkel (Arduino, Raspberry Pi).

Informatikai és távközlési alapok II. 144 óra

A tantárgy témakörei

Gépi tanulás, neuronhálózatok, mesterséges intelligencia 10 óra

A témakör célja a gépi tanulás és a mesterséges intelligencia (AI) jellemzőinek, aktuális helyzetének és felhasználási módjainak bemutatása. A témakör elsajátítását követően a tanuló:
– Ismeri a mesterséges intelligencia (AI) fogalmát, rövid történetét.
– Tudja, mit jelent a gépi tanulás, és fel tud sorolni példákat az alkalmazására (beszéd- és alakfelismerés, célzott reklámok stb.).
Ismeri a neuronhálózatok fogalmát, kapcsolódását a gépi tanuláshoz.
– Ismeri a gépi látás segítségével megoldható problémákat, a gépilátás-rendszerek összetevőit.

Informatikai és távközlési hálózatok napjainkban 8 óra

A témakör célja annak bemutatása, mire használhatók a távközlési hálózatok, illetve milyen aktuális és várható trendek figyelhetők meg ezen a területen. A témakör elsajátítását követően a tanuló:
– Tisztában van a hálózat fogalmával, céljával. Ismeri a hálózatok legfontosabb alkotóelemeit.

– Tisztában van a hálózatok mindennapjainkra gyakorolt hatásával.
– Ismeri a fizikai és logikai topológia fogalmát, jellemzőit. Képes megkülönböztetni egymástól a fizikai és a logikai topológiát. Tudja értelmezni a topológiai ábrákat.
– Ismeri a LAN-okban használható logikai topológiákat (sín, gyűrű, fa, csillag, kiterjesztett csillag) és ezek jellemzőit. Tisztában van a különböző topológiák előnyeivel és hátrányaival.
– Tudja, mi szükséges az internethez való kapcsolódáshoz, képes csatlakozni a helyi hálózathoz és az internethez.
– Tisztában van napjaink hálózati trendjeivel (BYOD, SDN stb.).
– Tisztában van a hálózatokat érő fenyegetések és támadások veszélyeivel, érti a hálózatbiztonság szerepét, jelentőségét.

Hálózati protokollok és modellek, végponti eszközök hálózati beállítása 18 óra

A témakör célja, hogy a tanuló megismerje a leggyakrabban használt hálózati eszközöket és a rétegmodelleket, az átviteli közegek jellemzőit, valamint képes legyen Ethernet-kábel készítésére. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Ismeri a kommunikációs szabályok jelentőségét, szerepét. Tisztában van a protokollok jelentőségével, szükségességével.
– Ismeri a referenciamodellek szerepét.
– Tisztában van az OSI-modell jelentőségével, ismeri annak rétegeit, és a rétegek szerepét.
– Tisztában van a TCP/IP-modell jelentőségével, ismeri annak rétegeit, és a rétegek szerepét.
– Képes az OSI- és TCP/IP-modell egymásnak való megfeleltetésére.
– Ismeri az adatbeágyazás fogalmát, szerepét. Tisztában van azzal, hogyan történik a helyi és a távoli erőforrások elérése a rétegmodellben.
– Ismeri a fizikai réteg szerepét, feladatát. Tisztában van az adatok fizikai közegen történő átvitelének lehetőségeivel.
– Ismeri a jelek továbbítási módjait (szinkron, aszinkron), a sávszélesség, az átbocsátóképesség és a késleltetés fogalmát. Képes végberendezésen a pillanatnyi átbocsátóképesség lekérdezésére.
– Tisztában van a vezetékes hálózatban használható közegekkel (rézalapú, optikai kábelek), és ismeri ezek jellemzőit.
– Tudja, hogy miért van szükség keresztkötésű és egyeneskötésű Ethernet-kábelre. Képes megállapítani, hogy adott eszközök között melyik típusú kábel (keresztkötésű, egyeneskötésű) használata szükséges.
– Ismeri a TIA/EIA-568-A és a TIA/EIA-568-B színsorrendet, és ezek alapján képes keresztkötésű és egyeneskötésű Ethernet-kábel készítésére.
– Ismeri a vezeték nélküli átviteli közegeket, és ezek jellemzőit, felhasználási területüket. Képes vezetékes és vezeték nélküli hálózathoz csatlakoztatni a végberendezést.
– Ismeri a decimális, bináris és hexadecimális számrendszert, és képes az ezen számrendszerek közti átváltásra.

Kapcsolás Ethernet hálózatokon, a kapcsoló alapszintű beállítása 20 óra

A témakör feldolgozásával a tanulók megismerik az adatbeágyazás menetét, az Ethernettechnológia jellemzőit és a kapcsolók működési elvét. Cél, hogy elsajátítsák legalább egy terminálemulációs szoftver használatát, és elvégezzék a második rétegbeli kapcsoló alapkonfigurációját. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Tisztában van az adatbeágyazás fogalmával, működésével.
– Képes az adatbeágyazás vizsgálatára adatforgalom elfogására alkalmas szoftver segítségével.
– Ismeri az Ethernet-technológia jellemzőit, működési elvét, tisztában van az Ethernet-keret felépítésével.
– Képes az Ethernet-keret fejlécelemeinek azonosítására, elfogott keret esetén adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel.
– Tisztában van a MAC-cím jelentőségével, szerepével, felépítésével.
– Képes a végberendezés hálózatikártya-információinak megjelenítésére, MACcímének lekérdezése.

– Tisztában van a félduplex és a teljes duplex kommunikáció működésével.
– Ismeri a kapcsoló felépítését, képes felismerni a kapcsoló összetevőit.
– Tisztában van a kapcsoló feladatával, jelentőségével, működési elvével.
– Ismeri a MAC-tábla fogalmát, szerepét. Tudja, hogyan kerülnek a bejegyzések a kapcsoló MAC-táblájába.
– Ismeri a kapcsoló továbbítási módjait, tisztában van az elárasztásos továbbítás fogalmával, működésével.
– Érti a MAC-táblában található bejegyzéseket, a MAC-tábla tartalma alapján képes eldönteni, hogy a kapcsoló mely portjain továbbítja az adott keretet.

A hálózati réteg, IPv4-es és IPv6-os címzés, a forgalomirányító alapszintű beállítása

8 óra

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a hálózati réteg feladatát és a logikai címzés szerepét; az IPv4-címek szerkezetét, jellemzőit. Megértsék a címmeghatározó protokollok működését IPv4-környezetben és képesek legyenek a címmeghatározó folyamat üzeneteinek azonosítására, adatforgalom elfogására alkalmas szoftver használatával. Átlássák az alhálózatok kialakításának lépéseit, és képesek legyenek adott méretű alhálózatok kialakítására. Forgalomirányítási alapismereteket szerezzenek, értelmezni tudják az irányítótábla bejegyzéseit IPv4-környezetben. Megismerjék a forgalomirányítók működését, szerepét, el tudják végezni a forgalomirányító alapkonfigurációját. Tisztában legyenek az alapértelmezett átjáró szerepével, és be tudjanak állítani alapértelmezett átjárót a klienseszközökön, kapcsolókon. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Tisztában van a hálózati réteg szerepével, feladatával, jelentőségével. Ismeri a hálózati rétegben található eszközöket, protokollokat.
– Ismeri az IP protokollfeladatát, jellemzőit, érti az összeköttetés-mentes csomagtovábbítás folyamatát.
– Ismeri az IPv4-csomag fejlécének fontosabb mezőit (forrás- és cél-IPv4-cím, TTL, következő fejléc stb.)
  Ismeri az IPv4-címek felépítését, szerkezetét, tisztában van az alhálózati maszk fogalmával, szerepével.
  Ismeri az IPv4-címzés típusait (unicast, multicast, broadcast).
  Ismeri az IPv4-címosztályokat, azok jellemzőit, képes megállapítani egy adott IPv4-címről, hogy melyik címosztályba tartozik.
– Tisztában van a publikus és privát címek szerepével, használatával. Ismeri a publikus és privát IPv4-címeket, képes megállapítani egy adott IPv4-címről, hogy az publikus vagy privát.
– Képes végberendezés IPv4-konfigurációjának statikus beállítására.
– Ismeri az IPv4-es környezetben használt címmeghatározó protokollt (ARP) és üzeneteit. Tisztában van a címmeghatározó protokoll működésével és használatának szükségességével.
– Képes végberendezés és hálózati eszköz ARP-táblájának megjelenítésére, a tábla sorainak törlésére.
– Adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel képes nyomon követni az ARPprotokoll működését.
– Tisztában van az egyenlő méretű és változó méretű alhálózatok kialakításának lépéseivel IPv4-környezetben.
– Képes IPv4-környezetben egyenlő méretű és változó méretű alhálózatok (VLSM) kialakítására, és képes megállapítani, hogy több IPv4-cím egy alhálózathoz tartozik-e.
– Képes adott alhálózat esetén a hálózati azonosító, a szórási cím és a kioszthatő címtartomány megállapítására.
– Ismer IPv4-alhálózat számolására alkalmas szoftvereket, webhelyeket, és képes legalább egy ilyen alkalmazás vagy webhely használatára.
– Képes IPv4-környezetben az igényekhez igazodó címzési terv készítésére.
– Tisztában van a forgalomirányító felépítésével, működésével.
– Ismeri a forgalomirányító összetevőit, azok feladatát, és képes az összetevők beazonosítására.

– Ismeri a forgalomirányító rendszerindítási folyamatát.
– Képes konzolkapcsolatot kialakítani számítógép és forgalomirányító között. Ismer legalább egy terminálemulációs szoftvert, és annak használatával képes hozzáférni a forgalomirányító konfigurációs felületéhez.
– Tisztában van az IOS elérési lehetőségeivel, az iOS konfigurációs felületén használható parancsok felépítésével, szintakszisával.
– Tisztában van a forgalomirányítóban található memóriák fajtájával, szerepével. Tudja, hogy melyik memóriában mit tárol a forgalomirányító, és képes a memóriák tartalmának megjelenítésére.
– Tisztában van a futó és kezdeti konfiguráció szerepével, valamint a felhasználásuk közti különbséggel.
– Képes a futó konfiguráció mentésére.
– Tisztában van a forgalomirányító kezdeti konfigurációját megvalósító parancsokkal (például eszköz neve, privilegizált mód jelszava, vonali jelszavak, bejelentkezési és napi üzenet, parancselőzmények száma, vonali tétlenségi idő, naplóüzenetek szinkronmegjelenítése stb.), és használni tudja ezeket a parancsokat.
– Képes a forgalomirányító interfészeinek konfigurálására (IP-cím és alhálózati maszk beállítása, leírás megadása, interfész engedélyezése és tiltása).
– Tisztában van az alapértelmezett átjáró fogalmával, képes megállapítani az eszközön használandó alapértelmezett átjárót.
– Képes a végberendezés alapértelmezett átjárójának beállítására.
Ismeri az ipconfig parancsot, és képes annak használatával megjeleníteni és értelmezni a végberendezések IPv4-beállításait.
Tisztában van a végberendezések csomagtovábbítási döntéseinek folyamatával.
Tisztában van a forgalomirányító csomagtovábbítási döntéseinek folyamatával.
– Képes a forgalomirányító irányítótáblájának megjelenítésére, és tudja értelmezni a közvetlenül csatlakozó hálózatokat jelölő sorokat.
– Ismeri a közvetlenül csatlakozó útvonalak irányítótáblába kerülésének folyamatát és az irányítótábla szerepét.
– Képes ellenőrizni a közvetlenül csatlakozó hálózatok elérhetőségét.
– Tisztában van az alapértelmezett útvonal szerepével, képes alapértelmezett útvonal létrehozására a forgalomirányítón.
– Tisztában van az ICMPv4-protokoll szerepével, használatával, ismeri a protokoll által használt üzeneteket.
– Ismeri a ping és traceroute parancsokat, tisztában van azok használatával, képes kapcsolatok ellenőrzésére ping és traceroute parancsok segítségével.
– Képes hibaelhárítást végezni nem megfelelően működő, közvetlenül csatlakozó hálózatok között. Észreveszi a hálózatelérési hibát okozó téves konfigurációt, és képes annak korrigálására.

A szállítási és az alkalmazási réteg 18 óra

A témakör célja a szállítási réteg két fő protokollja, a TCP és a UDP ismertetése. Bemutatja a TCP/IP-modell alkalmazási rétegének célját és a benne használt protokollokat, különös tekintettel a DNS- és DHCP-protokollokra, a webes és elektronikus levelezési, valamint fájlmegosztási protokollokra. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Tisztában van a szállítási réteg szerepével, érti a szállítási réteg feladatát, jelentőségét. Ismeri a szállítási réteg főbb protokolljait (TCP, UDP).
– Ismeri a szegmens fogalmát, tisztában van a portszámok szerepével és három csoportjával (jól ismert portok, regisztrált portok, privát portok).
– Ismeri a TCP-protokoll szerepét, jellemzőit, főbb alkalmazási területeit.
– Ismeri az UDP-protokoll szerepét, jellemzőit, főbb alkalmazási területeit.
– Tisztában van TCP- és az UDP-protokollok előnyeivel és hátrányaival.
– Képes a TCP- és az UDP-protokollok összehasonlítására.

– Ismeri a TCP kommunikációs folyamat által használt kapcsolat felépítésének (háromfázisú kézfogás) és lebontásának lépéseit.
– Tisztában van a megbízható szállítás jelentőségével és az adatfolyam-vezérlés szerepével. Tudja, hogyan működik az adatfolyam-vezérlés TCP-protokoll esetén. Ismeri az ablakméret és a nyugtázás fogalmát.
– Adatfolyam elfogására alkalmas szoftver segítségével képes a TCP-folyamat felépülésének és lebontásnak vizsgálatára.
– Tisztában van a sorszámozás szerepével, és TCP esetén érti a sorszámok változását (sequence number, acknowledgement number). – Ismeri az alkalmazási, megjelenítési és viszonyréteg funkcióit.
– Tisztában van az egyenrangú hálózat fogalmával, működésével, jelentőségével, előnyeivel és hátrányaival. Ismer olyan alkalmazásokat, amelyek egyenrangú hálózatokban használatosak.
– Tisztában van a szerver-kliens alapú hálózat fogalmával, működésével, jelentőségével, előnyeivel és hátrányaival. Ismeri a jelentősebb szerver-kliens alapú alkalmazásokat.
– Tisztában van a webszolgáltatás által használt HTTP- és HTTPS-protokoll jelentőségével, működésével.
Tisztában van a levelezési protokollokkal (SMTP, IMAP, POP3), azok működésével. Tisztában van az e-mail-letöltő protokollok közti különbséggel.
Ismeri a DHCP- és a DNS-protokollok szerepét, jelentőségét, működését.
Ismeri a fájlmegosztási protokollokat, tisztában van azok működésével.

Otthoni és kisvállalati hálózat építése és beállítása 8 óra

A témakör célja, hogy a tanulók az eddigi ismereteik felhasználásával képesek legyenek otthoni és kiválallati hálózat összetevőinek azonosítására, kisméretű hálózat fizikai kiépítésére, IP-címzés beállítására, és az alapvető kapcsolódási hibák elhárításra. A témakör elsajátítását követően a tanuló:
– Tisztában van az otthoni, illetve kisvállalti hálózatban használható eszközökkel, azok főbb jellemzőivel.
– Képes azonosítani egy otthoni vagy kisvállalati hálózat összetevőit.
– Képes azonosítani a kisvállalati hálózatban használt főbb protokollokat, alkalmazásokat.
– Képes ping és traceroute parancsok használatával a kapcsolat működésének ellenőrzésére. Tudja értelmezni a válaszként megjelenő sorokban szereplő információkat.
– Ismeri azokat a show parancsokat, amelyekkel lekérdezhető a hálózati eszköz futó és kezdeti konfigurációja, valamint az IOS-, illetve hardverösszetevők paraméterei.
– Képes otthoni és irodai hálózat eszközeinek kiválasztására, összekötésére és az IPcímzés beállítására.
– Ismeri az alapvető hálózati hibaelhárítás lépéseit, képes alapszintű kapcsolódási hibák

IT-biztonság 30 óra

A témakör a számítógépes biztonsággal foglalkozik. Célja, hogy a tanulók megismerjék a legfontosabb támadási módokat, a kártevők típusait és az azok elleni védekezést. Tudják, milyen hálózati támadások léteznek, milyen biztonsági irányelveket kell követni az adatok védelme érdekében. Megismerjék a Windows operációs rendszerben található biztonsági segédeszközöket és beállításokat. Képesek legyenek vezeték nélküli eszközök biztonságos beállítására. A témakör elsajátítását követően a tanuló:
– Ismeri a malware fogalmát, a kártevő szoftverek típusait, működési elveit.
– Ismeri a kártevők elleni védekezés lehetőségeit, és képes azokat alkalmazni.
– Tudja, mi a hálózatok elleni támadások célja, és milyen módszerei vannak. – Ismeri a megtévesztési technikák (social engineering) jellemzőit, képes felismerni azokat.
– Tisztában van a biztonsági házirendek jelentőségével.
– Képes adatmentéseket végezni, a megfelelő típus kiválasztásával.
– Képes fájlok és mappák jogosultságainak, illetve titkosításának beállítására.
– Képes adatok biztonságos törlésére a teljes megsemmisítés céljából.
– Képes a számítógép védelmét jelszavakkal fokozni: BIOS, felhasználói jelszavak.

– Képes korlátozások beállítására a Windows helyi házirendjei segítségével.
– Tud felhasználókat és csoportokat létrehozni, módosítani, törölni.
– Tudja módosítani a Windows tűzfal beállításait.
– Ismeri és tudja alkalmazni az elterjedtebb webböngészők biztonsági beállításait (pl. privát böngészés).
– Tudja telepíteni az operációs rendszer hibajavításait és frissítéseit.
– Képes hitelesítés és titkosítás konfigurálására vezeték nélküli eszközökön.
– Képes a firmware frissítésére SOHO forgalomirányítókon. Képes port-to-
továbbítás beállítására SOHO routeren.

Egyéb operációs rendszerek (mobil és MacOS) 6 óra

A témakör a mobileszközökön elterjedt két legfontosabb operációs rendszer, az Android és az iOS jellemzőit tárgyalja. A tanulóknak ismerniük kell a két rendszer kezelőfelületét, az alapvető beállításokat és szolgáltatásokat (pl. GPS, virtuális asszisztensek, VPN stb.), valamint az alapvető biztonsági beállításokat is. Ezenfelül a macOS operációs rendszer alapvető tulajdonságaival is tisztában kell lenniük. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Ismeri az Android és az iOS operációs rendszerek jellemzőit, képes azok összehasonlítására.
– Ismeri és használni tudja az Android és az iOS kezelőfelületét.
– Használni tudja a közös szolgáltatásokat, pl.: képernyőforgatás, kalibráció, GPS, wifihívás, VPN, virtuális asszisztensek.
Ismeri a mobileszközök biztonsági beállításait, lehetőségeit.
– Ismeri és használni tudja a mobileszközökön elérhető felhőszolgáltatásokat.
– Ismeri a macOS jellemzőit, összehasonlítva a többi operációs rendszerrel. – Ismeri és kezelni tudja a macOS grafikus és parancssori felületét az alapvető műveletekhez.
– Képes biztonsági mentésre, ismeri a lemezkezelés lehetőségeit és segédprogramjait.
– Képes időzített és ütemezett feladatok végrehajtására. – Ké-
pes a macOS frissítésére.

Linux alapok 18 óra

A témakör célja a Linux operációs rendszer legalapvetőbb kezelési, üzemeltetési feladatainak bemutatása. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

– Ismeri a Linux szerepét, helyét az IT-iparban.
– Ismeri a CLI-parancsok felépítését, az argumentumok megadási módját.
– Ismeri a könyvtárkezelési parancsokat: mkdir, rmdir.
– Képes fájlok listázására különböző szempontok szerint.
– Képes parancsok kiadására rendszergazdai üzemmódba átlépve is.
– Képes a számítógép szabályos leállítására.
– Tisztában van az alapvető fájl-jogosultságokkal (read, write, executable), azok beállításával (chmod)
– Képes fájlokat másolni, mozgatni, törölni parancssorban.
– Képes szövegfájlok tartalmának megtekintésére.
– Képes szövegekben történő keresésre, különböző feltételek szerint.
– Ismeri az alapvető reguláris kifejezések célját és felhasználásukat szövegillesztéshez.
– Képes egy szövegszerkesztő (vi, nano) használatára.
– Be tudja állítani a gép IP-címzését.
– Képes a futó folyamatok listázására, különböző szempontok szerint.
– Ismeri az I/O-átirányítások szerepét, és tudja használni azokat.
– Tisztában van az alapvető csomagkezelési parancsokkal, képes csomagok telepítésére és eltávolítására is.
– Ismeri a jelszavak jelentőségét, képes megfelelő erősségű jelszavak beállítására.

Programozási alapok 144 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy a közös ágazati alapozás részeként olyan programozási és kódolási alapkészségeket ad, amelyek minden informatika és távközlési ágazatban tanuló fiatal számára szükségesek. A tantárgy az alábbi főbb témákat érinti:

- Bevezetés a programozásba – Játékos kódolás a programozás megszerettetéséhez
- HTML-oldalak kódolása – A weboldalak készítésének és formázásának alapjai, rövid betekintéssel a JavaScript világába, melynek során a tanulók megismerkednek a weboldalak (HTML-oldalak) felépítésével, a HTML5 és a CSS3 alapjaival, megértik a reszponzív weboldalak kialakításának lehetőségeit, valamint a JavaScriptet használó dinamikus HTML-oldalak működése mögötti logikát.
- Python – Kezdő lépések a programozás területén az egyik legelterjedtebb és legkönnyebben tanulható nyelv segítségével

Az elméleti anyag elsajátítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósul meg. A tananyag kisebb részekre tagolódik, és minden részhez példák, gyakorló feladatok tartoznak.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

9. évfolyam

Témakörök	Óraszámok
Bevezetés a programozásba (játékos programozás)	18
Webszerkesztési alapok	14
Hibakeresés weboldalakon, verziókezelő és csoportmunka-eszközök	10
Weboldalak formázása	14
Reszponzív weboldalak	12
Ismerkedés a JavaScripttel	4

10. évfolyam

Témakörök	Óraszámok
Bevezetés a Python programozásba	4
A Python programozási nyelv alapjai I. – vezérlési szerkezetek: utasítás, elágazás, ciklus	20
A Python programozási nyelv alapjai II. – függvények, programozási tételek	28
Modulok, objektumok, fájlkezelés Pythonban	20

A tantárgy témakörei

Bevezetés a programozásba (játékos programozás)

A témakör elsődleges célja a tanulói érdeklődés felkeltése, a motiváció erősítése a programozás tantárgy tanulására. A tanulók megismerkednek az egyéni tanulás és önfejlesztés lehetőségeivel is.

A témakör első fele bemutatja a kódolás játékos elsajátítását célzó eszközöket és oktatási portálokat. Ennek keretében az alábbi tevékenységekre kerül sor:

- egalább három eszköz bemutatása, és a kiválasztott eszközökkel egyszerűbb feladatok, problémák megoldásának szemléltetése
- Legalább három kódolás oktatását célzó portál áttekintése, egy-két rövidebb kurzus közös elvégzése valamelyik kiválasztott portálon

Javasolt eszközök (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú eszközökkel):

- Scratch

- Kodu
- Minecraft
- Lego vagy más hasonló oktatórobot
- Arduino
- MIT AppInventor 2

Javasolt oktatási portálok (a kör tetszőlegesen bővíthető hasonló célú portálokkal):

- Code.org
- freeCodeCamp
- Codacademy
- Khan Academy
- Udacity

A témakör második részében valamely kiválasztott eszközzel néhány egyszerűbb probléma, feladat közös, játékos formában történő megoldására kerül sor.

Webszerkesztési alapok

A témakör célja, hogy a tanuló képessé váljon egyszerűbb weboldalak létrehozására és szerkesztésére online és helyi telepítésű fejlesztőeszközökkel.

A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismeri az online fejlesztői környezetek (pl. CodePen, JSBin, Plunker) szolgáltatásait, és legalább egy ilyen környezetben képes a weboldalakat létrehozni, módosítani és formázni.
- Ismeri legalább egy ingyenes HTML-, CSS- és JavaScript kód szerkesztésre szolgáló fejlett editor (pl. VS Code, Atom, Brackets) alapvető szolgáltatásait és képes azok használatára (javasolt editor: VS Code).
- Képes a választott editorban a hatékony munkát lehetővé tevő bővítmények (pl. Emmet, Prettier, HTML CSS Support) kiválasztására, telepítésére és azok használatára.
- Ismeri a HTML-oldalak alapvető elemeit, képes új HTML-oldal létrehozására ezeknek a szerepeltetésével (!DOCTYPE, html, head, body, meta).
- Ismeri a HTML5-oldalakat leíró nyelv legfontosabb strukturális elemeit, és képes azok alkalmazásával HTML-oldalak kialakítására (p, title, h1-h6, img, a, link, strong, em, figure, figcaption, div, span).
- Ismeri és tudja alkalmazni a HTML5-tagek legfontosabb attribútumait (href, target, src, alt, lang, charset, style). Ismeri a HTML-listák típusait és képes ilyen listák készítésére (ul, ol, li). Ismeri a táblázatok szerepét a HTML-lapokon és képes táblázatok kialakítására
- (table, tr, td, th, caption).

Hibakeresés weboldalakon, verziókezelő és csoportmunka-eszközök

A témakör célja, hogy a tanuló képessé váljon a HTML-oldalak hibakeresési eszközei, a fejlesztést támogató csoportmunka-eszközök, valamint a Git verziókezelő rendszer használatára. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismer legalább egy, a HTML-oldalak validációjára szolgáló eszközt (pl. HTML Validator for Chrome, W3C Markup Validation Service, Nu HTML5 Validator) és képes annak használatára.
- Ismeri a böngészőprogramok beépített fejlesztőeszközeinek alapvető szolgáltatásait és képes azok gyakorlati használatára (javasolt eszköz: Chrome DevTools).
- Képes a Git verziókezelő rendszer helyi telepítésére, ismeri a Git célját és alapvető szolgálatásait.
- Képes használni a lokális repository kezelésére szolgáló legfontosabb parancsokat (init, add, commit, branch, checkout, merge, status).
- Képes a GitHub szolgáltatás használatával távoli (remote) repositoryk létrehozására és kezelésére, tudja használni a távoli repositoryk kezelésével összefüggő legfontosabb Git-parancsokat (clone, pull, push).
- Ismeri a csoportmunkában végzett fejlesztést támogató online eszköz legfontosabb szolgáltatásait és képes annak használatára (javasolt eszköz: Slack).

Weboldalak formázása

A témakör célja, hogy a tanuló képessé váljon HTML-oldalak formázására stílusok és stíluslapok segítségével. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismeri a stílusok és stíluslapok (CSS) szerepét, valamint a CSS3-leírók és szabályok szintaxisát.
- Ismeri és tudja használni a stílusok definiálásnak és alkalmazásának különböző módozatait (inline, internal és extrernal CSS).
- Ismeri a CSS-szabályok kiértékelési sorrendjét, a stílusokat ennek figyelembevételével definiálja és alkalmazza.
- Ismeri a CSS3-szelektorok típusait (univerzális, elem, azonosító, osztály, pszeudo és speciális szelektorok), képes a megfelelő szelektor kiválasztásával stílus definiálására.
- Ismeri a legfontosabb CSS3-jellemzőket (color, opacity, background*, border*, box-shadow, box-sizing, margin*, padding*, overflow, display, float, z-index, rel, width*, height*, top, bottom, left, right, position, line-height, text-align, verticalalign, textjustify, texttransform, font, font-family, font-size, font-style, textdecoration, list-style*, cursor, letter-spacing, viewport, white-space), és ezek segítségével képes elvégezni a megfelelő formázási műveleteket (a *-gal jelölt elemek több jellemzőt tartalmaznak, pl. margin-left, margin-right).
- Ismeri a legfontosabb CSS-függvényeket (url(), rgb(), rgba(), hsl(), hsla(), calc()), és képes alkalmazni azokat.
- Ismeri a CSS-resets célját és használatának módját.
- Ismeri a HTML5-lapszerkezet (layout) kialakítására szolgáló szemantikus elemeket (header, nav, section, article, aside, footer, main), és képes alkalmazni azokat. Ismeri a float tulajdonság működését és képes alkalmazni a célnak megfelelő értékekkel (left, right, none).
- Ismeri a display-tulajdonság működését, és képes alkalmazni a célnak megfelelő értékekkel (inline, block, inline-block, none).
- Ismeri a box modell és a box-sizing tulajdonság működését, és képes alkalmazni a célnak megfelelő értékekkel (content-box, border-box).
- Ismeri a position tulajdonság működését, és képes alkalmazni a célnak megfelelő értékekkel (relative, fixed, absolute).
- Ismeri a z-index tulajdonság működését, és képes alkalmazni a célnak megfelelően.
- Ismeri a clearfix technika működését, és képes annak alkalmazására.

Reszponzív weboldalak

A témakör célja, hogy a tanuló megismerje a reszponzív webdizájn alapelveit, és képes legyen webes információgyűjtés vagy dokumentáció révén egyszerűbb reszponzív viselkedésű weboldalak kialakítására, Bootstrap keretrendszer segítségével. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismeri a reszponzív webdizájn célját és alapelveit (mobile first elv, progressive enhancement). Ismeri a médialekérdezések, törési pontok, viewport tulajdonság szerepét.
- Ismeri az abszolút és relatív hosszmértékegységeket, tudja alkalmazni a relatív hosszmértékegységeket (em, rem, százalék, vw, vh).
- Ismeri a CSS-keretrendszerek használatának előnyeit.
- Webes információgyűjtés vagy dokumentáció segítségével képes Bootstrap eszközök felhasználásával az alábbi feladatok elvégzésére: tipográfiai elemek használata, konténerek (container) és reszponzív viselkedést biztosító rácsok (gridek) létrehozása, rácsok egymásba ágyazása, szövegek elrendezése, listák formázása, táblázatok formázása, képek kezelése, tartalom elkülönítése (jumbotron), panelek formázása, gombok kialakítása és formázása.

Ismerkedés a JavaScripttel A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismeri a JavaScript nyelv szerepét, fontosabb tulajdonságait.
- Képes JavaScript kód beágyazására weboldalba.
- Képes „Hello World!” típusú alkalmazás készítésére alert() függvény segítségével.
- Képes külső fájlban elhelyezett JavaScript kód csatolására a weboldalhoz.

Bevezetés a Python programozásba

A témakör célja, hogy a tanulók megtanulják a Python programozás megkezdéséhez szükséges alapokat, telepítéssel, fejlesztői környezet megismerésével és egyszerű programok készítésével. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismeri a számítógépes program működésének elvét, tudja, mi a különbség a fordított és interpretált kódok között.
- Ismeri a Python programozási nyelv jellemzőit.
- Képes Python programok készítésére szolgáló hatékony fejlesztési környezet kialakítására (Python letöltése és telepítése, a választott fejlesztői környezetek kiválasztása, telepítése, konfigurálása).
- Képes „Hello World!" típusú program készítésére és futtatására.
- Képes az egyszerű, tipikus programhibák megkeresésére és javítására.

A Python programozási nyelv alapjai

A témakör célja, hogy a tanulók az életből (akár iskolai életből) vett példák alapján egyszerűbb programokat írjanak Python program segítségével, melyekben találkozhatnak a különböző típusú literálokkal, aritmetikai operátorokkal, matematikai függvényekkel, illetve megismerhetik a változók használatát is. A témakör elsajátítása lehetővé teszi, hogy a különböző típusú adatok, összetett adatszerkezetek célszerű választásával képesek legyenek megoldani problémákat, szükség esetén saját függvényeket tudjanak készíteni, használni.

A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismeri a print() függvény működését és képes alkalmazni azt (print függvény paraméterezése, escape és új sor vezérlőkarakterek).
- Ismeri a paraméterátadás fajtáit (positional, keyword).
- Ismeri a literál fogalmát, az egész, valós, karakterlánc és logikai típusú literálokat.
- Típuskonverziót végez, alkalmazza a típuskényszerítést.
- Használja az alapvető aritmetikai operátorokat, a rövidített értékadást (+=, /=, %=, -=, **=). Alkalmazza a kifejezéseket és a kifejezések kiértékelési szabályait.
- Ismeri és feladatában alkalmazza a változók azonosítását, deklarálását, értékadását, valamint a foglalt szavakat.
- Képes egyszerű matematikai problémák megoldására változók felhasználásával.
- Ismeri a megjegyzéseket, azokat célszerűen használja.
- Ismeri és használni tudja az input() függvényt.
- Ismeri és használni tudja a karakterláncokon értelmezett operátorokat, karakterláncok összefűzését és replikációját.
- Ismeri a relációs operátorokat.
- Használni tudja az (egy- és többágú) elágazásokat egy programban.
- Ismeri és használni tudja az elágazások egymásba ágyazását, az elif utasítást. Ismeri a ciklusokat, adott feladatnál célszerűen tud közülük választani (while és for).
- Ismeri a végtelen ciklus fogalmát.
- Ismeri és használni tudja a range() függvényt.
- Képes megfelelően használni a logika operátorokat (and, or, not).
- Ismeri a bitműveleteket.
- Ismeri az összetett adatszerkezet fogalmát, hasznosságát.
- Ismeri a lista fogalmát, jellemzőit.
- Ismeri az index fogalmát (a negatív és nem negatív értékek szerepét), listák indexelését.
- Ismeri a függvények és metódusok közötti különbséget a Python programozási nyelvben. Ismeri és használni tudja a listametódusokat: append() és insert().
- Képes bejárni a listákat, felcserélni az elemeiket, darabolni azokat és műveleteket végezni velük.
- Képes a lista elemeinek rendezésére, ismeri a buborékrendezés algoritmusát.

- Ismeri és célnak megfelelően használja az in és not in operátorokat.
- Képes megkeresni a minimum és a maximum értéket egy listában.
- Felismeri és érti a megszámlálás, kiválogatás, eldöntés algoritmusát.
- Képes listákat egymásba ágyazni.
- Ismeri a függvény fogalmát, jellemzőit.
- Ismeri a függvények működését és tud függvényeket definiálni, paraméterezni, meghívni.
- Ismeri és meg tudja határozni a visszatérési értéket Ismeri a None kulcsszó szerepét.
- Képes saját függvényeket definiálni.
- Ismeri a láthatósági szint fogalmát (scope) és tudja alkalmazni azt.
- Ismeri és használni tudja az érték szerinti paraméterátadást a Pythonban.
- Ismeri a rekurzió fogalmát.
- Ismeri a karakter és karakterlánc (sztring) fogalmát.
- Ismeri a karakterek kódolását, tudja használni az UTF-8 kódolást.
- Képes műveleteket végezni karakterláncokkal, ismeri és használni tudja az ord() és chr() függvényeket.
- Ismeri és használni tudja a karakterláncok indexelését és darabolását.
- Képes használni az in és not in operátorokat sztringek esetében.
- Ismeri a sztringek módosításának lehetőségeit.
- Ismeri és használni tudja a min(), max(), index(), list() függvényeket.
- Ismeri a következő sztring-metódusokat: capitalize(), center(), endswith(), find(), isalnum(), isalpha(), islower(), join(), lower(), lstrip(), replace(), rfind(), rstrip(), split(), startswith(), strip(), swapcase(), title(), upper().
- Képes karakterláncokat összehasonlítani, rendezni.
- Képes összetettebb feladatok megoldására karakterláncokkal.
- Ismeri a sor (tuple) fogalmát, képes definiálni, használni a fontosabb függvényeket és metódusokat.
- Ismeri a szótár fogalmát, képes definiálni, használni a fontosabb függvényeket és metódusokat.

Modulok, objektumok, fájlkezelés Pythonban

A témakörben a tanulók megismerik a Python programozási nyelv moduljait és csomagjait. Néhány alapvető beépített modul használata után saját modulokat és csomagokat is készítenek. Megismerik a kivétel fogalmát és a kivételkezelés technikáját, valamint az objektumorientált programozás alapjait, aminek hatására képesek lesznek objektumokat használni és saját egyszerű objektumokat készíteni a Python nyelven megírt programjukban. A témakör zárásaként megismerkednek a szöveges fájlok kezelésével. A témakör elsajátítását követően a tanuló:

- Ismeri a modul fogalmát, képes importálni azt.
- Ismeri és használni tudja a math modult.
- Ismeri a * karakter és az as kulcsszó szerepét, valamint az álnevek használatát.
- Ismeri a dir() függvényt.
- Ismeri és használja a random modult.
- Ismeri a platform modult és használatát.
- Ismeri a Python Module Indexet és tud keresni benne.
- Tud saját modult készíteni.
- Ismeri a csomag (package) fogalmát és a saját csomag készítésének módját.
- Ismeri a különböző hibafajtákat, az egyszerűbb hibákat képes javítani.
- Ismeri a kivétel fogalmát.
- Képes megoldani egyszerűbb kivételkezelési feladatokat.
- Tudja használni a beépített kivételeket.

- Tud saját kivételt készíteni.
- Ismeri az objektumorientált programozás (OOP) koncepcióját.
- Ismeri a procedurális és az objektumorientált megközelítés különbségeit.
- Ismeri az osztály (class) fogalmát.
- Ismeri az osztályhierarchia szerepét.
- Ismeri az objektum fogalmát.
- Képes létrehozni egyszerű saját osztályt és objektumot.
- Tud szöveges fájlokat kezelni.
- Ismeri a fájlkezelés közben fellépő hibákat, és tudja javítani azokat.
- Ismeri és célnak megfelelően alkalmazza az open(), readline(), readlines() és write() függvényeket.

IKT projektmunka I. 162 óra

A tantárgy témakörei

Önismereti és kommunikációs készségek fejlesztése I. 6/10/10 óra

A témakör elsődleges célja, hogy a tanulók megfelelő önismerettel rendelkezzenek, fel tudják mérni saját képességeiket, és azokhoz mérten tudatosan használják a kommunikáció alapeszköztárát a gyakorlatban, ezzel is elősegítve digitális kompetenciáik fejlődését. Megismerjék és begyakorolják a hatékony és asszertív kommunikáció fajtáit, és készségszinten is elsajátítsák azokat. A kommunikációs készségek fejlesztése révén készségszintű kommunikációra lesznek képesek a szakmai vizsgán, vagyis vizsgafeladatuk előadása során anélkül tudnak megfelelő kommunikációs stílust és eszközöket alkalmazni, hogy az figyelmet és energiát vonna el a szakmai tartalomtól.

Önismeret: (1-2. szakasz)

1. szakasz

Önbemutatás alapjai és gyakorlata

Önérvényesítés és önkifejezés ismérvei, módozatai

Kommunikáció alapjai, szerepe, fogalmak megismerése

Kommunikációs csatornák ismerete, szándék-hatás megkülönböztetése, ezek begyakorlása konkrét feladatokon keresztül

2. szakasz

Önmeghatározás gyakorlása helyzetfüggően

Önszabályozás: érzelmi és indulati kontroll azonosítása, azok tudatos használata

Kommunikáció: (1-2. szakasz folyamatosan) 1-2. szakasz

Kommunikációs hibák azonosítása és felismerése

Egyirányú és kétirányú kommunikáció ismérvei

Kommunikáció viszonylagosságának értelmezése

Kommunikációs értékek azonosítása

Csapatmunka és együttműködés I. 6/10/10 óra

A témakör elsődleges célja, hogy a diákok képesek legyenek csapatban dolgozni, megismerjék a hatékony együttműködés területeit, módszereit és ezen ismereteken keresztül a többi témakörben is hatékonyan tudjanak feladatot megoldani. Tisztában legyenek a csapatban betöltött szerepükkel és annak megfelelően dolgozzanak. A témakörben fejlesztett készségek felkészítik a tanulókat a valós munkakörnyezetre, így a munkaerőpiacra belépve nem jelent majd kihívást számukra egy adott csapatba való beilleszkedés, illetve már zajló projektbe való bekapcsolódás.

Az alábbi témakörök, tematikák mind a négy szakaszban folyamatosan visszatérnek. Míg az első szakaszban több az elméleti ismeret, addig a következő szakaszokban a tanulók saját egyéni kompetenciájukat fejlesztve, különféle feladatokon keresztül tudják megérteni, megismerni, majd egyre önállóban, készségszinten elsajátítani az alábbiakat.

Csapatmunka: (1-2. szakaszban folyamatosan)

Valamennyi téma minden évben előkerül, egyre gyakorlatiasabb jelleggel. A diákok kezdetben több oktatói instrukciót kapnak, később önállóbban dolgoznak. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
– Csapaton belüli lehetséges szerepek felismerése és feldolgozása
– Csapatkompetenciák és felmérésük
– Saját csapat erősségeinek és gyengeségeinek összesítése
– Meglévő csapaton belüli szerepek azonosítása
– Saját motivációs profil feltérképezése
– Motivációs tényezők értelmezése és egyeztetése
– Belső motivációs elmélet és alkalmazása
Együttműködés (1-2. szakaszban folyamatosan)
A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
– Együttműködés feltételei a feladatmegoldás során
– Együttműködés és a versengés különbségének feldolgozása
– Eltérő nézőpontok hatása
– Csapaton belüli információáramlás nehézségei
– Utasítások utóélete, felelősségvállalás, felelősségáthárítás
– Konfliktuskezelési források, módok
– Egyéni konfliktuskezelési preferenciák azonosítása, előnyök-hátrányok feldolgozása
– Változásokhoz való hozzáállás, változási görbe ismerete, gyakorlatban való felismerése
1-2. szakasz:
Problémamegoldás lépései:
– Problémamegoldás lépéseinek feldolgozása
– Egyéni problémamegoldási technikák azonosítása Problémamegoldás típusai:
– Reaktív problémamegoldás jellemzőinek feldolgozása
– Proaktív problémamegoldás jellemzőinek feldolgozása
Ötletgenerálási technikák:
Megoldások azonosításának technikái – csoportos szellemi alkotótechnikák megismerése és használatuk megtapasztalása

Prezentációs készségek fejlesztése I. 6/10/10 óra

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék és begyakorolják az oktatási tananyaghoz kapcsolódó előadásmódok alapvető szabályait, megtanuljanak gazdálkodni az idővel és képesek legyenek beosztani a felkészülés és a prezentálás arányát. Könnyedén fel tudják építeni és meg tudják szerkeszteni egy előadás vázlatát, majd képesek legyenek azt élőszóban bemutatni és felhasználni a projektmunka során is. Mivel egy projekttel kapcsolatos prezentáció elkészítése a tanulói csoportnak önmagában egy önálló feladatot jelent, az előkészítési feladatok hatékony megoldásához a tanulóknak meg kell ismerniük a megfelelő időgazdálkodási és egyéb tervezési metódusokat. A prezentációs készségek elsajátításával a tanulóknak nem okoz majd gondot a szakmai vizsgafeladat formai összeállítása és előadása, és valós projektkörnyezetben is képesek lesznek az elvárásoknak megfelelően bemutatni feladataikat.

1. szakaszban:
Személyes hatékonyság:
– Dimenziói
– Tényezők, amelyek meghatározzák a személyes hatékonyságot
– Saját személyes teljesítmény értékelése
2. szakasz:
Hatékony feladattervezés és -szervezés:
– Tervezés hatása a munkavégzésre
– Tervezés és megvalósítás helyes aránya
– Feladatok elvégzésének megszervezése – párhuzamosságok, egymásra építkezés, szűk keresztmetszet
Felkészülés a prezentációs anyagok előkészítésére:
Feladatok priorizálása:

– Priorizálási szempontok a feladatok megvalósítása során
– Sürgős-fontos mátrix Időgazdálkodás:
– Időrabló tevékenységek összegyűjtése
– Megoldási lehetőségek azonosítása Váratlan helyzetek kezelése:
– Nem tervezett események típusai
– Nem tervezett, váratlan események kezelése
– „Újratervezés”
Prezentáció megtervezése
– Prezentációra való felkészülés
– A „jó előadás” szabályai
– Írásos prezentáció alapvető szabályai, tartalmi elemei, kinézete
– Moderációs technikák megismerése
– Prezentáció
Verbális gyakorlatok a jó előadói készség elsajátításához.

Projektszervezés és -menedzsment I. **6/10/10 óra**

A projektmenedzsment elméletének ismeretével és gyakorlati elsajátításával a tanulók képessé válnak csapatban előkészíteni, feldolgozni és prezentálni egy-egy konkrét projektmunkát. Az alábbiakban felsorolt témák ismerete lehetővé teszi a tanulók számára, hogy akár a duális képzésbe, akár tanulmányaikat követően a munkaerőpiacra belépve hatékonyan közreműködjenek valós projektekben is.
Projektmenedzsment alapjai 1-2. szakaszban folyamatosan Projekt fogalma:
– Projekt fogalmának tisztázása
– Projekt és feladat elkülönítése Projektéletciklus elemei:
– Projektek általános életciklusának bemutatása
– Az életciklus-elemek jellemzőinek feldolgozása
Projektek kezdeményezése és definiálása:
– A projektötlettől a projektek elfogadásáig
– Projektek terjedelmének dimenziói Projekttervezés és erőforrás-tervezés:
– Feladattervek meghatározása
– Projektfeladatok ütemezése – egymásra épülés, párhuzamosságok, szűk keresztmetszetek kezelése
– Erőforrások típusai és tervezésük Projektszervezet felállítása:
– Projektszervezet felépítése
– A projektszervezet tagjainak feladatai és felelőssége
– Projektcsapat tagjainak kiválasztása

Csapatban végzett projektmunka I. **30/68/68 óra**

A témakörben a tanulók kis csoportokban végzett, szakmai tantárgyakhoz kapcsolódó projektek megvalósítása közben gyakorolják és mélyítik el szakmai készségeiket és a soft skilleket. A csapatban végzett projektmunka következetes dokumentálása lehetőséget teremt a diákok számára a karrierjük szempontjából is fontos szakmai portfólió építésére.

2. Szakirányú oktatás, informatika

I. INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁSÜZEMELTETŐ TECHNIKUS 11-13. ÉVFOLYAM

INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁSÜZEMELTETŐ		11.	12.	13.
	Évfolyam összes óraszáma	**14**	**14**	**24**
Munkavállalói idegen nyelv	**Munkavállalói idegen nyelv**			2
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	**IKT projektmunka II.**	3*	3*	
Hálózatok	**Hálózatok I.**	1+5*	1+4*	
	Hálózatok II.			3,5+7*
	Hálózat programozása és IoT			0,5+3*
Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások	**Szerverek és felhőszolgáltatások**		4*	3+5*
Adatbázis-kezelés alapjai	**Adatbázis-kezelés I.**	1+2*		
Szakmai angol	**Szakmai angol**	2	2	
osztályfőnöki óra				
Egybefüggő szakmai gyakorlat		0	0	0
osztály összes szakmai óraszáma		14+10	14+11	24+15
közismeretis órák		19+12	18+12	10+9

Munkavállalói idegen nyelv 62/62 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.

Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókinccsel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.

A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókincset is alkalmazva gyakorolja.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A tantárgy tanítása idegen nyelven zajlik, ezért az oktatónak rendelkeznie kell az adott idegen nyelvből nyelvtanári végzettséggel.

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Idegen nyelvek

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Internetes álláskereső oldalakon és egyéb fórumokon (újsághirdetések, szaklapok, szakmai kiadványok stb.) álláshirdetéseket keres. Az álláskereséshez használja a kapcsolati tőkéjét.	Ismeri az álláskeresést segítő fórumokat, álláshirdetéseket tartalmazó forrásokat, állásokat hirdető vagy álláskeresésben segítő szervezeteket, munkaközvetítő ügynökségeket.	Teljesen önállóan	Törekszik kompetenciáinak reális megfogalmazására, erősségeinek hangsúlyozására idegen nyelven. Nyitott szakmai és személyes kompetenciáinak fejlesztésére. Törekszik receptív és produktív készségeit idegen nyelven fejleszteni (olvasott és hallott szöveg értése, íráskészség, valamint beszédprodukció). Szakmája iránt elkötelezett. Megjelenése visszafogott, helyzethez illő. Viselkedésében törekszik az adott helyzetnek megfelelni.	Hatékonyan tudja álláskereséshez használni az internetes böngészőket és álláskereső portálokat, és ezek segítségével képes szakmájának, végzettségének, képességeinek megfelelően álláshirdetéseket kiválasztani.
A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő önéletrajzot fogalmaz.	Ismeri az önéletrajz típusait, azok tartalmi és formai követelményeit.	Teljesen önállóan		Ki tud tölteni önéletrajzsablonokat, pl. Europass CVsablon, vagy szövegszerkesztő program segítségével létre tud hozni az adott önéletrajztípusoknak megfelelő dokumentumot.
A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő motivációs levelet ír, melyet a megpályázandó állás sajátosságaihoz igazít.	Ismeri a motivációs levél tartalmi és formai követelményét, felépítését, valamint tipikus szófordulatait az adott idegen nyelven.	Teljesen önállóan		Szövegszerkesztő program segítségével meg tud írni egy önéletrajzot, figyelembe véve a formai szabályokat.
Kitölti és a munkaadóhoz eljuttatja a szükséges nyomtatványokat és dokumentumokat az álláskeresés folyamatának figyelembevételével.	Ismeri az álláskeresés folyamatát.	Teljesen önállóan		Digitális formanyomtatványok kitöltése, szövegek formai követelményeknek megfelelő létrehozása, emailek küldése és fogadása, csatolmányok letöltése és hozzáadása.
Felkészül az állásinterjúra a megpályázni kívánt állásnak megfelelően, a céljait szem előtt tartva kommunikál az interjú során.	Ismeri az állásinterjú menetét, tisztában van a lehetséges kérdésekkel. Az adott szituáció megvalósításához megfelelő szókincscsel és nyelvtani tudással rendelkezik.	Teljesen önállóan		A megpályázni kívánt állással kapcsolatban képes az internetről információt szerezni.

Az állásinterjún, az állásinterjúra érkezéskor vagy a kapcsolódó telefonbeszélgetések során csevegést (small talk) kezdeményez, a társalgást fenntartja és befejezi. A kérdésekre megfelelő válaszokat ad.	Tisztában van a legáltalánosabb csevegési témák szókincsével, amelyek az interjú során, az interjút megelőző és esetlegesen követő telefonbeszélgetés során vagy az állásinterjúra megérkezéskor felmerülhetnek.	Teljesen önállóan		
Az állásinterjúhoz kapcsolódóan telefonbeszélgetést folytat, időpontot egyeztet, tényeket tisztáz.	Tisztában van a telefonbeszélgetés szabályaival és általános nyelvi fordulataival.	Teljesen önállóan		
A munkaszerződések, munkaköri leírások szókincsét munkájára vonatkozóan alapvetően megérti.	Ismeri a munkaszerződés főbb elemeit, leggyakoribb idegen nyelvű kifejezéseit. A munkaszerződések, munkaköri leírások szókincsét értelmezni tudja.	Teljesen önállóan		

A tantárgy témakörei

Az álláskeresés lépései, álláshirdetések 11 óra

A tanuló megismeri az álláskeresés lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókincset idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.). Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismerni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskereséssel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését.

Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (íráskészség).

Önéletrajz és motivációs levél 20 óra

A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.

Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartami és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven. Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát.

„Small talk" – általános társalgás 11 óra

A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak. Ilyen tipikus témák lehet-

nek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi, szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.

Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania. A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés).

Állásinterjú 20 óra

A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatosan.

A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.

A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.

A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.

IKT projektmunka II. 216 óra

A tantárgy témakörei

Önismereti és kommunikációs készségek fejlesztése II. 10/10/18 óra

A témakör elsődleges célja, hogy a tanulók megfelelő önismerettel rendelkezzenek, fel tudják mérni saját képességeiket, és azokhoz mérten tudatosan használják a kommunikáció alapeszköztárát a gyakorlatban, ezzel is elősegítve digitális kompetenciáik fejlődését. Megismerjék és begyakorolják a hatékony és asszertív kommunikáció fajtáit, és készségszinten is elsajátítsák azokat. A kommunikációs készségek fejlesztése révén készségszintű kommunikációra lesznek képesek a szakmai vizsgán, vagyis vizsgafeladatuk előadása során anélkül tudnak megfelelő kommunikációs stílust és eszközöket alkalmazni, hogy az figyelmet és energiát vonna el a szakmai tartalomtól.

Kommunikáció: (3-4. szakasz folyamatosan) 3-4. szakasz

Kommunikációs hibák azonosítása és felismerése

Egyirányú és kétirányú kommunikáció ismérvei

Kommunikáció viszonylagosságának értelmezése

Kommunikációs értékek azonosítása

4. szakasz

Kérdezéstechnika módszereinek elsajátítása és önálló használata

SCARF-modell elméleti háttere

SCARF-modell alkalmazása a gyakorlatban

Kérdezéstechnikai alapok

A nonverbális kommunikáció eszköztára és használata a gyakorlatban

Csapatmunka és együttműködés II. 10/10/18 óra

A témakör elsődleges célja, hogy a diákok képesek legyenek csapatban dolgozni, megismerjék a hatékony együttműködés területeit, módszereit és ezen ismereteken keresztül a többi témakörben is hatékonyan tudjanak feladatot megoldani. Tisztában legyenek a csapatban betöltött szerepükkel és annak megfelelően dolgozzanak. A témakörben fejlesztett készségek felkészítik a tanulókat a

valós munkakörnyezetre, így a munkaerőpiacra belépve nem jelent majd kihívást számukra egy adott csapatba való beilleszkedés, illetve már zajló projektbe való bekapcsolódás.
Az alábbi témakörök, tematikák mind a négy szakaszban folyamatosan visszatérnek. Míg az első szakaszban több az elméleti ismeret, addig a következő szakaszokban a tanulók saját egyéni kompetenciájukat fejlesztve, különféle feladatokon keresztül tudják megérteni, megismerni, majd egyre önállóban, készségszinten elsajátítani az alábbiakat.
Csapatmunka: (3-4. szakaszban folyamatosan)
Valamennyi téma minden évben előkerül, egyre gyakorlatiasabb jelleggel. A diákok kezdetben több oktatói instrukciót kapnak, később önállóbban dolgoznak. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

– Csapaton belüli lehetséges szerepek felismerése és feldolgozása
– Csapatkompetenciák és felmérésük
– Saját csapat erősségeinek és gyengeségeinek összesítése
– Meglévő csapaton belüli szerepek azonosítása
– Saját motivációs profil feltérképezése
– Motivációs tényezők értelmezése és egyeztetése
– Belső motivációs elmélet és alkalmazása

Együttműködés (3-4. szakaszban folyamatosan)
A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

– Együttműködés feltételei a feladatmegoldás során
– Együttműködés és a versengés különbségének feldolgozása
– Eltérő nézőpontok hatása
– Csapaton belüli információáramlás nehézségei
– Utasítások utóélete, felelősségvállalás, felelősségáthárítás
– Konfliktuskezelési források, módok
– Egyéni konfliktuskezelési preferenciák azonosítása, előnyök-hátrányok feldolgozása
– Változásokhoz való hozzáállás, változási görbe ismerete, gyakorlatban való felismerése

3-4. szakasz:
Problémaelemzési technikák:

– Problémák lehetséges okainak feltárása
– A felmerülő problémák gyökérokainak azonosítása Ötletgenerálási technikák:

Megoldások azonosításának technikái – csoportos szellemi alkotótechnikák megismerése és használatuk megtapasztalása

Prezentációs készségek fejlesztése II. 10/10/18 óra

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék és begyakorolják az oktatási tananyaghoz kapcsolódó előadásmódok alapvető szabályait, megtanuljanak gazdálkodni az idővel és képesek legyenek beosztani a felkészülés és a prezentálás arányát. Könnyedén fel tudják építeni és meg tudják szerkeszteni egy előadás vázlatát, majd képesek legyenek azt élőszóban bemutatni és felhasználni a projektmunka során is. Mivel egy projekttel kapcsolatos prezentáció elkészítése a tanulói csoportnak önmagában egy önálló feladatot jelent, az előkészítési feladatok hatékony megoldásához a tanulóknak meg kell ismerniük a megfelelő időgazdálkodási és egyéb tervezési metódusokat. A prezentációs készségek elsajátításával a tanulóknak nem okoz majd gondot a szakmai vizsgafeladat formai összeállítása és előadása, és valós projektkörnyezetben is képesek lesznek az elvárásoknak megfelelően bemutatni feladataikat.
3-4. szakasz:
Hatékony feladattervezés és -szervezés:

– Tervezés hatása a munkavégzésre
– Tervezés és megvalósítás helyes aránya
– Feladatok elvégzésének megszervezése – párhuzamosságok, egymásra építkezés, szűk keresztmetszet

Felkészülés a prezentációs anyagok előkészítésére:

Feladatok priorizálása:
– Priorizálási szempontok a feladatok megvalósítása során
– Sürgős-fontos mátrix Időgazdálkodás:
– Időrabló tevékenységek összegyűjtése
– Megoldási lehetőségek azonosítása Váratlan helyzetek kezelése:
– Nem tervezett események típusai
– Nem tervezett, váratlan események kezelése
– „Újratervezés”
Prezentáció megtervezése
– Prezentációra való felkészülés
– A „jó előadás” szabályai
– Írásos prezentáció alapvető szabályai, tartalmi elemei, kinézete
– Moderációs technikák megismerése
– Prezentáció
Verbális gyakorlatok a jó előadói készség elsajátításához.

Projektszervezés és -menedzsment II. 10/10/18 óra

A projektmenedzsment elméletének ismeretével és gyakorlati elsajátításával a tanulók képessé válnak csapatban előkészíteni, feldolgozni és prezentálni egy-egy konkrét projektmunkát. Az alábbiakban felsorolt témák ismerete lehetővé teszi a tanulók számára, hogy akár a duális képzésbe, akár tanulmányaikat követően a munkaerőpiacra belépve hatékonyan közreműködjenek valós projektekben is.
Projektmenedzsment alapjai 3-4. szakaszban folyamatosan Projekt fogalma:
– Projekt fogalmának tisztázása
– Projekt és feladat elkülönítése Projektéletciklus elemei:
– Projektek általános életciklusának bemutatása
– Az életciklus-elemek jellemzőinek feldolgozása Projektek kezdeményezése és definiálása:
– A projektötlettől a projektek elfogadásáig
– Projektek terjedelmének dimenziói Projekttervezés és erőforrás-tervezés:
– Feladattervek meghatározása
– Projektfeladatok ütemezése – egymásra épülés, párhuzamosságok, szűk keresztmetszetek kezelése
– Erőforrások típusai és tervezésük Projektszervezet felállítása:
– Projektszervezet felépítése
– A projektszervezet tagjainak feladatai és felelőssége
– Projektcsapat tagjainak kiválasztása
3-4. szakaszban
Projektmenedzsment haladó szinten:
– Projektek megvalósítása, megvalósítás-mentoring
– Projektmegvalósítás feladatai
– Monitoring és beszámolás a projektmegvalósítás során
– Érdekcsoportok kezelése (stakeholder management)
– Projektekhez kapcsolódó érdekcsoportok
– „Stakeholder-térkép” készítése Projektcsapatok vezetése:

– Hierarchián kívüli irányítás jellemzői
– Projektcsapat irányítása
– Kommunikáció a projektcsapaton belül
– Projektcsapat motiválása

Csapatban végzett projektmunka II. **68/68/216 óra**

A témakörben a tanulók kis csoportokban végzett, szakmai tantárgyakhoz kapcsolódó projektek megvalósítása közben gyakorolják és mélyítik el szakmai készségeiket és a soft skilleket. A csapatban végzett projektmunka következetes dokumentálása lehetőséget teremt a diákok számára a karrierjük szempontjából is fontos szakmai portfólió építésére.

Adatbázis-kezelés I. 36 + 72 óra

	Elmélet	Gyakorlat
11. évfolyamon	36	72 óra

A tantárgy tanításának fő célja A tantárgy feladata, hogy elméleti és gyakorlati ismereteket nyújtson az adatbázis-kezelő rendszerek használatához, ami szükséges minden informatikaágazatban tanuló fiatal számára. Kiemelt szerepet kap az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A tantárgy áttekinti a legfontosabb tervezési alapelveket, de csak a praktikum szintjén, a gyakorlatban közvetlenül nem alkalmazható ismeretek mellőzésével. A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások —
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak —
A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
A tantárgy témakörei

Az adatbázis tervezés alapjai

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázis-tervezés alapfogalmait és az ER-Modell-en alapuló adatbázis-tervezés egyszerű lépéseit. A témakör elvégzését követően a tanuló képes lesz irányítással egyszerű relációs adatbázisok tervezésére:
– Ismeri az adatbázis-tervezés fogalmait.
– Ismeri a redundancia szerepét, káros következményeit.
– Ismeri az anomáliák fajtáit.
– Ismeri a dekompenzáció szerepét a redundancia csökkentésére.
– Ismeri az ER-Modell szerepét és jelölésrendszerét.
– Ismeri az relációs adatbázisok legfontosabb jellemzőit (elsődleges kulcs, idegen kulcs, rekord, mező, kapcsolattípusok stb.).
– Ismeri az ER-modell relációs-modellre való átalakításának szabályait.

Adatbázisok létrehozása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázis-kezelésnél használt DDLparancsok használatát, a legfontosabb mezőtípusok és záradékok alkalmazását. A témakör elvégzése után a tanuló képes lesz egyszerű adatbázisok létrehozására:
– Alkalmazza a CREATE utasítást adatbázisok és táblák létrehozására.
– Ismeri a választott SQL-szerver legfontosabb adattípusait.
– Ismeri a táblák létrehozásánál alkalmazható mezőszintű és táblaszintű záradékokat (NULL, NOT NULL, UNIQUE, PRIMARY KEY, REFERENCES stb.).
– Ismeri az indexek szerepét és létrehozását.
– Alkalmazza a DROP utasítást adatbázisok, táblák és indexek törlésére.
– Alkalmazza az ALTER utasítást adatbázisok, táblák és indexek módosítására.

Adatok kezelése

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázis-kezelésnél használt legfontosabb DML-parancsok használatát, a témakör elvégzése után a tanuló képes lesz ezen parancsok alkalmazására:

– Használja az INSERT utasítást rekordok hozzáadására.
– Használja az UPDATE utasítást az adatok módosítására.
– Használja a DELETE utasítást rekordok törlésére.

Lekérdezések

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatok lekérdezésére szolgáló SELECT parancs használatát. A témakör elvégzése után a tanuló képes lesz egyszerű, többtáblás lekérdezések készítésére:
– Ismeri a SELECT utasítás szerepét, szintaxisát.
– Ismeri az adatsorok szűrésére szolgáló WHERE záradék használatát, a záradékban használható operátorokat (=, <=, >=, <>, >, <, !=, ^=, BETWEEN, IN, LIKE, IS
NULL, IS NOT NULL, AND, OR, NOT) és alkalmazásukat.
– Ismeri az adatsorok rendezésre használt ORDER BY záradékot, képes egy- vagy többkulcsos rendezési sorrendet beállítani.
– Ismeri az álnevek szerepét és használatát a lekérdezésekben.
– Ismeri a helyettesítő (wildcard) karaktereket és alkalmazásukat.
– Ismeri az ismétlődő sorok elnyomását, a DISTINCT záradék alkalmazását.
– Ismeri a táblák összekapcsolására alkalmazott záradékokat (INNER, LEFT, RIGHT JOIN).
– Ismeri az adatok csoportosítására használt GROUP BY záradék használatát.
– Ismeri a csoportosított adatok szűrésére használt HAVING záradékot.
– Ismeri a megjelenő adatsorok limitálására használt záradékot (például TOP/LIMIT).
– Ismeri a számított mezők készítésének módját.
– Ismeri az aggregált függvények (COUNT(), MIN(), MAX(), SUM(), AVG()) használatát.
– Ismeri a lekérdezésben használt egyéb függvények (CONCAT(), FORMAT(), LENGTH(), SUBSTR(), REPLACE(), TRUNC(), ROUND(), stb.) használatát.

Adatbázisok mentése és helyreállítása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázisok archiválásának szerepét, a mentéshez és a helyreállításhoz használt parancsok használatát.
A témakör elvégzése után a tanuló képes lesz adatbázisok archiválására és helyreállítására.
– Ismeri a teljes vagy inkrementális mentés szerepét és a választott SQL-szerveren a mentéshez alkalmazott parancsokat.
– Ismeri a helyreállítás típusait, a helyreállításhoz használt parancsokat.

Szerverek és felhőszolgáltatások 392 óra

A tanulási terület a Szerverek és felhőszolgáltatások tantárgyat tartalmazza csak, így a tan-tárgy célja megegyezik a tanulási terület tartalmi összefoglalójában megadott célokkal.
A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresz-tül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.
Az elméleti rész időszükséglete: 20%; a gyakorlati rész időszükséglete: 80%
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vo-natkozó speciális elvárások
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
Informatikai és távközlési alapok I. tantárgy
Virtualizáció és felhőtechnológiák
A Windows telepítése és konfigurációja
A dolgok internete témakörei
Informatikai és távközlési alapok II. tantárgy témakörei
A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy témakörei

Virtualizáció és konténerek 72 óra

A témakör célja az ismertebb virtualizációs technológiák mélyebb megismerése, a konténertechnológiákat is beleértve, valamint ezek segítségével virtuális gépek és konténerek létrehozása és menedzselése.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Ismeri a virtualizáció megvalósítási módjait, a szerver- és kliensoldali virtualizáció eszközeit.

– Képes virtuális gépek telepítésére, hardverparamétereik beállítására, pillanat-képek létrehozására.

– Ismeri a konténer fogalmát, alkalmazási lehetőségeit.

– Ismeri a különböző virtualizációs megoldások használatát: Hyper-V, KVM, VMware.

– Ismeri néhány ismertebb konténertechnológia használatát (pl. Docker, LXC), képes konténert létrehozni, indítani, hálózati elérését konfigurálni.

Windows szerver telepítése és üzemeltetése 72 óra

A témakörön belül a tanulók a Windows szerverek verzióival, telepítési módjaival és az üzemeltetésük során felmerülő tipikus feladatokkal ismerkednek meg.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Ismeri a Windows Server különböző kiadásainak fontosabb jellemzőit és licencelési módját.

– Képes a telepítéshez szükséges hardverkövetelmények meghatározására.

– Ismeri a különböző telepítési módokat, beleértve a hálózatról történőt is.

– Ismeri a Windowsban használatos fájlrendszereket, a partíciók jellemzőit.

– Tud Windows Servert telepíteni fizikai és virtuális gépre.

– Képes az operációs rendszer frissítésére, verzióléptetésére.

– Képes szerepkörök és tulajdonságok megtekintésére és telepítésére a Server Manager segítségével.

– Képes állapotlekérdezésre és üzemeltetési feladatok ellátására a Server Mana-ger segítségével.

– Ismeri a PowerShell alapvető használatát, képes egyszerű adminisztrátori fela-datok ellátására PowerShell szkriptek írásával.

– Képes a rendszerfelügyeleti eszközök használatára (MMC).

– Képes az állomány-kiszolgáló szerepkör beállítására (megosztások, tárolók lét-rehozása, kvóták és szűrések beállítása).

– Képes a nyomtatószolgáltatás, nyomtatási sorok beállítására, kezelésére.

– Képes DHCP-, DNS-, DFS- és WINS-szerver telepítésére és adott paraméte-rekkel történő beállítására.

– Ismeri a biztonsági megfontolásokat a Windows operációs rendszerekben (hi-telesítés, engedélyezés, fájlrendszer-jogosultságok, Windows-tűzfal, felhaszná-lók felügyelete).

– Tisztában van a címtárszolgáltatás alapfogalmaival, céljával, ismeri az Active Directory elemeit, felépítését (erdő, fa, tartomány).

– Képes az Active Directory tartományvezérlő telepítésére és beállítására új és meglévő tartományban egyaránt.

– Képes kliensgépeket tartományba léptetni, illetve onnan kiléptetni.

– Ismeri a címtárszolgáltatás objektumait (felhasználók, csoportok, számítógép-fiókok és szervezeti egységek) és azok kezelési feladatait.

– Tud csak olvasható tartományvezérlőt telepíteni.

– Ismeri a csoportházirendek célját, lehetőségeit, felépítését, a szabályok öröklő-dését.

– Képes csoportházirendek segítségével a tartományi gépek és felhasználók számára a működési környezetet központilag beállítani.

– Ismeri a szerver távoli elérési módjait, tudja használni a Távoli asztal szolgál-tatást.
– Képes Web- és FTP-szerver telepítésére, beállítására és üzemeltetésére.
– Ismeri a Server Core telepítési változat jellemzőit, és képes azt telepíteni.
– Tudja kezelni a szerverek távoli menedzselését segítő alkalmazást (RSAT).
– Tudja telepíteni a Windows Server Backup szolgáltatást, és képes biztonsági mentések készítésére.
– Képes VPN-kapcsolat konfigurálására.
– Képes vírusirtó szoftvert telepíteni, kezelni és naprakészen tartani.
– Ismeri a tanúsítvány fogalmát, célját, és képes különböző célokra készült tanú-sítványok létrehozására és telepítésére.

Linux szerver telepítése és üzemeltetése 72 óra

A témakör célja a Linux szerverek telepítési és menedzselési feladatainak, a tipikus szerverszolgáltatások beállításának megismertetése.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Képes a Linux szerver telepítéséhez szükséges hardverkövetelmények megha-tározására.
– Tud Linux szervert telepíteni fizikai és virtuális gépre.
– Ismeri a szerver betöltési folyamatát, a hagyományos és a systemd által vezé-relt módot is.
– Tudja, mi a boot manager feladata, képes annak telepítésére és beállítására.
– Ismeri a futási szintek jellemzőit, képes váltani a futási szintek között, képes újraindítani, leállítani a szervert.
– Ismeri a Linux fájlrendszerek jellemzőit, képes adott fájlrendszert létrehozni a lemezen.
– Ismeri a Linux rendszereknél használt lemezparticionálási módokat, a szüksé-ges segédprogramokat.
– Ismeri a fájlok és könyvtárak tulajdonságait, képes fájlkezelési műveletek el-végzésére.
– Ismeri a megosztott és a rendszerkönyvtárak szerepét, helyét a rendszerben.
– Képes a fájlrendszer integritásának fenntartására, lemezellenőrzésre, tisztában van a lemez monitorozásának alapjaival.
– Ismeri a fájlhozzáférés beállítási lehetőségeit, képes a jogokat konfigurálni, az alapjogokon kívül ACL-ek segítségével is.
– Képes lemezkvóták beállítására és ellenőrzésére.
– Ismeri a hardlink és a szimbolikus link fogalmát, képes ilyeneket létrehozni, törölni.
– Ismeri a csomagkezelés elterjedtebb módszereit (RPM, APT), képes a csomag-kezelő programok használatával telepíteni és törölni alkalmazásokat, illetve azok adatait lekérdezni.
– Képes programok telepítésére forráskódból is.
– Ismeri a parancssori munkához szükséges shellbeállításokat és a napi munkához szükséges alapvető segédprogramokat.
– Képes szövegfeldolgozásra szövegszerkesztővel és segédprogramokkal is (grep, cut, sed stb.).
– Ismeri az alapvető reguláris kifejezéseket, és képes azokkal szövegillesztésre.
– Ismeri a szabványos bemenet, szabványos kimenet, szabványos hibacsatorna fogalmát, az átirányítási módokat, csővezetékek (pipeline) kialakítását össze-tett feladatok ellátásához.
– Képes felhasználók és csoportok létrehozására, menedzselésére és törlésére.
– Képes a folyamatok, processzek listázására, leállítására, jelzések küldésére, prioritás megváltoztatására.
– Ismeri a rendszernaplózás célját, tudja kezelni a helyi naplófájlokat, és képes hálózaton keresztüli naplózásra is.
– Ismeri egy elterjedt grafikus felhasználói felület beállításait.
– Képes időzített és ütemezett folyamatokat létrehozni és módosítani (at, cron).

– Képes a nyomtatás beállítására, nyomtatási sor kezelésére.
– Képes a szerver hálózati címzésének és alapszolgáltatásainak beállítására.
– Képes DHCP-kliens és -szerver beállítására.
– Ismeri a névfeloldás működését, képes DNS-szervert telepíteni és konfigurálni.
– Ismeri a hálózati címfordítás működését, képes címfordításokat megvalósítani (SNAT, DNAT, port forwarding).
– Ismeri a biztonságos adattovábbítás lehetőségeit (OpenSSH, GnuPG, X11 tunnels), és képes azokat használni.
– Képes forgalomirányítás beállítására Linux szerver segítségével (quagga).
– Képes biztonsági mentést végezni a rendszer és a felhasználók adatairól, képes rendszervisszaállítás elvégzésére biztonsági mentésből.
– Képes webkiszolgáló telepítésére és konfigurálására (Apache, Nginx), háttér-adatbázis-kiszolgálóval és PHP-támogatással.
– Képes adatbázis-kiszolgáló telepítésére és beállítására (MySQL, MariaDB, PostgreSQL).
– Képes tűzfalszabályok létrehozására és módosítására, valamint proxyszolgáltatások konfigurálására (iptables, squid).

Linux és Windows rendszerek integrációja **72 óra**

A témakörben a két legelterjedtebb hálózati operációs rendszer egy hálózaton belüli integ-rált alkalmazásának és együttműködésének néhány fontosabb lehetőségét ismerhetik meg a tanulók.
A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:
– Ismeri a Windows és Linux rendszerek együttműködésének lehetőségeit.
– Képes a számítógépen multiboot üzemmód beállítására.
– Képes címtárszolgáltatások beállítására vegyes szerver-kliens környezetben (LDAP).
– Képes fájlkiszolgáló, illetve fájlmegosztás használatára vegyes szerver-kliens környezetben (Samba).
– Képes levelezési szolgáltatás üzemeltetésére vegyes szerver-kliens környezet-ben (Exchange szerver elérése Linux alól).

Felhőszolgáltatások **72 óra**

A témakör célja a felhőtechnológia jellemzőinek, felhasználási lehetőségeinek bemutatása.
A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:
– Ismeri a privát felhő, a nyilvános felhő és a hibrid felhő jellemzőit.
– Ismeri az adatközpontok jellemzőit, felépítésüket, a fizikai és az adatbiztonság kívánalmait.
– Ismeri és tudja kezelni a népszerű SaaS megoldásokat (pl. Onedrive, Dropbox, Google Apps, Office 365).
– Ismeri a PaaS jellemzőit és legalább egy konkrét megvalósítását (pl. Google App Engine, Apache Stratos).
– Ismeri az IaaS jellemzőit és legalább egy konkrét megvalósítását (pl. Amazon EC2, Windows Azure).
– Ismeri a publikus felhőszolgáltatás címtármegoldásait (pl. Azure Active Directory).
– Képes virtuális gépek és konténerek létrehozására és menedzselésére a felhő-ben (AWS, Azure vagy egyéb felhőszolgáltatásban).

Alkalmazások üzemeltetése **36 óra**

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a hálózati környezetben működő alkalmazá-sok telepítésének, karbantartásának alapvető módjait, valamint az ezzel kapcsolatos hiba-keresés és elhárítás lépéseit.
A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:
– Alkalmazások telepítése
– Alkalmazások verziófrissítése, migrációja
– Biztonsági mentések elvégzése
– Szoftverüzemeltetéshez kapcsolódó L2-es szintű hibaelhárítás, hibajegykezelés

Hálózatok I. 67 + 284 óra

A tantárgy tanításának fő célja
A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek egy helyi hálózatot megtervezni, megvalósítani és konfigurálni. Továbbá képesek legyenek a második és harmadik rétegben redundancia tervezésére és megvalósítására. Képesek legyenek a hálózati igényeknek megfelelő VLAN-ok tervezésére és kialakítására, a VLAN-ok közötti forgalom irányításának megvalósítására, konfigurálására. A tanulók ismerjék meg a statikus forgalomirányítást, és legyenek képesek kis méretű hálózatban IPv4-es és IPv6-os statikus forgalomirányítás konfigurálására. A tanulók ismerkedjenek meg a vezeték nélküli technológiákkal, és legyenek képesek otthoni és nagyvállalati, vezeték nélküli hálózat kialakítására, üzemeltetésére.
Ismerkedjenek meg a leggyakoribb biztonsági problémákkal, támadási típusokkal, és tanulják meg ezek lehetőség szerinti megelőzését, elhárítását.
A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása útján.
Az elméleti rész időszükséglete: 30%; a gyakorlati rész időszükséglete: 70%

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

Hálózatok I. tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	Ismeretek	Önállóság és felelősség mértéke	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák
Hálózati eszközökkel sávon kívüli és sávon belüli kapcsolatot létesít és kapcsolók, illetve forgalomirányítók alapszintű konfigurációját végzi.	A sávon kívüli és a sávon belüli kapcsolódás lehetőségei CLI-parancsok szintaxisa	Teljesen önállóan	Legyen fogékony az információk befogadására és alkalmazására. Érdeklődjön az adott téma iránt. Együttműködőnek és kommunikatívnak kell lennie a	Hálózati szimulációs szoftver és valós hálózati eszközök használata Hatékony internetes keresés

A kapcsoló MAC-tábláját megjeleníti, kiüríti, a MAC-tábla bejegyzéseit nyomon követi, az ütközési és a szórási tartományt összehasonlítja és megkülönbözteti.	MAC-cím MAC-tábla MAC-tábla felépítése Elárasztásos továbbítás Töredékmentes továbbítás Gyorstovábbítás Tárol-és-továbbít módszer Ütközési tartomány Szórási tartomány	Teljesen önállóan	csoportosan végezhető tevékenységek közben.	
Több kapcsolót tartalmazó hálózatban VLAN-okat alakít ki. A kialakított VLAN-ok között a forgalmat forgalomirányító és többrétegű kapcsoló használatával egyaránt irányítja.	VLAN VLAN-ok típusai Hozzáférési és trönk port 802.1q protokoll VTP A VLAN-ok közti forgalomirányítás lehetőségei	Teljesen önállóan		
Második rétegbeli redundanciát tartalmazó hálózatot alakít ki, a felmerülő hibákat elhárítja. EtherChannel kapcsolatot alakít ki, a felmerülő hibákat elhárítja.	Redundancia Szórási vihar MAC-tábla-instabilitás Többszörös kerettovábbítás Feszítőfa protokoll BPDU Bridge ID Gyökérponti híd Portszerepek (gyökérponti, kijelölt, nem kijelölt) Portösszevonás EtherChannel	Teljesen önállóan		
DHCPv4-protokollt konfigurál forgalomirányítón, DHCPv4-protokollt használ.	DHCPv4 DHCPv4 üzenetek Kioszthatócímtartomány Kizárás Bérleti idő Fenntartás DHCP-közvetítő	Teljesen önállóan		
Hálózatban alkalmazza az IPv6-os címzési rendszert. IPv6-környezetben forgalomirányítón dinamikus címigénylést konfigurál és használ.	IPv6-os cím Nibble Prefix Prefix hossz EUI-64 IPv6 egyedi címek NDP ICMPv6 SLAAC Állapotmentes DHCPv6 Állapottartó DHCPv6 DHCPv6 üzenetei	Teljesen önállóan		
Harmadik rétegbeli redundanciát tervez és valósít meg FHRP-protokoll konfigurálásával.	Harmadik rétegbeli redundancia FHRP Virtuális router Virtuális IP-cím Virtuális MAC-cím	Teljesen önállóan		

Felismeri LANkörnyezetben a leggyakoribb biztonsági problémákat és támadási típusokat. Ismeri a védekezési és megelőzési módokat.	Hálózatbiztonság Biztonsági problémák és támadási típusok (MAC-címelárasztás, ARPtámadás, DHCP-kiéheztetés és hamisítás, Telnettámadások, Brute force jelszótámadás) Portbiztonság DHCP snooping ARP inspection (DAI) SSH	Teljesen önállóan		
Vezeték nélküli hálózatot alakít ki kis- és nagyvállalati környezetben. Ismeri a leggyakoribb biztonsági problémákat és támadási módszereket, valamint azok védekezési és megelőzési módszereit.	WLAN 802.11 szabványok Vezeték nélküli összetevők Rádiófrekvencia Frekvenciasáv CSMA/CA Menedzsmentkeretek Vezérlő keretek Vezeték nélküli támadási módok WLC Lightweight AP CAPWAP	Teljesen önállóan		
Értelmezi az irányítótábla bejegyzéseit IPv4- és IPv6környezetben. A statikus forgalomirányítás lehetőségeinek, működésének figyelembevételével, kisebb hálózatban statikus forgalomirányítást konfigurál.	Irányítótábla Legjobb útvonal Alapértelmezett útvonal Lebegő statikus útvonal Összevont útvonal	Teljesen önállóan		

A tantárgy témakörei

Témakörök	**Óraszámok**
Hálózati eszközök alap konfigurációja	26
Kapcsoló CAM táblája	25
VLAN-ok	35
Második rétegbeli redundancia	40
DHCPv4	30
IPv6 címzés	35
DHCPv6	35
Harmadik rétegbeli redundancia	35

Hálózatbiztonság	25
Vezeték nélküli hálózatok	30
IPv4 és IPv6 statikus forgalomirányítás	35

Hálózati eszközök alapszintű konfigurációja

A témakör célja, hogy a tanulók képesek legyenek hálózati eszközökkel sávon kívüli és sávon belüli kapcsolatot létesíteni, és kapcsolók, illetve forgalomirányítók alapszintű konfigurációját elvégezni.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Képes konzolkapcsolatot kialakítani számítógép és hálózati eszköz (kapcsoló, forgalomirányító) között. Ismer legalább egy terminálemulációs szoftvert, és képes annak használatával a hálózati eszköz konfigurációs felületéhez hozzáférni.
- Tisztában van a kapcsoló kezdeti konfigurációját megvalósító parancsokkal, és képes ezen parancsok használatára. Képes a kapcsoló alapszintű konfigurációját elvégezni (eszköznév beállítása, privilegizált mód és vonali jelszavak beállítása, bejelentkezési és nap üzenetének beállítása, parancselőzmények számának korlátozása).
- Képes kapcsolón felügyeleti IP-cím és alapértelmezett átjáró beállítására.
- Képes kapcsolón telnet és SSH-kapcsolat konfigurálására. Tisztában van a telnet és az SSH-protokollok közötti különbséggel. Adatforgalom elfogására alkalmas szoftver használatával képes telnet forgalom elfogására és az elfogott csomagok elemzésére.
- Tisztában van a forgalomirányító kezdeti konfigurációját megvalósító parancsokkal, és képes ezen parancsok használatára.
- Képes forgalomirányító interfészeinek konfigurálására (IP-cím és alhálózati maszk beállítása, leírás megadása, interfész engedélyezése és tiltása).
- Képes forgalomirányító tábla megjelenítésére, és tudja értelmezni a közvetlenül csatlakozó hálózatokat jelölő sorokat.
- Képes végberendezéseket csatlakoztatni a hálózati eszközökhöz, és képes azok IP-konfigurációját elvégezni.
- Képes ellenőrizni a közvetlenül csatlakozó hálózatok elérhetőségét.
- Képes hibaelhárítást végezni nem megfelelően működő, közvetlenül csatlakozó hálózatok között. Észreveszi a hálózatelérési hibát okozó téves konfigurációt, és képes annak korrigálására.

Kapcsolási alapok

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a kapcsoló működését, a kapcsolási módokat.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Tisztában van a második rétegbeli kerettovábbítás folyamatával. Tudja, hogy a kapcsoló esetében mire szolgál a MAC-tábla. Ismeri a MAC-tábla felépítésének folyamatát, és használatának módját. Képes a kapcsoló MAC-tábláját megjeleníteni, kiüríteni.
- Adatforgalom elfogására alkalmas szoftver vagy szimulációs szoftver használatával képes a kapcsoló MAC-táblájának felépítését nyomon követni.
- Ismeri a kapcsolási módokat (töredékmentes továbbítás, gyorstovábbítás, tárol-éstovábbít módszer), és képes azok összehasonlítására.
- Tisztában van az ütközési tartomány és a szórási tartomány fogalmával. Képes az ütközési és a szórási tartomány összehasonlítására és megkülönböztetésére. Adott topológián képes az ütközési és a szórási tartományok megállapítására.

VLAN-ok használata, VLAN-ok közti forgalomirányítás

A témakör célja, hogy a tanulók ismerjék meg a VLAN-ok szerepét, legyenek képesek VLAN-ok kialakítására, és legyenek tisztában a trönk kapcsolatok szerepével. A tanulók ismerkedjenek meg a

VLAN-ok közti forgalomirányítás lehetőségeivel, és legyenek képesek VLAN-ok közti forgalomirányítást megvalósítani.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni.

– Tisztában van a VLAN-ok szerepével, jelentőségével. Érti a VLAN-ok használatának célját.
– Ismeri a VLAN-ok fontosabb típusait: adat, hang, felügyeleti és natív VLAN, és tisztában van a VLAN-ok megvalósításának módjaival.
– Tisztában van a VLAN ID fogalmával, szerepével. Ismeri a normál és kiterjesztett VLAN létrehozására használható VLAN ID-tartományt. Érti a normál és a kiterjesztett VLAN közötti különbségeket.
– Képes VLAN-ok létrehozására, törlésére, módosítására.
– Tisztában van a kapcsoló portjainak lehetséges működési módjaival (hozzáférési, trönk), érti a két működési mód közötti különbséget. Adott topológián önállóan meg tudja határozni, hogy a szereplő kapcsolóportoknak melyik módban kellene működniük.
– Képes a kapcsoló portjait hozzáférési módúra konfigurálni és VLAN-hoz rendelni. – Képes a kapcsoló portjait trönk módúra konfigurálni, azon a natív és az átengedett VLAN-okat beállítani.
– Ismeri a 802.1q protokollt, és adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel vagy szimulációs szoftverrel képes 802.1q keret elemzésére.
– Képes egy adott kapcsolón a hozzáférési portként működő portok és a hozzájuk rendelt VLAN-ok megjelenítésére. Képes egy kapcsolón a trönkként működő portok megjelenítésére. Képes arra, hogy egy kapcsoló portján ellenőrizze a működési módot (hozzáférési, trönk).
– Képes a hozzáférési és a trönk portok hibaelhárítására.
– Ismeri a VTP-protokollt, tisztában van a VTP-protokoll használatával. Érti a VTPmódok (kliens, szerver, transzparens) feladatát, működését.
– Képes VTP-t konfigurálni kapcsolók közé.
Képes a VTP-protokoll hibafelderítésére és elhárítására.
– Képes többkapcsolós hálózatban VLAN-ok kialakítására.
– Képes VLAN-ok között hagyományos forgalomirányítás megvalósítására.
– Képes VLAN-ok között "router-on-a-stick" forgalomirányítás megvalósítására.
– Képes többrétegű kapcsolón routed port konfigurálására. Képes VLAN-ok közötti hagyományos forgalomirányítás megvalósítására többrétegű kapcsolóval.
– Képes többrétegű kapcsolón VLAN-ok létrehozására, SVI-interfészeken IP-cím beállítására, fizikai porton trönk működési mód beállítására. Képes többrétegű kapcsolón trönk port és SVI-interfészek használatával VLAN-ok közti forgalomirányítás konfigurálására.
– Képes VLAN-ok közötti forgalomirányítás hibakeresésére és -elhárítására.

Második rétegbeli redundancia

A témakör célja, hogy a tanulók felismerjék az első és második rétegben a redundancia szükségességét, és tisztában legyenek a redundancia okozta problémákkal. Ismerjék meg a feszítőfa-protokoll szerepét, és legyenek képesek feszítőfa-protokoll használatára, konfigurálására. A tanulók értsék meg a portösszevonás működését, és legyenek képesek kapcsolók közötti portösszevonás konfigurálására, hibaelhárítására.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van az első és második rétegbeli LAN-redundancia szerepével, szükségességével.
– Érti a redundánsan kialakított hálózatok esetén felmerülő problémákat (szórási vihar, MAC-tábla-instabilitás, többszörös kerettovábbítás).
– Képes a redundánsan kialakított hálózat problémáit szimulációs szoftver segítségével bemutatni, modellezni. – Ismeri a feszítőfa-protokollt, tisztában van annak szerepével, feladatával.
– Ismeri a feszítőfa-protokoll működését, tudja az idekapcsolódó fogalmakat (gyökérponti híd, Bridge ID, BPDU, gyökérponti port, kijelölt port, nem kijelölt port).
– Ismeri a Bridge ID tartalmát, felépítését.

– Tisztában van a gyökérponti híd választásának folyamatával, és képes azt befolyásolni prioritás használatával.
– Ismeri a feszítőfa-protokoll által használt vonali költségeket. Képes egy topológián megállapítani, hogy melyik kapcsoló tölti be a gyökérponti híd szerepét, a többi kapcsoló esetén képes a gyökérponti hídtól való költség megállapítására. Képes eldönteni, hogy melyik port milyen szerepet tölt be (gyökérponti, kijelölt, nem kijelölt).
– Képes megjeleníteni egy kapcsolón a jelenleg használt feszítőfa-protokollt, a györkérponti híd és a saját Bridge ID-t, a gyökérponti hídtól vett költséget és a feszítőfa-protokollban részt vevő portok szerepét és költségét.
– Tudja, hogy egy port felkapcsolása esetén milyen állapotváltozások (lezárt, figyelő, tanuló, továbbító, letiltott) mennek végbe, és képes ezeket jellemezni.
– Ismeri a feszítőfa-protokoll változatait (STP, RSTP, PVST+, rapid PVST+, MSTP), érti a működésbeli eltéréseket.
– Tisztában van a portfast, a BPDU-filter és a BPDU-guard szerepével, és képes ezeket beállítani globálisan és portonként is.
– Képes a feszítőfa-protokoll hibakeresésére és hibaelhárítására.
– Tisztában van a második rétegbeli portösszevonás szükségességével, és ismeri annak lehetőségeit.
– Ismeri a portösszevonás előnyeit, a feszítőfa- protokollra vonatkozó jelentőségét.

Tudja, mi szükséges ahhoz, hogy a portösszevonás működőképesen megvalósuljon.

– Ismer legalább egy protokollt, amely portösszevonást valósít meg (LACP, PAgP), tisztában van ezen protokoll működésével és a használt portmódokkal (kezdeményező, várakozó).
– Képes az általa ismert protokollal EtherChannel kapcsolat kialakítására.
– Képes egy kapcsolón létrehozott EtherChannel kapcsolatok megjelenítésére, a beletartozó portok kilistázására.
– Képes EtherChannel kapcsolatok hibakeresésére és hibaelhárítására.

Dinamikus címkiosztás IPv4-környezetben

A témakör célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a dinamikus címkiosztással IPv4környezetben. A tanulók legyenek képesek DHCPv4-kiszolgáló konfigurálására forgalomirányítón.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni: – Ismeri a dinamikus címigénylés lehetőségeit IPv4-környezetben.

– Ismeri a DHCPv4-protokoll működését, az általa használt üzeneteket (DHCPDISCOVER, DHCPOFFER, DHCPREQUEST, DHCPACK, DHCPNAK).
Képes a DHCP által használt üzenetek jellemzésére.
– Adatforgalom elfogására használt szoftverrel vagy szimulációs szoftverrel képes a DHCP-folyamat üzeneteit megjeleníteni és azokat értelmezni. Képes a DHCPfolyamat végigkövetésére, adatforgalom elfogására alkalmas szoftver használatával.
– Képes forgalomirányítón DHCP-szolgáltatás engedélyezésére és tiltására. Képes forgalomirányítón DHCP-hatókör konfigurálására, mely a legszükségesebb elemeket tartalmazza (kiosztható hálózat, alapértelmezett átjáró, DNS-kiszolgáló, kiosztásból kizárt címek).
– Képes forgalomirányítón DHCP-fenntartás konfigurálására és a bérleti idő beállítására.
– Képes forgalomirányítón DHCP-közvetítő használatára.
– Képes végberendezéseken és hálózati eszközökön DHCP-protokoll használatával dinamikus címigénylés beállítására.
– Képes DHCPv4 esetén hibafelderítést és hibaelhárítást végezni.

IPv6-os címzés és dinamikus címkiosztás IPv6-környezetben

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az IPv6-cím szerepét, szerkezetét, tisztában legyenek használatának szükségességével. A tanulók ismerjék meg az IPv6-címek típusait, és legyenek képesek IPv6-os címzés használatára forgalomirányítókon és végberendezéseken. A tanulók értsék meg a címmeghatározó protokoll szerepét IPv6-környezetben. A tanulók ismerkedjenek meg a dinamikus címkiosztás lehetőségeivel IPv6-környezetben. A tanulók legyenek képesek SLAAC használatára

és DHCPv6-kiszolgáló konfigurálására forgalomirányítón. A tanulók ismerjék fel a dinamikus címkiosztás során felmerülő tipikus hibákat, és legyenek képesek azok elhárítására.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van az IPv6-os címzés kialakulásának szükségességével és időszerűségével.
– Ismeri az IPv6-csomag fejlécének fontosabb mezőit (forrás és cél IPv6-cím, ugráskorlát, következő fejléc).
Ismeri az IPv6-címek felépítését, szerkezetét, tisztában van a nibble, a prefix és a prefixhossz fogalmával.
– Ismeri az IPv6-cím rövidítésének szabályait, és azokat a gyakorlatban is tudja alkalmazni.
– Ismeri az IPv6-os címzés típusait (unicast, multicast, anycast).
– Ismeri az IPv6 egyedi címek legfontosabb fajtáit (globális egyedi cím, link-local cím, visszacsatolási cím, meghatározatlan cím, egyedi helyi cím).
– Tisztában van a globális egyedi cím szerkezetével (globális forgalomirányító előtag, alhálózatazonosító, interfész-azonosító).
– Ismeri az EUI-64 módszert, és tetszőleges MAC-cím esetén képes előállítani az interfészazonosítót EUI-64 használatával.
– Képes hálózati eszközökön és végberendezéseken statikus IPv6-cím beállítására, link-local cím beállítására, használatára.
– Képes IPv6-kapcsolat kialakítására és tesztelésére ping és traceroute parancsok használatával.
– Ismeri az ICMPv6-protokoll működését és lehetséges üzeneteit. – Képes forgalomirányítón az IPv6-forgalomirányítás engedélyezésére.
– Ismeri az IPv6-környezetben használt címmeghatározó protokollt (NDP), és annak üzeneteit (RA, RS, NA, NS). Tisztában van a címmeghatározó protokoll működésével és használatának szükségességével. Ismeri a címfeloldás és a duplikáltcímfelderítés menetét és a használt NDP-üzeneteket.
– Képes IPv6-környezetben alhálózatok kialakítására, és képes megállapítani, hogy több IPv6-cm egy alhálózathoz tartozik-e.
– Képes IPv6-környezetben címzési terv készítésére.
– Képes IPv6-hálózat működésének ellenőrzésére és az alapvető hibák elhárítására.
– Ismeri a dinamikus címkiosztás lehetőségeit IPv6-környezetben, és tisztában van a címigénylés folyamatával SLAAC, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 esetén.
– Ismeri az NDP protokoll üzeneteit (RA, RS, NA, NS), tisztában van azok jelentőségével a dinamikus címkiosztás vonatkozásában.
– Ismeri a DHCPv6-folyamat legfontosabb üzeneteit (Solicit, Advertise, Request, Information-Request, Reply stb.), tisztában van azzal, hogy melyik üzenet mire szolgál.
– Képes a dinamikus címigénylési folyamat üzeneteinek megtekintésére és elemzésére egy adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel. Tudja értelmezni az elfogott üzeneteket.
– Képes forgalomirányítón dinamikus IPv6-címkiosztást konfigurálni SLAAC, állapotmentes és állapottartó DHCPv6 használatával.
– Képes kliens eszközökön (végberendezés és forgalomirányító) dinamikus címigénylést használni IPv6-os környezetben.
– Felismeri a leggyakoribb hibákat a dinamikus címkiosztás során IPv6környezetben, és képes ezeknek a hibáknak az elhárítására.

Harmadik rétegbeli redundancia

A témakör célja, hogy a tanulók felismerjék a harmadik rétegben a redundancia szükségességét, és tisztában legyenek a redundancia okozta problémákkal. A tanulók tudjanak harmadik rétegbeli redundanciát tervezni, és megvalósítani FHRP protokoll konfigurálásával. A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van a harmadik rétegbeli redundancia szükségességével és megvalósításának lehetőségeivel.
Képes harmadik rétegbeli redundanciát tartalmazó hálózat tervezésére.

– Ismeri a First Hop Redundancy Protocols (FHRP) általános működési elvét.
– Érti a virtuális router, a virtuális IP-cím és a virtuális MAC-cím jelentőségét, megfelelően tudja használni a virtuális IP-címet.
– Tisztában van legalább egy FHRP-protokoll működésével (Virtual Router Redundancy Protocol [VRRP], Hot Standby Router Protocol [HSRP], Gateway Load Balancing Protocol [GLBP]). – Képes az általa tanult FHRP-protokoll hatékony működésének konfigurálására.
– Képes az általa tanult FHRP-protokoll beállításainak, valamint a forgalomirányító protokollbeli aktuális szerepének a megjelenítésére.
– Felismeri az általa tanult FHRP-protokoll konfigurációs hibáit, és képes azok elhárítására.

Hálózatbiztonság, a kapcsoló biztonságossá tétele

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a leggyakoribb biztonsági problémákat és támadási típusokat LAN-környezetben, és megtanulják, hogyan lehet ellenük védekezni, illetve megelőzni őket.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Érti az alapvető biztonsági beállítások szükségességét a hálózati eszközökön.
– Ismeri a LAN-okban előforduló leggyakoribb biztonsági problémákat, támadási lehetőségeket (MAC-cím-elárasztás, ARP-támadás, DHCP-kiéheztetés és -hamisítás, Telnet-támadások, Brute force-jelszó-támadás).
– Tisztában van a leggyakrabban használt biztonsági módszerek szerepével, működési elvével.
– Érti a MAC-cím-elárasztásos támadás folyamatát és az általa okozott működési problémákat.
– Tisztában van a portbiztonság működésével, és használatának lehetőségeivel. Érti a portbiztonság megsértésével kiváltott állapotok közti különbségeket.
– Képes kapcsolón portbiztonság konfigurálására.
– Képes ellenőrizni a portbiztonsággal konfigurált kapcsolóportok állapotát, és képes a lekapcsolt portok helyreállítására.
– Ismeri a DHCP-snooping-technikát, annak működését. Tisztában van a megbízható és nem megbízható port fogalmával.
– Képes kapcsolón DHCP-snooping konfigurálására.
– Tudja, mi célt szolgál a DHCP 82-es opciója, és képes ennek használatát engedélyezni, illetve tiltani.
– Képes ARP-inspection (DAI)konfigurálásra az ARP-támadások megelőzésére.
– Képes kapcsoló és forgalomirányító távoli elérését SSH-protokoll használatával biztosítani.
– Képes az SSH-elérés során fellépő hibák felismerésére és elhárítására.

Vezeték nélküli technológiák

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a vezeték nélküli szabványokat, a WLAN topológiákat és a WLAN-ok működését. A tanulók legyenek képesek vezeték nélküli hálózat kialakítására kis- és nagyvállalati környezetben. A tanulók legyenek tisztában a leggyakoribb biztonsági problémákkal, támadási módszerekkel, és tanulják meg, hogyan lehet ellenük védekezni, azokat megelőzni.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

Képes a vezetékes és vezeték nélküli hálózatok összehasonlítására, előnyeinek és hátrányainak megállapítására.
– Ismeri a vezeték nélküli LAN (WLAN) szabványokat, technológiákat. Tisztában van azzal, hogy mely 802.11 szabványok kompatibilisek egymással.
– Tisztában van a rádiófrekvencia és a frekvenciacsatorna fogalmával, a 802.11 szabványok által használt rádiófrekvencia-sávval és -csatornákkal.
– Tudja, hogy milyen összetevők szükségesek vezeték nélküli hálózat kialakításához (vezeték nélküli hálózati kártya, vezeték nélküli hozzáférési pont, vezeték nélküli forgalomirányító), és tisztában van ezek feladatával.

– Ismeri a vezeték nélküli hálózatok esetén használatos topológiákat (ad hoc mód, infrastruktúra mód).
– Ismeri a vezeték nélküli hálózat működései elvét, tisztában van a CSMA/CA közeghozzáférésvezérléssel.
– Ismeri a legfontosabb menedzsmentkeretek és vezérlőkeretek feladatát (beacon frame, association request frame, authentication frame, RTS, CTS).
– Tisztában van a vezeték nélküli kliens és az AP társítási folyamatának lépéseivel.
– Képes otthoni, vezeték nélküli hálózat kialakítására, konfigurálására. Képes vezeték nélküli kliens eszközökkel vezeték nélküli hálózathoz csatlakozni.
– Ismeri a leggyakoribb vezeték nélküli támadási módokat (DOS-támadások, hamis AP-k, közbeékelődéses támadás).
– Ismeri a vezeték nélküli hitelesítési módokat, és képes azok konfigurálására, használatára.
– Képes vezeték nélküli forgalomirányító konfigurálására (például: DHCPkiszolgáló, SSID, hitelesítés, MAC-cím-szűrés, porttovábbítás, távoli felügyelet, adminisztrátori jelszó).
– Képes vezeték nélküli forgalomirányítót az internethez csatlakoztatni, megfelelő IP-címzést konfigurálni.
– Ismeri a nagyvállalati, vezeték nélküli hálózati megoldások során használt eszközöket (Wireless LAN Controller, Lightweight Access Point).
– Tisztában van a CAPWAP-protokoll működésével.
– Képes WLC-hez csatlakozni és annak GUI-felületét használni. Képes WLC-n a legalapvetőbb beállítások elvégzésére (WLAN létrehozása, beállításai, APcsoportok kezelése).
– Képes a vezeték nélküli hálózatokban előforduló leggyakoribb hibák felismerésére és elhárítására.

Forgalomirányítási alapok, statikus forgalomirányítás

A témakör célja, hogy a tanulók szerezzenek forgalomirányítási alapismereteket, tudják értelmezni az irányítótábla bejegyzéseit IPv4- és IPv6-környezetben. A tanulók ismerjék meg a statikus forgalomirányítás lehetőségeit, működését, és legyenek képesek kisebb hálózatban statikus forgalomirányítást konfigurálni.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van az irányítótábla szerepével, az irányítótáblában található sorok felépítésével IPv4- és IPv6-környezetben.
– Képes a forgalomirányító IPv4- és IPv6-irányítótábláját megjeleníteni, a benne található sorokat értelmezni.
– Képes IPv4- és IPv6-irányítótábla alapján a forgalomirányító döntési folyamatát ismertetni. Tisztában van a statikus forgalomirányítás szerepével, megvalósításának lehetőségével.
– Ismeri a statikus forgalomirányítás előnyeit és hátrányait.
– Ismeri a statikus útvonalak megadási módjait (teljesen meghatározott, kimenő interfészt használó, következő ugrás címét használó útvonalak).
– Ismeri a statikusan létrehozott útvonalak fajtáit, és tisztában van ezek szerepével (alapértelmezett statikus útvonal, lebegő statikus útvonal, hagyományos statikus útvonal, összevont statikus útvonal).
– Képes kis méretű hierarchikus hálózatban hatékony IPv4 és IPv6 statikus forgalomirányítást tervezni, megvalósítani.
– Képes IPv4 és IPv6 alapértelmezett statikus útvonalat konfigurálni.
– Képes hagyományos és lebegő statikus útvonalakat létrehozni IPv4 és IPv6 környezetben. Ismeri a lebegő statikus útvonal szerepét, tisztában van annak használatával.
– Képes IPv4-és IPv6-környezetben útvonalösszevonást meghatározni, és ennek megfelelően összevont statikus útvonalat konfigurálni.

Hálózatok II. 108 +217 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek egy nagyobb és összetettebb hálózatot tervezni, megvalósítani és konfigurálni úgy, hogy a hálózatban egy eszköz vagy kapcsolat meghibásodása a legkisebb kiesést okozza. Továbbá ismerjék a WAN-hálózatokra fókuszálva a technológiák, a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének lehetőségeit, valamint a hálózatbiztonság, a hálózatmonitorozás és a hibaelhárítás elméleti alapjait és gyakorlati megvalósításait. Képesek legyenek a hálózat méreteinek megfelelő forgalomirányítás megtervezésére, a protokoll kiválasztására, konfigurálására. A tantárgy további célja az elméleti szakmai ismeretek elsajátítása mellett az, hogy a kapcsolódó ipari minősítés megszerzésére is felkészítse a tanulókat.

A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.

Az elméleti rész időszükséglete: 30%; a gyakorlati rész időszükséglete: 70%

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	**Ismeretek**	**Önállóság és felelősség mértéke**	**Elvárt viselkedésmódok, attitűdök**	**Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák**
LAN-ban dinamikus forgalomirányítást tervez és valósít meg.	Irányítótábla Dinamikus forgalomirányítás, Távolságvektoralapú és kapcsolatállapot-alapú forgalomirányító protokoll OSPF DR BDR Router ID	Teljesen önállóan	Fogékony az információk befogadására és alkalmazására. Érdeklődik az adott téma iránt. Együttműködő és kommunikatív a csoportosan végezhető tevékenységek közben.	Hálózati szimulációs szoftver és valós hálózati eszközök használata Hatékony internetes keresés
Radius hitelesítést alkalmaz.	Biztonsági fenyegetések és a védekezési, megelőzési lehetőségek RADIUS-hitelesítés Szimmetrikus és aszimmetrikus kulcsú titkosítás	Teljesen önállóan		
Érti a forgalomszűrés jelentőségét, forgalomszűrést valósít meg IPv4 környezetben.	Forgalomszűrés Normál hozzáférési lista Kiterjesztett hozzáférési lista	Teljesen önállóan		

Érti a címfordítás szükségességét, típusait, statikus és dinamikus címfordítást megvalósít meg.	Belső helyi cím Belső globális cím Külső helyi cím Külső globális cím Statikus NAT Dinamikus NAT Túlterheléses NAT Porttovábbítás	Teljesen önállóan		
WAN-szintű kapcsolatokat és forgalomirányítást valósít meg.	WAN-technológiák WAN-összetevők PPP eBGP	Teljesen önállóan		
Site-to-site és remote-access VPN-t konfigurál.	Virtuális magánhálózat IPSec Remote-Access VPN Site-to-Site VPN	Teljesen önállóan		
Hálózatmonitorozást és hálózatfelügyeletet végez.	Alapszintű minőségbiztosítási ismeretek QoS CDP / LLDP NTP SNMP Syslog NetFlow TFTP	Teljesen önállóan		
Hálózatot tervez, hálózati hibaelhárítást végez.	Konvergált hálózat Háromrétegű hierarchikus hálózati modell Hálózati dokumentáció OSI-modell rétegein alapuló hibafelderítési eljárások Viszonyítási alap	Teljesen önállóan		
Értelmezi és megnevezi a hálózatvirtualizáció és -automatizáció alapjait és előnyeit.	Cloud computing Virtualizáció API REST	Teljesen önállóan		

A tantárgy témakörei

Témakörök	**Óraszámok**
Dinamikus forgalomirányítás LAN-ban	35
Radius hitelesítés	30
Normál és kiterjesztett hozzáférési listák	40
Statikus és dinamikus címfordítás	30
WAN-szintű kapcsolatok és forgalomirányítás	40
Virtuális magánhálózatok	40

Alapszintű minőségbiztosítási ismeretek	30
Háromrétegű hierarchikus hálózati modell	30
Felhő és virtualizáció	40

Dinamikus forgalomirányítási ismeretek

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a dinamikus belső forgalomirányítás lehetőségeit, a forgalomirányító protokollok működését, és megértsék a forgalomirányító protokollok közt lévő különbségeket. Képesek legyenek a hálózat méreteinek megfelelő forgalomirányítás megtervezésére, a protokoll kiválasztására, konfigurálására, hibaelhárítására. A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Látja a statikus és dinamikus forgalomirányítás közti különbséget, mindkét esetben tisztában van az előnyökkel és a hátrányokkal.
- Tisztában van a dinamikus belső forgalomirányító protokollok működési elvével. Képes a dinamikus forgalomirányító protokollok csoportosítására osztályosság (osztály nélküli, osztályalapú), a felhasználás helye (külső, belső), működési mód (távolságvektor-alapú, kapcsolatállapot-alapú) szerint.
- Ismer legalább egy távolságvektor-alapú dinamikus forgalomirányító protokollt (pl. RIP, RIPv2, EIGRP), és tisztában van a működésével. Képes az általa ismert távolságvektor-alapú forgalomirányító protokoll konfigurálására, működésének ellenőrzésére, hibaelhárítására.

- Tisztában van a távolságvektor-alapú és a kapcsolatállapot-alapú forgalomirányító protokollok közti különbségekkel. Ismeri a kapcsolatállapot-alapú forgalomirányító protokollok működési elvét.
- Ismeri az OSPFv2 és OSPFv3 forgalomirányító protokollok működését, a forgalomirányítók közötti szomszédság kialakulásának feltételeit és folyamatát.
- Ismeri az OSPF által használt üzenettípusokat (Hello, DBD, LSR, LSU, LSAck) és azok szerepét.

  Tisztában van a hello és a halott időzítők szerepével, és képes azok értékét megváltoztatni. Ismeri az OSPF-hálózattípusokat (pont-pont, szórásos többes hozzáférés, nem szórásos többes hozzáférés, pont-többpont, virtuális összeköttetés), és tisztában van a többes hozzáférésű hálózatok kihívásaival (többszörös hozzáférési viszonyok, túlzott LSA-elárasztás).
- Tisztában van a router ID, a DR és a BDR fogalmával és szükségességével a többes hozzáférésű hálózatokban.
- Ismeri a router ID megválasztásának folyamatát, és képes a router ID értékét beállítani, illetve ennek hiányában meghatározni.
- Ismeri a DR/BDR-választás folyamatát, és képes azt befolyásolni interfészprioritás, illetve router ID módosításával.
- Ismeri a passzív interfészek szerepét, és képes megállapítani, hogy egy forgalomirányító mely interfészét kell passzívként konfigurálni. Képes OSPFv2 és OSPFv3 esetén passzív interfész beállítására.
- Képes alapértelmezett útvonal továbbhirdetésére egyterületű OSPFv2 és OSPFv3 esetén.
- Képes egyterületű OSPFv2 és OSPFv3 konfigurálására, illetve már meglévő OSPFv2- és OSPFv3-terület kiegészítésére.
- Képes hibaelhárítást végezni egyterületű OSPFv2 és OSPFv3 esetén, ismeri a hibaelhárítás során használatos legfontosabb parancsokat.
- Tisztában van az OSPF-területek jelentőségével, a többterületű OSPFv2 és OSPFv3 működésével.
- Képes többterületű OSPFv2 és OSPFv3 konfigurálására, illetve már meglévő konfiguráció kiegészítésére, módosítására.
- Képes alapértelmezett útvonalat behirdetni többterületű OSPFv2 és OSPFv3 hálózatokba.

– Képes többterületű OSPFv2 és OSPFv3 működésének ellenőrzésére, hibaelhárítására.

Hálózatbiztonság

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék hálózatbiztonság fontosságát. Tisztában legyenek a támadási technikákkal, és képesek legyenek ezek lehetőség szerinti megelőzésére, kivédésére. A tanulók ismerjék meg a központi hitelesítés szerepét, használatának lehetőségeit, és legyenek képesek RADIUS-hitelesítés megvalósítására. A tanulók ismerjék meg a kriptográfia alapjait.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van napjaink hálózati fenyegetéseivel, a CyberSecurity jelenlegi állapotával.

– Ismeri a fenyegetés, sebezhetőség és kockázat fogalmát, a kockázatkezelés módszereit. – Tisztában van a hacker fogalmával, fajtáival, lehetséges indítékaival.

– Ismeri az etikus hacker fogalmát és az etikus hacker által használt eszközöket (pl. jelszófeltörő programok, hálózatmonitorozó programok, csomagelfogó programok stb.)

– Ismeri a malware fogalmát, fajtáit (vírus, féreg, trójai, spyware, adware, scareware, phishing, rootkits, ransomware). Érti az egyes fajták közti különbségeket.

– Ismeri a hálózati támadások fontosabb típusait (felderítés, jogosultságmegszerzés, social engineering, szolgáltatásmegtagadás).
Ismeri az IP-, ICMP-, TCP-, UDP-, ARP-, DNS- és DHCP-protkollok sebezhetőségeit.
Ismeri a webes és levelezési szolgáltatások sebezhetőségeit.

– Ismeri az adatbázisok elleni támadások lehetőségeit (pl. SQL-injection).

– Képes egy kapcsolón a porttükrözés beállítására (SPAN), a hálózati forgalom megfigyelése céljából.

– Tisztában van a hálózatbiztonsági házirend fontosságával. Tisztában van az egyes támadástípusok esetén használható megelőzési és hatástalanítási technikákkal.

– Ismeri a forgalomirányító védelmének három területét (fizikai biztonság, az operációs rendszer biztonsága, router hardening).

– Ismeri a forgalomirányítón létrehozható felhasználói szinteket, érti ezek működését, és képes forgalomirányítón különböző szintű felhasználókat létrehozni, hozzájuk jogosultságokat rendelni.

– Tisztában van a role-based CLI-hozzáféréssel, a root view, a CLI-view és a superview fogalmával, működésével. Képes forgalomirányítón superview, root view és CLI-view létrehozására, működésének ellenőrzésére.

– Tisztában van a szállítási réteg sebezhetőségével, ismeri a TCP- és UDP-protokoll elleni támadásokat.

– Ismeri az AAA fogalmát, összetevőit.

– Tisztában van a külső központi szerveren történő hitelesítés és hozzáférés-kezelés jelentőségével, fontosságával.

– Tisztában van a RADIUS-protokoll működésével, szerepével.

– Képes forgalomirányítón AAA megvalósítására, használatára. Képes forgalomirányító távoli eléréséhez RADIUS-hitelesítést használni.

– Képes vezeték nélküli hálózatban RADIUS-hitelesítés konfigurálására, használatára.

– Tisztában van a hitelesítés, sértetlenség és megbízhatóság (authentication, integrity, confidentiality) jelentésével, érti a köztük lévő különbségeket.

– Érti a kriptográfia jelentőségét, ismer egyszerűbb titkosítási algoritmusokat (Vigenere-kódolás, Ceasar-kódolás). – Tisztában van a titkos kulcs és a nyilvános kulcs fogalmával.

– Tisztában van a szimmetrikus kulcsú és az aszimmetrikus kulcsú titkosítás működési elvével. Ismer szimmetrikus kulcsú és aszimmetrikus kulcsú titkosítási eljárásokat (DES, AES, RSA).

– Tisztában van a hash algoritmusok feladatával, ismeri a leginkább használt hashképző algoritmusokat (MD5, SHA).

Hozzáférési listák használata

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék a forgalomszűrés jelentőségét, és legyenek képesek forgalomszűrést megvalósítani IPv4-környezetben.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Tisztában van a forgalomszűrés szükségességével, és meg is tudja azt valósítani hozzáférési listák alkalmazásával.
- Érti a hozzáférési listák használatának célját és működését.
- Tisztában van a helyettesítő maszk szerepével a hozzáférési listák vonatkozásában, és képes a helyes helyettesítő maszk meghatározására.
- Ismeri a normál hozzáférési lista nyújtotta forgalomszűrési lehetőségeket.
- Képes meghatározni a normál hozzáférési lista alkalmazásának legmegfelelőbb helyét. Képes számozott és nevesített normál hozzáférési listát készíteni IPv4környezetben. Képes nevesített normál hozzáférési lista szerkesztésére, módosítására.
- Képes ellenőrizni a normál hozzáférési lista működését, az átengedett és eldobott csomagok számát.
- Képes normál hozzáférési listákon hibakeresést és hibaelhárítást végezni.
- Ismeri a kiterjesztett hozzáférési lista nyújtotta forgalomszűrési lehetőségeket.
- Képes meghatározni a kiterjesztett hozzáférési lista alkalmazásának legmegfelelőbb helyét.
- Képes számozott és nevesített kiterjesztett hozzáférési listát készíteni IPv4 környezetben.
- Képes nevesített kiterjesztett hozzáférési lista szerkesztésére, módosítására.
- Képes ellenőrizni a kiterjesztett hozzáférési lista működését, az átengedett és eldobott csomagok számát.
- Képes kiterjesztett hozzáférési listákon hibakeresést és hibaelhárítást végezni.
- Tisztában van a távoli elérést biztosító VTY-vonalak védelmének jelentőségével.
- Képes normál és kiterjesztett hozzáférési lista segítségével a VTY-vonalak védelmére.
- Képes a VTY-vonalakra alkalmazott normál, illetve kiterjesztett hozzáférési lista működésének ellenőrzésére és hibaelhárítására.

Statikus és dinamikus címfordítás lehetőségei

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék a címfordítás szükségességét, típusait, és legyenek képesek statikus és dinamikus címfordítás megvalósítására.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Tisztában van az IPv4-címfordítás (NAT) szükségességével. Ismeri a címfordítás előnyeit és hátrányait.
- Ismeri a címfordítás nyújtotta lehetőségeket, és ismeri a címfordítás fajtáit (statikus címfordítás, dinamikus címfordítás, portcímfordítás, porttovábbítás).
- Tisztában van a címfordítás fajtái közötti különbségekkel.
- Tisztában van a címfordításhoz kapcsolódó címek négy típusával (belső helyi cím, belső globális cím, külső helyi cím, külső globális cím).
- Képes a megfelelő címfordítási típus kiválasztására.
- Képes a belső és külső hálózat határának megállapítására.
- Képes annak megállapítására, hogy melyik eszközön szükséges címfordítás kialakítása.
- Képes statikus címfordítás konfigurálására, ellenőrzésére és hibaelhárítására.
- Képes dinamikus címfordítás konfigurálására, ellenőrzésére és hibaelhárítására.
- Képes túlterheléses dinamikus címfordítás vagy portcímfordítás (PAT) konfigurálására, ellenőrzésére és hibaelhárítására.
- Képes port továbbítás konfigurálására, ellenőrzésére és hibaelhárítására.
- Képes a címfordítási tábla (NAT-tábla) megjelenítésére, ellenőrzésére, kiürítésére. Érti a NAT-táblában szereplő bejegyzéseket.
- Szimulációs szoftver segítségével végig tudja kísérni egy címfordítást használó adatcsomag harmadik rétegbeli fejlécének változását.

WAN-technológiák

A témakör célja, hogy a tanulók ismerjék a WAN-hálózatokra fókuszálva a technológiák, a hálózatokban szükséges eszközök és alkalmazások telepítésének, üzemeltetésének elméleti alapjait és gyakorlati megvalósításait. A tanulók ismerjék meg a WAN-ok esetén használt második rétegbeli protokollokat, és ismerjék meg a WAN-okban használt forgalomirányítás alapjait és gyakorlati megvalósítását.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van a WAN- és az OSI-modell kapcsolatával. Érti a WAN fogalmát, használatának célját.
– Ismeri a WAN-összetevőket és -eszközöket.
– Érti a WAN működését, üzemeltetését.
– Képes megállapítani a LAN és a WAN határát.
– Ismeri a publikus és privát WAN-technológiákat, képes azok összehasonlítására és adott szempontok szerint a legmegfelelőbb technológia kiválasztására.
– Tisztában van a soros pont-pont kapcsolat kommunikációs szabványaival.
– Ismeri a PPP-protokoll működését, lehetőségeit.
– Adatforgalom elfogására alkalmas szoftverrel képes PPP-keret elfogására, és ismeri a keret fejlécének részeit.
– Képes forgalomirányítók között PPP-kapcsolat kialakítására, ellenőrzésére, hibaelhárítására.
– Képes PPP-kapcsolaton hitelesítés (PAP, CHAP) használatára. Érti a hitelesítési módok működését, és tisztában van a két hitelesítési mód közötti különbségekkel.
– Képes PPP-kapcsolaton konfigurált hitelesítés működésének ellenőrzésére, hibaelhárítására.
– Tisztában van az eBGP forgalomirányító protokoll szerepével, fontosabb tulajdonságaival, működésével.
– Képes az eBGP-protokoll alapszintű konfigurálására.

Virtuális magánhálózat (VPN) kialakítása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a virtuális magánhálózat (VPN) működését, használatának előnyeit és fajtáit. A tanulók legyenek képesek Site-to-site és Remote-access VPN konfigurálására.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van a virtuális magánhálózat szükségességével, szerepével, alapvető funkcióival.
– Érti a virtuális magánhálózat nyújtotta lehetőségeket, előnyeit és hátrányait.
– Ismeri a legelterjedtebb VPN-technológiákat (Remote-Access VPN, Site-to-Site VPN).
– Ismeri az IPSec-technológiát, érti az IPSec-keretrendszer működését, összetevőit.
– Tisztában van a Remote-Access VPN nyújtotta lehetőségekkel, alkalmazási területeivel.
– Ismeri a Remote-Access VPN összetevőit.
– Képes Remote-Access VPN-konfigurálásra forgalomirányítón.
Képes Remote-Access VPN-kapcsolat kialakítására végberendezésen.
– Ismeri a Remote-Access VPN-kapcsolat ellenőrzéséhez ajánlott parancsokat, és képes azok megfelelő használatával a Remote-Access VPN-kapcsolat működésének ellenőrzésére.
– Tisztában van a Site-to-Site VPN nyújtotta lehetőségekkel, alkalmazási területeivel. – Ismeri a Site-to-Site VPN összetevőit.
– Képes Site-to-Site VPN-konfigurálásra forgalomirányítón.
– Képes Site-to-Site VPN-kapcsolat kialakítására forgalomirányítók között.
– Ismeri a Site-to-Site VPN-kapcsolat ellenőrzéséhez ajánlott parancsokat, és képes azok megfelelő használatával a Site-to-Site VPN-kapcsolat működésének ellenőrzésére.

Minőségbiztosítási alapok, hálózatfelügyelet megvalósítása

A témakör célja, hogy a tanulók alapszintű ismereteket szerezzenek a minőségbiztosítás területén, elsajátítsák a hálózatmonitorozás és a hálózatfelügyelet elméleti alapjait és gyakorlati megvalósításait.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Érti, hogy a hálózati forgalom milyen hatással van az átvitel minőségére.
– Képes meghatározni a különböző típusú forgalom (hang, adat, videó) számára szükséges minimális hálózati követelményeket.
– Ismeri a hálózati eszközök által használt, sorba rendező algoritmusokat.
– Ismeri a különböző szolgáltatásminőségi (QoS) modelleket.
– Tisztában van azzal, hogy a QoS által használt mechanizmusok hogyan biztosítják az átvitel megfelelő minőségét.
– Képes alapszintű QoS konfigurálására forgalomirányítón.
– Ismer legalább egy második rétegbeli protokollt, mely képes a szomszédos eszközök felfedezésére (CDP, LLDP).
– Tisztában van a hálózatfelderítő protokollok működésével, használatuk előnyeivel, hátrányaival.
– Képes az általa ismert hálózatfelderítő protokoll konfigurálására és használatára.
– Képes az általa ismert hálózatfelderítő protokoll használatával a hálózat feltérképezésére.
– Ismeri a Network Time Protocol (NTP) működését, szerepét. Tisztában van az NTP használatának szükségességével.
– Képes forgalomirányítót NTP-szerverként és NTP-kliensként konfigurálni.
– Képes két eszköz között NTP-kliens és NTP-szerver-kapcsolatot kialakítani.
– Képes hitelesítést alkalmazni az NTP-protokoll használata során.
– Képes megjeleníteni az NTP működésének állapotát forgalomirányítón.
– Képes NTP esetén hibaelhárítást végezni.
– Ismeri a Simple Network Management Protocol (SNMP) működését, szerepét, használatának lehetőségeit. – Tisztában van az SNMP esetén előforduló fogalmak jelentésével (SNMP manager, SNMP agent, MIB, trap).
– Ismeri az SNMP-verziókat, tisztában van a köztük lévő főbb különbségekkel.
– Képes forgalomirányítón SNMP alapszintű konfigurálására. Képes az SNMP használatára, segítségével konfigurációs adatok lekérdezésére, módosítására.
– Ismeri a Syslog-protokoll működését, szerepét. Tisztában van a Syslog-protokoll által használt üzenetformátummal. Ismeri a súlyossági szinteket, és tudja azok jelentését.
Képes forgalomirányítón Syslog konfigurálására. Képes Syslog-szerverként funkcionáló eszközön nyomon követni a forgalomirányító által küldött naplóüzeneteket. Képes ezekben az üzenetekben szűrést, keresést, rendezést végrehajtani.
– Ismeri a NetFlow-protokoll működését, szerepét, verzióit. Tisztában van a NetFlow által használt adatfolyam jelentésével.
– Képes forgalomirányítón NetFlow konfigurálására, ellenőrzésére, forgalmi statisztika megjelenítésére.
– Ismeri a kapcsolók és forgalomirányítók által használt konfigurációk fajtáit (kezdeti konfiguráció, futó konfiguráció). Tisztában van ezek szerepével, tárolási helyével. – Ismeri a TFTP-protokoll működését, képes annak használatára.
– Képes forgalomirányító és kapcsoló futó, illetve kezdeti konfigurációjának mentésére, külső szerverre történő mentésére TFTP-protokoll használatával.
– Képes forgalomirányító és kapcsoló futó, illetve kezdeti konfigurációjának helyreállítására, visszaállítására TFTP-protokoll használatával.
– Ismeri az IOS fogalmát, szerepét, tárolási helyét, működés közbeni tárolási helyét.
– Tisztában van a különböző IOS-verziókkal, és ismeri az aktuális IOS-verzió jellemzőit, sajátosságait.
– Képes forgalomirányítón és kapcsolón IOS-frissítés végrehajtására.
– Ismeri a jelszóhelyreállítás lépéseit forgalomirányítón és kapcsolón.
– Képes jelszóhelyreállítást végezni forgalomirányítón és kapcsolón. A témakör részletes kifejtése

Hálózattervezés, hibaelhárítás

A témakör célja, hogy a tanulók elsajátítsák a hálózattervezés és a hálózati hibaelhárítás elméleti alapjait és gyakorlati megvalósításait.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Tisztában van a konvergált hálózat fogalmával, jelentőségével.
– Ismeri a háromrétegű hierarchikus hálózati modellt (hozzáférési réteg, elosztási réteg, központi réteg), és tisztában van az egyes rétegek feladatával, ajánlott eszközeivel.
– A háromrétegű modell használatával képes kis- és közepes méretű kapcsolt hálózat tervezésére.
– Tisztában van a kapcsoló hardverjellemzőivel, a kapcsolók fajtáival (moduláris, fix kiépítésű, stackelhető), és képes a hálózat követelményeit figyelembe véve a megfelelő kapcsoló kiválasztására.
– Tisztában van a forgalomirányító hardverjellemzőivel, és képes a hálózat követelményeit figyelembe véve a megfelelő kapcsoló kiválasztására.
– Tisztában van a hálózati dokumentáció tartalmával, jelentőségével. Képes hálózati dokumentáció készítésére. Tudja, hogyan érdemes a hálózati dokumentációt felhasználni a hibakeresés során.
– Tisztában van a hibaelhárítás folyamatával.
– Ismeri az OSI-modell rétegein alapuló hibafelderítési eljárásokat (fentről lefelé, lentről felfelé, oszd-meg-és-uralkodj), és képes ezek alapján hibafelderítést végezni.
– Ismeri a hibafelderítéshez használható hardveres és szoftveres eszközöket, és képes ezek használatára.
– Képes a hálózati hibák tüneteinek, következményeinek és a hiba által érintett területnek a meghatározására.
Képes a hálózati hibák megfelelő dokumentálására.
– Tisztában van a viszonyítási alap jelentőségével, tudja, hogyan és mikor érdemes viszonyítási alapot készíteni.

Hálózatvirtualizáció, hálózatautomatizáció

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a hálózatvirtualizáció és -automatizáció alapjait, előnyeit. A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni: – Tisztában van a cloud computing és a virtualizáció fontosságával, jelentőségével.
– Ismeri a hálózati eszközök és a hálózat virtualizálásának lehetőségeit.
– Ismeri a szoftveralapú hálózati megoldásokat.
– Ismeri a hálózatautomatizáció alapjait.
– Ismeri a használható adatformátumokat (JSON, YAML, XML), és képes ezek összehasonlítására.
– Tisztában van az API- és a REST-szoftverarchitektúra működésével.
– Ismeri a különböző konfigurációs menedzsmenteszközöket (Puppet, Chef, Ansible, SaltStack).

Komplex hálózat tervezése, kialakítása

A témakör tanításának célja, hogy a tanulók képesek legyenek egy nagyobb és összetettebb hálózatot tervezni, megvalósítani és konfigurálni úgy, hogy a hálózatban egy eszköz vagy kapcsolat meghibásodása a legkisebb kiesést okozza. A tanulók eddigi ismereteik alapján végezzék el egy komplex hálózat tervezését, dokumentálását, majd szimulációs szoftverben a hálózat működésének tesztelését. A tanulók végül fizikai eszközök használatával valósítsák meg a tervezett hálózatot. A témakör tanítása során csoportos projektmunka javasolt.

Hálózat programozása és IoT 16 +93 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy oktatásának célja, hogy a diákok képesek legyenek REST API kliensprogram készítésére Pythonban, hálózatok programozására, IoT-megvalósítások prototípusainak létrehozására, valamint IoT-eszközök programozott beállítására szimulációs és valós eszközökkel.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	**Ismeretek**	**Önállóság és felelősség mértéke**	**Elvárt viselkedésmódok, attitűdök**	**Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák**
Használja a legfontosabb szakmai közösségi platformokat (pl. GitHub, Stack Overflow) tudásszerzés és megosztás céljából.	Ismeri a CoP-ben (Communities of Practice) rejlő előnyöket és lehetőségeket.	Teljesen önállóan	Nyitott az újdonságokra és új technológiákra, szereti a kihívásokat, érdekli új dolgok létrehozása, szeret csapatban dolgozni, precíz, munkájára igényes	Hatékony internetes keresés
Egyszerűbb problémák megoldására szolgáló Python programot hoz létre.	Ismeri a Python nyelv szintaxisát és nyelvi elemeit.	Teljesen önállóan		Python programozási nyelv használata
Pythonban készített REST API klienst hoz létre.	Ismeri az API és a RESTful API fogalmát és célját, valamint a JSON- és XMLformátumokat.	Instrukció alapján részben önállóan		
Python program segítségével hálózati eszközök dinamikus konfigurációját végzi.	Ismeri a szoftver által definiált hálózat (SDN, Software Defined Network), illetve modell alapú programozás (Model Driven Programmability) alapelvét, érti a YANG-adatmodell, valamint a RESTCONF- and NETCONF-protokollok célját.	Instrukció alapján részben önállóan		Python programozási nyelv, hálózati szimulációs szoftver és valós hálózati eszközök használata
IoT-megvalósítások prototípusait hozza létre.	Érti a dolgok internetének koncepcióját.	Instrukció alapján részben önállóan		
Python segítségével IoT-eszközökből származó adatokat dolgoz fel és tárol, valamint IoTeszközöket állít be, felhőszolgáltatásokhoz csatlakoztatja őket.	Ismeri a releváns felhőszolgáltatásokat és felhő alapú szolgáltatást tud konfigurálni.	Instrukció alapján részben önállóan		Python programozási nyelv és IoTeszközök használata

A tantárgy témakörei

Témakörök	Óraszámok
CoP előnyök és lehetőségek	19
Python nyelv szintaxisa és nyelvi elemei	20
REST API kliens	20
Hálózati eszközök dinamikus konfigurációja	20
IoT-megvalósítások prototípusai	20
Releváns felhőszolgáltatások	10

Programozási alapok Pythonban

A témakör célja, hogy a tanulók felfrissítsék és kibővítsék a szakmai alapozás során a Programozási alapok tantárgy keretében megszerzett programozási ismereteiket és a Python nyelvben szerzett gyakorlati készségeiket.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Ismeri a gyakorlati tapasztalatok közösségi tudásmegosztásában (CoP, Communities of Practice) rejlő előnyöket, képes hatékonyan használni CoPforrásokat (pl. GitHub, Stack Overflow, Cisco DevNet), képes saját jó gyakorlatainak közösségi megosztására.
- Képes Python-alkalmazás létrehozására, ismeri a Python nyelvi elemeit, alapvető moduljait, képes a nyelvi elemek felhasználásával felhasználói adatok feldolgozására, fájlok olvasására és írására.

REST API kliensprogram készítése Pythonban

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a REST API architektúrát, és képesek legyenek egyszerű REST API kliens készítésére Pythonban, valamint a JSON-fájlok kezelésére, feldolgozására. A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Ismeri az API és a RESTful API fogalmát és célját.
- Érti a webszolgáltatások során használt HTTP-kérések működését.
- Ismeri a JSON- és XML-formátumok felépítését, képes JSON-formátumú adatok feldolgozására (parsing) Pythonban.
- Képes publikus API-k dokumentációjának értelmezésére.
- Képes Pythonban készített REST API kliens segítségével publikusan elérhető APIk használatára, a visszakapott adatok feldolgozására.
- Ismeri a RESTful kérések legfontosabb authentikációs metódusait (basic, token, OAuth).

Hálózatok programozása

A témakör célja, hogy a tanulók betekintést nyerjenek, illetve alapszintű gyakorlatot szerezzenek a hálózatok programozása területén.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

- Ismeri a hálózatok dinamikus kialakítását és konfigurálását lehetővé tévő szoftver által definiált hálózat (SDN, Software Defined Network), illetve modellalapú programozás (Model Driven Programmability) alapelvét.
- Érti a YANG-adatmodellt használó RESTCONF- and NETCONF-protokollok célját.
- Képes YANG-adatmodell integrálására és használatára Python programban.
- Képes Python programban RESTCONF- és NETCONF-protokollokat használva hálózati eszközök dinamikus konfigurációját elvégezni.

IoT – a dolgok internete

A témakör célja, hogy betekintést adjon a dolgok internetének világába, valamint képessé tegye a tanulókat IoT-megvalósítások prototípusainak létrehozására, IoT-eszközök programozott beállítására szimulációs és valós eszközökkel (pl. Arduino, Rasberry Pi) egyaránt.

A témakör elvégzését követően a tanuló az alábbi ismeretekkel és gyakorlati készségekkel fog rendelkezni:

– Érti a dolgok internetének kialakulásához vezető digitális transzformáció koncepcióját, a folyamatban rejlő lehetőségeket és kihívásokat.
– Képes megtervezni és szimulációs eszköz segítségével lemodellezni egyszerű IoTmegoldásokat.
– Képes megtervezni, illetve elektronikai alkatrészek, mikrokontrollerek (pl. Arduino) és hitelkártya méretű számítógépek (pl. Raspberry Pi) segítségével prototípusként megépíteni egyszerű IoT-megoldásokat.
– Képes Python program segítségével összegyűjteni, feldolgozni, analizálni, vizualizálni és SQL-adatbázisban eltárolni szenzorokból származó adatokat.
– Képes Python program segítségével befolyásolni az IoT-eszközök viselkedését.
– Képes Python program segítségével az IoT-eszközöket felhőszolgáltatásokhoz kapcsolni API-kon keresztül.

Szakmai angol 144 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy elsődleges célja az, hogy hozzájáruljon olyan szintű angol nyelvi kompetencia kialakulásához, amivel a tanulók IT-munkakörnyezetben is képesek lesznek angolul szóban és írásban magabiztosan kommunikálni, valamint könnyedén megérteni és feldolgozni az írásos, hang- vagy videóalapú szakmai anyagokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek	Célok	Feladatok
Hallás utáni szövegértés	- az idegen nyelvű szövegértés fejlesztése - önálló szóbeli kommunikációra való felkészítés	- bevezető szintű szakmai ismereteket tartalmazó videó feldolgozása - animációval ellátott és narrációval/párbeszéddel kísért interaktív feladatok
Szóbeli kommunikáció	- beszédkészség fejlesztése - képes legyen önállóan beszélni egy témáról - képes legyen párbeszédet folytatni hétköznapi, munkahelyi vagy más, informatikához kapcsolódó környezetben zajló szituációban	- bemutatók tartása - feldolgozott videók ismétlése, előadása - prezentációk tartása - egyszerű szituációkban párbeszéd folytatása egymással és a tanárral
Szóbeli kommunikáció IT-környezetben, projekt alapon I.	- az előző két készség elmélyítése	- projekt keretében két pár perces videó készítése egy termék bemutatásáról (egy stúdióbeszélgetés és egy párbeszéd formájában)
Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása	- írásos angol nyelvű szakmai szöveg megértése	- angol nyelvű szakmai anyagok tanulmányozása (elektronikus

		tananyag, termékleírás, kézikönyv, IT-trendekkel, hírekkel foglalkozó portál) - online szótár használata - az olvasott szövegről értelmező jellegű, rövid, magyar nyelvű összefoglaló készítése
Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail	- e-mail, chat használatának gyakorlása - e-mail formai szabályainak, formuláinak elsajátítása	- informatikai témájú levélváltások bemutatása - saját e-mailek írása csoportokban a szerepek leosztásával
Keresés és ismeretszerzés angol nyelven	- célirányos keresésekre talált válaszok értelmezése	- szakmai mini projekt folyamatának dokumentálása
Szóbeli kommunikáció IT-környezetben, projekt alapon II.	- az olvasott szöveg értelmezésének, az önálló szövegalkotásnak, valamint az írásbeli kommunikációnak az elmélyítése	- egy termék vagy szolgáltatás bemutatására szolgáló brosúra elkészítése.

11. ÉVFOLYAM

Témakörök	Óraszámok
A SZÁMÍTÓGÉP RÉSZEI	12
AZ INTERNET	12
A GOOGLE DRIVE	12
SZOCIÁLIS MÉDIA	12
OKOS TELEFONOK, APPLIKÁCIÓK	12
PROJEKTEK	12

12. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖRÖK	ÓRASZÁMOK
POWERPOINT/PREZI: EGY IT CÉG BEMUTATÁSA	12
IT PROBLÉMA ELHÁRÍTÁSA	9
EMAIL, NETIKETT	9
ONLINE KOMMUNIKÁCIÓ, ÜGYINTÉZÉS	9
ONLINE SZÓTÁRHASZNÁLAT	4
OKTATÓ VIDEÓK FELHASZNÁLÁSA, KÉSZÍTÉSE	10
APPLIKÁCIÓ KÉSZÍTÉS	9
PROJEKTEK	10

A tantárgy témakörei

Hallás utáni szövegértés

A témakör elsődleges célja, hogy az angol nyelvű hallás utáni szövegértést fejlessze, és felkészítsen a későbbi önálló szóbeli kommunikációra. A tanulók számára az informatika területe vonzó és könnyen befogadható közeg, az IT nyelve rengeteg nemzetközi kifejezést és a tanulók által a hétköznapi tevékenységeik során már korábban megismert angol nyelvű kifejezést tartalmaz. Ez könnyebbé teszi számukra az ilyen típusú hallott szövegek megértését. A témakör során bevezető szintű szakmai ismereteket feldolgozó angol nyelvű videót néznek meg, szükség szerinti ismétléssel. A videó

kiválasztásánál ügyelni kell arra, hogy valóban csak nagyon egyszerű, alapszintű szakmai ismeretek tartalmazzon, megértése egy laikus számára se okozzon nehézséget. Célszerű olyan anyagot használni, ahol mód van feliratozásra is, illetve ahol a megértést a videón látható képi megjelenítés (pl. prezentáció, élő bemutató) is segíti. A videó kiváltható hasonló szakmai szintet feldolgozó, animációval ellátott és narrációval vagy párbeszéddel kísért interaktív elektronikus tananyaggal is. A videók többszöri megtekintése közben és után természetesen szükség van azok megbeszélésére, a nehezebben érthető kifejezések tisztázására.

Szóbeli kommunikáció

A témakör célja, hogy a beszédkészséget fejlessze. Míg az előző témakör során nem feltétlenül kellett megszólalniuk a tanulóknak, ebben a részben a legfontosabb feladat, hogy önállóan beszéljenek egy témáról angolul, illetve hétköznapi, munkahelyi vagy más, informatikához kapcsolódó környezetben zajló szituációban párbeszédet folytassanak.

A tanulók adjanak elő rövidebb bemutatót általuk választott szakmai témában, vagy kiválaszthatnak egy előző témakörben feldolgozott videót, és annak egy részét ismétlik el, adják elő újra. Időt kell adni az önálló gyakorlásra, és csak akkor kérni az osztály előtti megszólalást, ha a tanuló már magabiztosan képes a bemutató pár perces szövegét előadni. Legyen lehetőség kiegészítő eszközök, pl. prezentáció használatára is, mert ez megkönnyítheti az előadást, és segít legyőzni a kezdeti szorongást.

A témakör második részében egyszerű szituációkban kell párbeszédet folyatniuk a tanulóknak egymással vagy a tanárral. Olyan témaköröket és szituációs helyzeteket érdemes keresni, amelyek közel állnak a tanulókhoz. Például megbeszélhetik egymással kedvenc PC-s játékuk új kiadásának újdonságait vagy egyeztethetik, hogy mikor fognak aznap este közösen játszani. Fogódzóként érdemes néhány gyakori és jól használható fordulatot és kifejezést előre megbeszélni, és kérni a tanulókat, hogy ezeket építsék be a dialógusokba. A témakör során nem az a cél, hogy összetettebb nyelvi szerkezeteket vagy nagyon választékos szókincset használjanak, a hangsúly a magabiztos megszólaláson van.

Szóbeli kommunikáció IT-környezetben projekt alapon I.

Az első két témakörben a hallott szakmai szöveg megértésére és a szóbeli kommunikációra fektettük a hangsúlyt. Ebben a témakörben a két készség elmélyítését végezzük, egy izgalmas projekt keretében. A tanulóknak három-négy fős csoportban egy általuk kiválasztott informatikai termék gyártójának vagy forgalmazójának szerepét kell felvállalniuk. A projekt végeredménye két, saját készítésű, pár perces videó lesz. Az egyiken bemutatják a terméket (mintaként az első témakörben megtekintett videók szolgálhatnak). A csoport minden tagjának szerepelnie kell és meg kell szólalnia a videón. Javasolt megoldás, hogy a bemutató stúdióbeszélgetésként, párbeszédes formában folyjon (ilyenre is számtalan példát lehet találni a videómegosztókon és oktatási portálokon). A másik videón egy videókonferencia-beszélgetés zajlik. A csapat egyik része a cég eladásért felelős részlegét képviseli, míg a többiek vevőként, illetve ügyfélként vesznek részt a beszélgetésben. A cél itt is a termék bemutatása, az ár és a terméktámogatás részleteinek megbeszélése.

A kidolgozás során a tanulók minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak, így például a videót akár saját mobiltelefonjukkal vagy tabletjükkel is rögzíthetik. Ügyeljünk ugyanakkor arra, hogy ne a technika játssza a főszerepet. Nem szabad hagyni, hogy a rendelkezésre álló idő nagyobb részét a technikai kivitelezés töltse ki.

Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása

Ebben a témakörben az írásos angol nyelvi szakmai szöveg megértésére helyezzük a hangsúlyt, ami az egyik legfontosabb készség egy informatikus esetében. A megszerzett tudás rendkívül gyorsan elavul, csak az képes jó szakemberré válni (és megmaradni annak), aki folyamatosan tanul és képzi magát. Bár magyar nyelven is szép számmal érhetők el szakmai anyagok, ezek száma meg sem közelíti az angolul elérhető anyagokét. Egy-egy speciális problémára többnyire csak angol nyelvű portálokon és fórumokon lehet megtalálni a választ.

A cél érdekében különböző, angol nyelvű szakmai anyagokat fognak a tanulók tanulmányozni és értelmezni. Az alábbi területekről javasolt angol nyelvű segédanyagokat választani:

– IT-alapismeretek, programozás vagy weblapkészítés témakörben, a szakmai tanulmányaikhoz kapcsolódó bevezető jellegű elektronikus tananyag
– Termékleírás, kézikönyv
– IT-trendekkel, újdonságokkal, hírekkel foglalkozó portál

Ügyelni kell arra, hogy egyszerű nyelvezetű és akár laikusok által is befogadható szakmai mélységű anyagot dolgozzanak fel a tanulók. Nem cél, hogy szó szerinti, írásbeli fordítás készüljön, a lényeg a szöveg jelentésének megértése. Hagyjunk időt a tanulóknak az önálló szövegértelmezésre, engedjük, hogy egy-egy szó jelentését önállóan keressék meg egy online szótárban, de semmiképpen ne engedjük, hogy online fordítót használjanak. Az olvasott szövegről kérhetünk értelmező jellegű, rövid, magyar nyelvű összefoglalót.

Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail

A legtöbb IT-cég nemzetközi környezetben dolgozik, így általánosnak mondható az a szituáció, amely során különböző országokban élő, különböző anyanyelvű munkatársaknak kell közös projekten dolgozniuk. Ilyen esetben szinte mindig az angol a munkanyelv. Leggyakoribb az e-mail-kommunikáció, de eléggé elterjedt az azonnali üzenetküldő szolgáltatások (chat) használata is. A témakör során ezek használatát fogják a tanulók gyakorolni. Az e-mail esetében először röviden át kell tekinteni az angol nyelvű e-mail formai szabályait (megszólítás, köszönetnyilvánítás, elköszönés) és általános formuláit. Érdemes a gyakran előforduló élethelyzetek kezelésére (pl. hogyan kell elnézést kérni késedelem miatt) vonatkozó általános formulákat is megismertetni a tanulókkal. Minél több ilyen építőkockát ismernek, annál könnyebben és magabiztosabban fogalmazzák majd meg saját leveleiket. Mutassunk be példaként informatikai témájú levélváltásokat. A témakör során a tanulók több saját e-mail-t írjanak meg. Kezdetben rövid és egyszerű e-mailek készüljenek. A témakör végén már várjunk el 10–12 mondatból és érdemi információkból álló leveleket. Az e-mailes feladatokat két-három fős csoportban végezzék a tanulók, és minden esetben találjanak ki egy életszerű szituációt, majd ebben osszák szét a szerepeket. A levélváltásokra másolatban mindig tegyék rá a tanárt is, aki így nyomon követheti és tanácsaival segítheti a tevékenységet.

Keresés és ismeretszerzés angol nyelven

A célirányos ismeretszerzés és információhoz jutás különösen jellemző a gyakorló informatikus szakemberekre. A végtelennek tekinthető internetes tudástár és a hatékony keresőeszközök lehetőséget biztosítanak, hogy az összes általánosan előforduló problémára és a legtöbb speciális kérdésre is perceken belül megtaláljuk a választ. Ezen tevékenységünk hatékonysága nagyban függ attól, hogy mennyire célszerűen tudjuk összeállítani angol nyelvű keresőkérdéseinket, valamint, hogy milyen gyorsan tudjuk a találati lista értelmezésével kiválasztani a számunkra legrelevánsabb elemeket. Előbbihez nem csupán angol nyelvi kompetenciák szükségesek, legalább olyan fontos, hogy a kulcsszavakat célirányosan tudja kiválasztani az információt kereső személy.

A témakörnek nem célja, hogy a keresési stratégiákba mélyebb betekintést nyújtson. A mai internetes keresőeszközök már kellő intelligenciával rendelkeznek ahhoz, hogy akár szavak felsorolásával vagy mondat formájában megfogalmazott kérdésekre is jól használható találati listával válaszoljanak. A témakör során a válaszok értelmezését helyezzük a fókuszba.

A tanulók találjanak ki maguknak egy miniprojektet egy olyan szakmai területen, ahol még nem rendelkeznek számottevő ismeretekkel, majd keressenek minden lépés megtételéhez megfelelő internetes forrást vagy leírást. A feladat könnyebb megértéséhez egy lehetséges miniprojekt:

A tanulók egy egyszerű weblapot fognak elkészíteni, melynek keretében az alábbi kérdésekre keresnek választ.

- Mi az a HTML?
- Hogyan készíthetünk egyszerű weblapot?
- Hogyan formázzunk félkövér stílussal szöveget?
- Hogyan helyezhetünk el hivatkozást egy weboldalon?
- Hogyan helyezhetek el egy képet a weboldalon?
- Hogyan készíthetek főcímet és alcímet?

Habár nagyon könnyű olyan forrást találni, ahol minden kérdésre egy helyen megtalálják a választ, kérjük meg a tanulókat, hogy ezúttal minden lépés megtételéhez új forrást használjanak. A tanulók dokumentálják a folyamatot. Fogalmazzák meg egyszerű angol mondat formájában, hogy mire keresnek választ, majd tegyék mellé a keresőben használt keresőkifejezést, valamint azt, hogy a találati lista hányadik elemében találták meg a választ.

Szóbeli kommunikáció IT-környezetben projekt alapon II.

Az utolsó témakörben ismét egy nagyobb projekten dolgozhatnak a tanulók, amellyel az olvasott szöveg értelmezésének, az önálló szövegalkotásnak, valamint az írásbeli kommunikációnak a készségeit mélyítik el izgalmas, játékos formában. A projekt célszerűen lehet a harmadik témakörben végzett videós projekt folytatása is, de a tanulók választhatnak új projekttémát is maguknak. A feladat ezúttal egy termék vagy szolgáltatás bemutatására szolgáló brosúra elkészítése. A projektet egy kutatási résszel kezdik a csapatok, ahol igyekeznek mindenféle információt begyűjteni a népszerűsítendő termékről. A begyűjtött információk rendszerezése után önálló szövegalkotással készítsék el a brosúrát. Hívjuk fel a tanulók figyelmét arra, hogy szövegrészletek szó szerinti átvétele a meglévő angol nyelvű forrásokból nem megengedett. A projektcsoportok igyekezzenek újszerű formában és megközelítésben elkészíteni az ismertetőt. Az elkészült dokumentumot angol nyelvű kísérő e-mail csatolmányaként küldjék el a tanáruknak. A projekt kidolgozása során minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak a tanulók, de a korábbi projektfeladathoz hasonlóan ügyelni kell arra, hogy most se a technikai megvalósítással teljen el az idő.

SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS –TESZTELŐ 11-13. évfolyam

szoftverfejlesztő és - tesztelő		11.	12.	13.
	Évfolyam összes óraszáma	**14**	**14**	**24**
Munkavállalói idegen nyelv	**Munkavállalói idegen nyelv**			2
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	**IKT projektmunka II.**	3*	3*	
Asztali és mobil alkalmazásfejlesztés, szoftver tesztelés és adatbázis kezelés	**Asztali alkalmazások fejlesztése**	1+3*	1+3*	
	Adatbázis-kezelés I.	2*		
	Adatbázis-kezelés II.			1+1*
	Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése			2+5*
	Szoftvertesztelés		2*	
Webes technológiák	**Webprogramozás**	3*	3*	
	Frontend programozás és tesztelés			2+5*
	Backend programozás és tesztelés			2+4*
Szakmai angol	**Szakmai angol**	2	2	
osztály összes szakmai óraszáma		14+8	14+8	24+15
közismeretis órák		19+12	18+12	10+9

Munkavállalói idegen nyelv 62/62 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók idegen nyelven is képesek legyenek álláshirdetésre jelentkezni, ismerjék az álláskeresés lépéseit, hatékonyan és eredményesen meg tudják valósítani a kommunikációs célokat egy állásinterjú során.

Megértsék a munkájukhoz kapcsolódó idegen nyelvű álláshirdetéseket, képesek legyenek a munkavállaláshoz kapcsolódóan egyszerű formanyomtatványokat kitölteni, önéletrajzot írni és motivációs levelet a formai és tartalmi követelményeknek megfelelően megfogalmazni, megértsék egy munkaszerződés alapvető idegen nyelvi fordulatait, kifejezéseit.
Az állásinterjú során legyenek képesek idegen nyelven, személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni. Az állásinterjú bevezető részében, az általános társalgás során feltett kérdéseket meg tudják válaszolni. Az interjú során tudjanak szándékaikról, elképzeléseikről, jövőbeli terveikről beszélni. Ki tudják fejezni erősségeiket, gyengeségeiket. Rendelkezzenek megfelelő szókinccsel ahhoz, hogy tanulmányaikról és munkatapasztalatukról be tudjanak számolni. Megértsék az adott cég/vállalat honlapján közzétett információkat, és ezzel kapcsolatosan kérdéseket, véleményt tudjanak formálni.
A tantárgy az utolsó évfolyamon kerül oktatásra, így épít a tanulók közismereti tantárgyak keretében elsajátított idegennyelv-tudására, alapvető mondatszerkesztési ismereteikre, valamint a főbb igeidők ismeretére. A tantárgy tanulása során a tanuló ezen ismereteit aktiválja és a munkavállalói szókincset is alkalmazva gyakorolja.

3.2.1.2 A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

A tantárgy tanítása idegen nyelven zajlik, ezért az oktatónak rendelkeznie kell az adott idegen nyelvből nyelvtanári végzettséggel.

3.2.1.3 Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak Idegen nyelvek

3.2.1.4 A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek	**Ismeretek**	**Önállóság és felelősség mértéke**	**Elvárt viselkedésmódok, attitűdök**	**Általános és szakmához kötődő digitális kompetenciák**
Internetes álláskereső oldalakon és egyéb fórumokon (újsághirdetések, szaklapok, szakmai kiadványok stb.) álláshirdetéseket keres. Az álláskereséshez használja a kapcsolati tőkéjét.	Ismeri az álláskeresést segítő fórumokat, álláshirdetéseket tartalmazó forrásokat, állásokat hirdető vagy álláskeresésben segítő szervezeteket, munkaközvetítő ügynökségeket.	Teljesen önállóan	Törekszik kompetenciáinak reális megfogalmazására, erősségeinek hangsúlyozására idegen nyelven. Nyitott szakmai és személyes kompetenciáinak fejlesztésére. Törekszik receptív és produktív készségeit idegen nyelven fejleszteni (olvasott és hallott szöveg értése, íráskészség, valamint beszédprodukció). Szakmája iránt elkötelezett. Megjelenése visszafogott, helyzethez illő. Viselkedésében törekszik az	Hatékonyan tudja álláskereséshez használni az internetes böngészőket és álláskereső portálokat, és ezek segítségével képes szakmájának, végzettségének, képességeinek megfelelően álláshirdetéseket kiválasztani.
A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő önéletrajzot fogalmaz.	Ismeri az önéletrajz típusait, azok tartalmi és formai követelményeit.	Teljesen önállóan		Ki tud tölteni önéletrajzsablonokat, pl. Europass CVsablon, vagy szövegszerkesztő program segítségével létre tud hozni az adott önéletrajztípusoknak megfelelő dokumentumot.

A tartalmi és formai követelményeknek megfelelő motivációs levelet ír, melyet a megpályázandó állás sajátosságaihoz igazít.	Ismeri a motivációs levél tartalmi és formai követelményét, felépítését, valamint tipikus szófordulatait az adott idegen nyelven.	Teljesen önállóan	adott helyzetnek megfelelni.	Szövegszerkesztő program segítségével meg tud írni egy önéletrajzot, figyelembe véve a formai szabályokat.
Kitölti és a munkaadóhoz eljuttatja a szükséges nyomtatványokat és dokumentumokat az álláskeresés folyamatának figyelembevételével.	Ismeri az álláskeresés folyamatát.	Teljesen önállóan		Digitális formanyomtatványok kitöltése, szövegek formai követelményeknek megfelelő létrehozása, emailek küldése és fogadása, csatolmányok letöltése és hozzáadása.
Felkészül az állásinterjúra a megpályázni kívánt állásnak megfelelően, a céljait szem előtt tartva kommunikál az interjú során.	Ismeri az állásinterjú menetét, tisztában van a lehetséges kérdésekkel. Az adott szituáció megvalósításához megfelelő szókincscsel és nyelvtani tudással rendelkezik.	Teljesen önállóan		A megpályázni kívánt állással kapcsolatban képes az internetről információt szerezni.
Az állásinterjún, az állásinterjúra érkezéskor vagy a kapcsolódó telefonbeszélgetések során csevegést (small talk) kezdeményez, a társalgást fenntartja és befejezi. A kérdésekre megfelelő válaszokat ad.	Tisztában van a legáltalánosabb csevegési témák szókincsével, amelyek az interjú során, az interjút megelőző és esetlegesen követő telefonbeszélgetés során vagy az állásinterjúra megérkezéskor felmerülhetnek.	Teljesen önállóan		
Az állásinterjúhoz kapcsolódóan telefonbeszélgetést folytat, időpontot egyeztet, tényeket tisztáz.	Tisztában van a telefonbeszélgetés szabályaival és általános nyelvi fordulataival.	Teljesen önállóan		

A munkaszerződések, munkaköri leírások szókincsét munkájára vonatkozóan alapvetően megérti.	Ismeri a munkaszerződés főbb elemeit, leggyakoribb idegen nyelvű kifejezéseit. A munkaszerződések, munkaköri leírások szókincsét értelmezni tudja.	Teljesen önállóan		

A tantárgy témakörei

Az álláskeresés lépései, álláshirdetések

A tanuló megismeri az álláskeresés lépéseit, és megtanulja az ahhoz kapcsolódó szókincset idegen nyelven (végzettségek, egyéb képzettségek, megkövetelt tulajdonságok, szakmai gyakorlat stb.). Képessé válik a szakmájához kapcsolódó álláshirdetések megértésére, és fel tudja ismerni, hogy saját végzettsége, képzettsége, képességei mennyire felelnek meg az álláshirdetés követelményeinek. Az álláshirdetésnek és szakmájának megfelelően begyakorolja az egyszerűbb, álláskereséssel kapcsolatos űrlapok helyes kitöltését.

Az álláshirdetések és az űrlapok szövegének olvasása során a receptív kompetencia fejlesztése történik (olvasott szöveg értése), az űrlapkitöltés során pedig produktív kompetenciákat fejlesztünk (íráskészség).

Önéletrajz és motivációs levél

A tanuló megtanulja az önéletrajzok típusait, azok tartalmi és formai követelményeit, tipikus szófordulatait. Képessé válik saját maga is a nyelvi szintjének megfelelő helyességgel és igényességgel, önállóan megfogalmazni önéletrajzát.

Megismeri az állás megpályázásához használt hivatalos levél tartami és formai követelményeit. Begyakorolja a gyakran használt tipikus szófordulatokat, szakmájában használt gyakori kifejezéseket, valamint a szakmája gyakorlásához szükséges kulcsfontosságú kompetenciák kifejezéseit idegen nyelven. Az álláshirdetések alapján begyakorolja, hogyan lehet az adott hirdetéshez igazítani levelének tartalmát.

„Small talk” – általános társalgás

A small talk elengedhetetlen része minden beszélgetésnek, így az állásinterjúnak is. Segíti a beszélgetésben részt vevőket ráhangolódni a tényleges beszélgetésre, megtöri a kínos csendet, oldja a feszültséget, segít a beszélgetés gördülékeny menetének fenntartásában és a beszélgetés lezárásában. Fontos, hogy a small talk során érintett témák semlegesek legyenek a beszélgetőpartnerek számára, és az adott szituációhoz, fizikai környezethez passzoljanak. Ilyen tipikus témák lehetnek pl. időjárás, közlekedés (odajutás, parkolás, épületen belüli tájékozódás), étkezési lehetőségek (cégnél, környéken), család, hobbi, szabadidő (szórakozás, sport). A tanulók begyakorolják a kérdésfeltevést és a beszélgetésben való aktív részvétel szabályait, fordulatait.

Az állásinterjút megelőzően gyakran telefonos egyeztetésre is sor kerül, ezért a tanulónak fontos a telefonbeszélgetések szabályait és fordulatait is megismernie, elsajátítania. A témakör során elsősorban a tanulók produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó internetes videók és egyéb hanganyagok hallgatása során receptív készségeik is fejlődnek (hallás utáni értés).

Állásinterjú

A témakör végére a tanuló képes viszonylagos folyékonysággal, hatékony kommunikációt folytatni az állásinterjú során. Be tud mutatkozni szakmai vonatkozással is. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, amely alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. Ki tudja emelni erősségeit, és kérdéseket tud feltenni a betölteni kívánt munkakörrel kapcsolatosan.

A témakör tanulása során elsajátítja a közvetlenül a szakmájára vonatkozó, gyakran használt kifejezéseket.

A témakör tanítása során az állásinterjú lefolytatásán kívül fontos, hogy a tanuló ismerje a munkaszerződés azon szakkifejezéseit, részeit is, amelyek szakmájához kötődhetnek. A munkaszerződések kulcskifejezéseinek elsajátítása és fordítása révén alkalmas lesz arra, hogy a leendő saját munkaszerződését, illetve munkaköri leírását lefordítsa és értelmezze.
A témakör során elsősorban a tanuló produktív kompetenciája fejlődik (beszédkészség), de a témához kapcsolódó videók és egyéb hanganyagok hallgatása során a receptív készségek is fejlődnek (hallás utáni értés), valamint a munkaszerződés-minták szövegének olvasása során az olvasott szövegértés is fejleszthető.

IKT projektmunka II. 216 óra

A tantárgy témakörei

Önismereti és kommunikációs készségek fejlesztése II. 10/10/18 óra

A témakör elsődleges célja, hogy a tanulók megfelelő önismerettel rendelkezzenek, fel tudják mérni saját képességeiket, és azokhoz mérten tudatosan használják a kommunikáció alapeszköztárát a gyakorlatban, ezzel is elősegítve digitális kompetenciáik fejlődését. Megismerjék és begyakorolják a hatékony és asszertív kommunikáció fajtáit, és készségszinten is elsajátítsák azokat. A kommunikációs készségek fejlesztése révén készségszintű kommunikációra lesznek képesek a szakmai vizsgán, vagyis vizsgafeladatuk előadása során anélkül tudnak megfelelő kommunikációs stílust és eszközöket alkalmazni, hogy az figyelmet és energiát vonna el a szakmai
Kommunikáció: (3-4. szakasz folyamatosan) 3-4. szakasz
Kommunikációs hibák azonosítása és felismerése
Egyirányú és kétirányú kommunikáció ismérvei
Kommunikáció viszonylagosságának értelmezése
Kommunikációs értékek azonosítása
4. szakasz
Kérdezéstechnika módszereinek elsajátítása és önálló használata
SCARF-modell elméleti háttere
SCARF-modell alkalmazása a gyakorlatban
Kérdezéstechnikai alapok
A nonverbális kommunikáció eszköztára és használata a gyakorlatban

Csapatmunka és együttműködés II. 10/10/18 óra

A témakör elsődleges célja, hogy a diákok képesek legyenek csapatban dolgozni, megismerjék a hatékony együttműködés területeit, módszereit és ezen ismereteken keresztül a többi témakörben is hatékonyan tudjanak feladatot megoldani. Tisztában legyenek a csapatban betöltött szerepükkel és annak megfelelően dolgozzanak. A témakörben fejlesztett készségek felkészítik a tanulókat a valós munkakörnyezetre, így a munkaerőpiacra belépve nem jelent majd kihívást számukra egy adott csapatba való beilleszkedés, illetve már zajló projektbe való bekapcsolódás.
Az alábbi témakörök, tematikák mind a négy szakaszban folyamatosan visszatérnek. Míg az első szakaszban több az elméleti ismeret, addig a következő szakaszokban a tanulók saját egyéni kompetenciájukat fejlesztve, különféle feladatokon keresztül tudják megérteni, megismerni, majd egyre önállóban, készségszinten elsajátítani az alábbiakat.
Csapatmunka: (3-4. szakaszban folyamatosan)
Valamennyi téma minden évben előkerül, egyre gyakorlatiasabb jelleggel. A diákok kezdetben több oktatói instrukciót kapnak, később önállóbban dolgoznak. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- Csapaton belüli lehetséges szerepek felismerése és feldolgozása
- Csapatkompetenciák és felmérésük
- Saját csapat erősségeinek és gyengeségeinek összesítése
- Meglévő csapaton belüli szerepek azonosítása
- Saját motivációs profil feltérképezése
- Motivációs tényezők értelmezése és egyeztetése

– Belső motivációs elmélet és alkalmazása

Együttműködés (3-4. szakaszban folyamatosan)

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

– Együttműködés feltételei a feladatmegoldás során
– Együttműködés és a versengés különbségének feldolgozása
– Eltérő nézőpontok hatása
– Csapaton belüli információáramlás nehézségei
– Utasítások utóélete, felelősségvállalás, felelősségáthárítás
– Konfliktuskezelési források, módok
– Egyéni konfliktuskezelési preferenciák azonosítása, előnyök-hátrányok feldolgozása
– Változásokhoz való hozzáállás, változási görbe ismerete, gyakorlatban való felismerése

3-4. szakasz:

Problémaelemzési technikák:

– Problémák lehetséges okainak feltárása
– A felmerülő problémák gyökérokainak azonosítása Ötletgenerálási technikák:

Megoldások azonosításának technikái – csoportos szellemi alkotótechnikák megismerése és használatuk megtapasztalása

Prezentációs készségek fejlesztése II. 10/10/18 óra

A témakör célja, hogy a tanulók megértsék és begyakorolják az oktatási tananyaghoz kapcsolódó előadásmódok alapvető szabályait, megtanuljanak gazdálkodni az idővel és képesek legyenek beosztani a felkészülés és a prezentálás arányát. Könnyedén fel tudják építeni és meg tudják szerkeszteni egy előadás vázlatát, majd képesek legyenek azt élőszóban bemutatni és felhasználni a projektmunka során is. Mivel egy projekttel kapcsolatos prezentáció elkészítése a tanulói csoportnak önmagában egy önálló feladatot jelent, az előkészítési feladatok hatékony megoldásához a tanulóknak meg kell ismerniük a megfelelő időgazdálkodási és egyéb tervezési metódusokat. A prezentációs készségek elsajátításával a tanulóknak nem okoz majd gondot a szakmai vizsgafeladat formai összeállítása és előadása, és valós projektkörnyezetben is képesek lesznek az elvárásoknak megfelelően bemutatni feladataikat.

3-4. szakasz:

Hatékony feladattervezés és -szervezés:

– Tervezés hatása a munkavégzésre
– Tervezés és megvalósítás helyes aránya
– Feladatok elvégzésének megszervezése – párhuzamosságok, egymásra építkezés, szűk keresztmetszet

Felkészülés a prezentációs anyagok előkészítésére:

Feladatok priorizálása:

– Priorizálási szempontok a feladatok megvalósítása során
– Sürgős-fontos mátrix Időgazdálkodás:
– Időrabló tevékenységek összegyűjtése
– Megoldási lehetőségek azonosítása Váratlan helyzetek kezelése:
– Nem tervezett események típusai
– Nem tervezett, váratlan események kezelése
– „Újratervezés”

Prezentáció megtervezése

– Prezentációra való felkészülés
– A „jó előadás” szabályai
– Írásos prezentáció alapvető szabályai, tartalmi elemei, kinézete
– Moderációs technikák megismerése
– Prezentáció

Verbális gyakorlatok a jó előadói készség elsajátításához.

Projektszervezés és -menedzsment II. 10/10/18 óra

A projektmenedzsment elméletének ismeretével és gyakorlati elsajátításával a tanulók képessé válnak csapatban előkészíteni, feldolgozni és prezentálni egy-egy konkrét projektmunkát. Az alábbiakban felsorolt témák ismerete lehetővé teszi a tanulók számára, hogy akár a duális képzésbe, akár tanulmányaikat követően a munkaerőpiacra belépve hatékonyan közreműködjenek valós projektekben is.

Projektmenedzsment alapjai 3-4. szakaszban folyamatosan Projekt fogalma:

– Projekt fogalmának tisztázása
– Projekt és feladat elkülönítése Projektéletciklus elemei:
– Projektek általános életciklusának bemutatása
– Az életciklus-elemek jellemzőinek feldolgozása Projektek kezdeményezése és definiálása:
– A projektötlettől a projektek elfogadásáig
– Projektek terjedelmének dimenziói Projekttervezés és erőforrás-tervezés:
– Feladattervek meghatározása
– Projektfeladatok ütemezése – egymásra épülés, párhuzamosságok, szűk keresztmetszetek kezelése
– Erőforrások típusai és tervezésük Projektszervezet felállítása:
– Projektszervezet felépítése
– A projektszervezet tagjainak feladatai és felelőssége
– Projektcsapat tagjainak kiválasztása

3-4. szakaszban

Projektmenedzsment haladó szinten:

– Projektek megvalósítása, megvalósítás-mentoring
– Projektmegvalósítás feladatai
– Monitoring és beszámolás a projektmegvalósítás során
– Érdekcsoportok kezelése (stakeholder management)
– Projektekhez kapcsolódó érdekcsoportok
– „Stakeholder-térkép” készítése Projektcsapatok vezetése:
– Hierarchián kívüli irányítás jellemzői
– Projektcsapat irányítása
– Kommunikáció a projektcsapaton belül
– Projektcsapat motiválása

Csapatban végzett projektmunka II. 68/68/216 óra

A témakörben a tanulók kis csoportokban végzett, szakmai tantárgyakhoz kapcsolódó projektek megvalósítása közben gyakorolják és mélyítik el szakmai készségeiket és a soft skilleket. A csapatban végzett projektmunka következetes dokumentálása lehetőséget teremt a diákok számára a karrierjük szempontjából is fontos szakmai portfólió építésére.

Asztali alkalmazások fejlesztése 288 óra

	Elmélet	Gyakorlat
11. évfolyamon	36 óra	108 óra
12. évfolyamon	36 óra	108 óra

A tantárgy tanításának fő célja A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót

egy egyszerűbb alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésére, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze. A tantárgy további célja, hogy a kapcsolódó ipari minősítések megszerzésére is felkészítse a tanulókat. Az Asztali alkalmazások fejlesztése tantárgy segítségével a tanulók egy konkrét programozási nyelven keresztül magasabb szintű, mélyebb tudást sajátítanak el, mely jó alapot biztosít a későbbi, egyéb programozási nyelvek elsajátításához is. Oktatása C# vagy Java nyelv segítségével történhet, ennek a változatnak a célja a programozás magasabb szintű elsajátítása általános programozási és Java vagy C# nyelvspecifikus aspektusokra fókuszálva. A tantárgy, bár a Java vagy C# nyelv elemeire és annak sajátosságaira épít, mégis általános, széles körben elterjedt programozási logikát és problémamegoldást oktat, mely általános a modern programozási területeken. Természetesen nagyon sok hasonló, a későbbi szakmai fejlődést is megalapozó, kiváló programozási környezet létezik, amelyek hasonlóan jó alternatívát jelentenének. A fenti programozási nyelvek a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amelyekkel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen a kerettanterv nem zárja ki, hogy a szaktanár, az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést nyújthat más korszerű programozási környezetekbe is. 54/88. oldal A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során. Kétéves képzés esetén, 1/13. évfolyamon a tantárgy oktatása csak a Programozási alapok tantárgy oktatása után történik.
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások —
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak —
A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
11. ÉVFOLYAM

Témakörök	Óraszámok
Bevezetés a szoftverfejlesztésbe	20
Procedurális és objektumorientált szoftverfejlesztés	20
Változók	14
Metódusok	20
Beépített segédosztályok	20
Vezérlési szerkezetek, ciklusok	15
Tömbök és listák	25
Kivételkezelés, hibakeresés	10

12. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖRÖK	ÓRASZÁMOK
Objektumorientált fejlesztés: Osztályok	18
Objektumorientált fejlesztés: Példányosítás	18
Objektumorientált fejlesztés: Konstruktorok	18
Grafikus programozás: Bevezetés	12
Grafikus programozás: Színek és formák	12
Grafikus programozás: Eseményvezérelt szoftverfejlesztés	30

Bevezetés a szoftverfejlesztésbe

A témakör célja, hogy átfogó ismeretet adjon a diákoknak a modern szoftverfejlesztés általános lépéseiről, és a Java/C# programozási nyelvnek az iparban világviszonylatban betöltött jelenkori helyzetéről. Feladata továbbá a programozási környezet megismertetése, a projektlétrehozás és egyéb előkészületi feladatok megismertetése, ami szükséges a későbbi, önálló programozási feladatokhoz. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
– A Java/C# nyelv története, kialakulása és fejlődése
– A Java/C# nyelvcsalád elemei
– Forrás- és konfigurációs fájlok, futtatókörnyezetek, frameworkök
– A fejlesztőkörnyezet megismerése
Kiinduló szintaxis konzolos és grafikus alkalmazás esetén
– Szoftverfejlesztési paradigmák, spirális fejlesztés, folyamatos fejlesztés
– Kódsorok olvasása, utasítások értelmezése, debugolási alapok (breakpoints, léptetés)
– Utasítások lezárása, a whitespace karakterek hatása
– Kódolási stílus bevezető
Procedurális és objektumorientált szoftverfejlesztés A témakör célja, hogy megadja azt a minimálisan szükséges alapot, amellyel egy Java/C# program fejlesztéséhez neki lehet kezdeni. A témakörök a későbbiekben részletesen tárgyalják még az objektum-orientált szemléletet, itt csak azt az alapot sajátítják el a diákok, amely segítségével megérthetik a programszerkezet és a segédkönyvtárak alapvető működését, és fel tudják azt használni. Saját osztály megírása a későbbi anyagrész feladata lesz. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor: – A procedurális és az objektumorientált szemlélet összevetése
– Az osztály és az objektum fogalma, a köztük lévő különbségek
– Példányosítás
– Property-k
– Java/C# szintaxisban kifejezve az objektumorientáltság
Változók A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókkal a különböző változók típusait, felhasználásuk módját, és a hozzájuk kapcsolódó szintaxist és műveleteket. A témakör a változókon értelmezett műveleteken felül kitér a változók tartalmának különféle inicializálására és változtatására, a fájlbeolvasásra, a gyakran használt művelettípusokra (pl. Stringkezelés, fájlbeolvasás), de a segédkönyvtárak teljes körű használatára, valamint a bonyolultabb műveleteketre még nem tér ki. A boolean típus bevezetése is későbbre, a vezérlési szerkezetek témakörhöz kerül, hogy a diákok közvetlenül azok gyakorlati fontosságának kontextusában tanulhassák meg használatukat. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
– Bevezetés
– Elméleti bevezetés
– Primitívek: boolean, int, double és String
– Elnevezési konvenciók
– Numerikus típusok
– Integer típusú primitívek és köztük lévő különbségek: byte, short, int, long
– Lebegőpontos típusok: float, double
– Aritmetikai, és matematikai műveletek
– Zárójelezés
– Szöveges típusok
– Char típus
– Stringkezelési alapok
– String konkatenáció
– Whitespace és escape karakterek
– Konzolra írás
– Típuskonverzió
– Automatic promotion
– Type casting
– Számérték-konverzió

– Stringek parse-olása
– Inputról olvasás
– User input beolvasása konzolról
– User input beolvasása grafikus felületről
– Fájlbeolvasási alapok
Metódusok A témakör célja, hogy megismertesse a diákokkal a metódusok/függvények szintaxisát és gyakorlati alkalmazásukat. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
– Függvénydefiníciók
– Kód strukturálása osztályszinten
– Függvények haszna és célja
– Osztályváltozók elérése
– Scope
– Argumentumok, visszatérési érték
Beépített segédosztályok A témakör célja, hogy megismertesse a nyelv részét képző és gyakori programozási problémák megoldásához eszközt biztosító segédkönyvtárak használatát. A segédkönyvtárak használatával, mely minden programozási nyelvben általános gyakorlat, a kódújrafelhasználás és a külső eszközök használatának hasznosságát hivatott példázni. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
– String osztály
– Nyelvi beépített osztályok használatának alapja, dokumentációértelmezés
– String osztály legfontosabb függvényei és használatuk: indexOf, charAt, substring()
– A Stringkonkatenálás és az immutable fogalma
– Stringek összehasonlítása 57/88. oldal
– A Random osztály
– Véletlenszám-generálás felhasználása a programozásban, pszeudo-véletlen elméleti kitekintő
– Véletlenszám generálása a Random osztály segítségével, next...() függvények
– A Math osztály
– Math osztály felhasználásának lehetőségei
– Statikus metódusok szerepe
– Legfontosabb függvények: max(), min(), sqrt()

Vezérlési szerkezetek, ciklusok

A témakör célja, hogy megismertesse a Bool típusú logikai változókat és az alapvető programozási vezérlési szerkezeteket, a használt szintaxisaikkal együtt. Kitér a különböző elágazásokra, felhasználási módjaikra, vezérlési szerkezetekre és gyakorlati hasznosságukra. Ezenkívül a tanulók elsajátítják a programozásban használt általános ciklusok típusait és azok felhasználási módjait. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
Logikai (boolean) kifejezések
– Boolean változók értelmezése, inicializálása, deklarálása
– Aritmetikai alapfogalmak, boolean változók összehasonlítása, operátorok
– Két- és többirányú (if-then-else) elágazás
– Döntési változók, vezérlési struktúrák elméleti bevezető
– Feltételeken alapuló futtatás
– If-then-else elágazások
Összetett kifejezések, magas szintű operátorok:
– Hármas operátor (? :)
– Érték szerinti (Switch) elágazás
– Switchelmélet
– Szintaxis
– Összehasonlítás If-fel
Ciklusok:
– “for” ciklus

– Ciklusok jelentősége elméleti bevezető
– A for ciklust ismertető elmélet
– For ciklus szintaxis
– Ciklus scope
– Ciklusok debugolása
– Végtelen ciklus
– “do-while” ciklusok
– Elöltesztelő ciklus
– Hátultesztelő ciklus
– Ciklustípusok összehasonlítása, mikor melyiket érdemes használni
Ciklusvezérlés:
– Ciklus futtatásának leállítása, Break
– Ciklusátugrás, Continue

Tömbök és listák

A témakör célja, hogy megismertesse a tömbök és listák adatszerkezet-definícióját, felhasználását. A témakör az egyszerű tömbökön túl a lista segédosztályok segítségével rámutat a listák használatának előnyeire, hátrányaira.
A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
– Egydimenziós tömb
– Tömbök bevezetése
– Tömb definiálása, inicalizálása
– Tömb elemének módosítása
– Tömb bejárása ciklusok segítségével
– Hibakezelés, túlcímzés
– Többdimenziós tömb
– Mátrixok kezelése
– Listák bevezetése
– ArrayList / List definiálása, inicializálása
– ArrayList / List elemének módosítása
– ArrayList / List bejárása iterátor- és ciklusok segítségével
– Autoboxing

Kivételkezelés, hibakeresés

A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókat a kivétel (exception) fogalmával, annak működési elvével és speciális vezérlési struktúrájának sajátosságaival, valamint bevezesse a diákokat a programozási nyelvben használatos hibakeresési módszerek világába, és felhasználható eszköztárat nyújtson a különféle hibatípusok azonosítására és javítására. Az „opcionális” jelzéssel szereplő ismeretek tárgyalása nem kötelező, a kapcsolódó szakmai vizsga ezeket nem kéri számon. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
Kivételkezelés:
– Kivételkezelés elméleti bevezető
– Try-catch szintaxis
– Beépített kivételtípusok
Hibakeresés (opcionális):
– Programkód tesztelése és hibakeresés
– A hibák 3 osztályának azonosítása (fordítási idejű, logikai, futási idejű)
– Hibakezelési technikák: print, IDE, kifejezésszerkesztő, előnyök-hátrányok
– Leggyakoribb hibák

Objektumorientált fejlesztés

A témakör célja, hogy mélyebb, átfogó tudást adjon át OOP témakörben, mely segítségével a tanulók saját osztályokat képesek létrehozni, és objektumorientált szemlélet segítségével feladatokat megoldani. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:
Osztályok

– OOP-projekt létrehozása, osztályok létrehozása IDE segítségével
– Osztályszintű scope
– Osztályváltozók és -mezők publikussága
– Érték szerinti átadás függvényhívások esetén
– Visszatérési érték
– Main függvény
Példányosítás
– Esettanulmány bevezetése
– Esettanulmány osztály létrehozása, osztályok példányosításának szintaxisa
– New kulcsszó
– Objektumok, objektumok összehasonlítása
– Objektumreferenciák
– Memóriakezelési alapok
Konstruktorok
– Konstruktorok működése, szintaxis
– Default érték, nullérték
– Osztályváltozók inicializálásának fontossága
– Osztályváltozók közvetlen módosítása
– Osztályváltozók módosítása konstruktor segítségével, konstruktorszabályok
– Default konstruktor
– This kulcssszó

Grafikus programozás

A témakör célja, hogy bevezesse a tanulókat az egyszerű (asztali) grafikus alkalmazás alapjaiba. A témakör célja, hogy a tanulók létre tudjanak hozni egyszerű, ablakos alkalmazásokat, melyekre a leggyakoribb eszközöket (gomb, beviteli mező, label stb.) képesek felhelyezni, és ezekre egyszerű, eseménykezelő programrészleteket, metódusokat megfogalmazni. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

Bevezetés:
– GUI programozási alapok
– JavaFX / WPF program szerkezete, létrehozása
– JavaFX / WPF komponensek
Színek és formák:
– JavaFX / WPF színkezelés
– JavaFX / WPF shape-ek, property-k, és működési minták
– JavaFX / WPF egyszerűbb sokszögek kirajzolása
– JavaFX / WPF Image és ImageView
Eseményvezérelt szoftverfejlesztés:
– Eseményvezérelt programozás, elmélet
– JavaFX / WPF gomb, beviteli mező
– JavaFX / WPF eseményfigyelés, aszinkron kód, szintaxis

Adatbázis-kezelés I. 72 óra

	Gyakorlat
11. évfolyamon	72 óra

A tantárgy tanításának fő célja A tantárgy feladata, hogy elméleti és gyakorlati ismereteket nyújtson az adatbázis-kezelő rendszerek használatához, ami szükséges minden informatikaágazatban tanuló fiatal számára. Kiemelt szerepet kap az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A tantárgy áttekinti a legfontosabb tervezési alapelveket, de csak a praktikum szintjén, a gyakorlatban közvetlenül nem alkalmazható ismeretek mellőzésével. A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások —
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak —
A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

Témakörök	Óraszámok
Az adatbázis tervezés alapjai	5
Adatbázisok létrehozása	5
Adatok kezelése	10
Lekérdezések: Egyszerű	28
Lekérdezések: Összetett	18
Adatbázisok mentése és helyreállítása	6

Az adatbázis tervezés alapjai
A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázis-tervezés alapfogalmait és az ER-Modell-en alapuló adatbázis-tervezés egyszerű lépéseit. A témakör elvégzését követően a tanuló képes lesz irányítással egyszerű relációs adatbázisok tervezésére:
– Ismeri az adatbázis-tervezés fogalmait.
– Ismeri a redundancia szerepét, káros következményeit.
– Ismeri az anomáliák fajtáit.
– Ismeri a dekompenzáció szerepét a redundancia csökkentésére.
– Ismeri az ER-Modell szerepét és jelölésrendszerét.
– Ismeri az relációs adatbázisok legfontosabb jellemzőit (elsődleges kulcs, idegen kulcs, rekord, mező, kapcsolattípusok stb.).
– Ismeri az ER-modell relációs-modellre való átalakításának szabályait.
Adatbázisok létrehozása
A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázis-kezelésnél használt DDLparancsok használatát, a legfontosabb mezőtípusok és záradékok alkalmazását. A témakör elvégzése után a tanuló képes lesz egyszerű adatbázisok létrehozására:
– Alkalmazza a CREATE utasítást adatbázisok és táblák létrehozására.
– Ismeri a választott SQL-szerver legfontosabb adattípusait.
– Ismeri a táblák létrehozásánál alkalmazható mezőszintű és táblaszintű záradékokat (NULL, NOT NULL, UNIQUE, PRIMARY KEY, REFERENCES stb.).
– Ismeri az indexek szerepét és létrehozását.
– Alkalmazza a DROP utasítást adatbázisok, táblák és indexek törlésére.
– Alkalmazza az ALTER utasítást adatbázisok, táblák és indexek módosítására.
Adatok kezelése
A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázis-kezelésnél használt legfontosabb DML-parancsok használatát, a témakör elvégzése után a tanuló képes lesz ezen parancsok alkalmazására:
– Használja az INSERT utasítást rekordok hozzáadására.
– Használja az UPDATE utasítást az adatok módosítására.
– Használja a DELETE utasítást rekordok törlésére.
Lekérdezések
A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatok lekérdezésére szolgáló SELECT parancs használatát. A témakör elvégzése után a tanuló képes lesz egyszerű, többtáblás lekérdezések készítésére:
– Ismeri a SELECT utasítás szerepét, szintaxisát.
– Ismeri az adatsorok szűrésére szolgáló WHERE záradék használatát, a záradékban használható operátorokat (=, <=, >=, <>, >, <, !=, ^=, BETWEEN, IN, LIKE, IS
NULL, IS NOT NULL, AND, OR, NOT) és alkalmazásukat.

– Ismeri az adatsorok rendezésre használt ORDER BY záradékot, képes egy- vagy többkulcsos rendezési sorrendet beállítani.
– Ismeri az álnevek szerepét és használatát a lekérdezésekben.
– Ismeri a helyettesítő (wildcard) karaktereket és alkalmazásukat.
– Ismeri az ismétlődő sorok elnyomását, a DISTINCT záradék alkalmazását.
– Ismeri a táblák összekapcsolására alkalmazott záradékokat (INNER, LEFT, RIGHT JOIN).
– Ismeri az adatok csoportosítására használt GROUP BY záradék használatát.
– Ismeri a csoportosított adatok szűrésére használt HAVING záradékot.
– Ismeri a megjelenő adatsorok limitálására használt záradékot (például TOP/LIMIT).
– Ismeri a számított mezők készítésének módját.
– Ismeri az aggregált függvények (COUNT(), MIN(), MAX(), SUM(), AVG()) használatát.
– Ismeri a lekérdezésben használt egyéb függvények (CONCAT(), FORMAT(), LENGTH(), SUBSTR(), REPLACE(), TRUNC(), ROUND(), stb.) használatát.

Adatbázisok mentése és helyreállítása

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék az adatbázisok archiválásának szerepét, a mentéshez és a helyreállításhoz használt parancsok használatát.
A témakör elvégzése után a tanuló képes lesz adatbázisok archiválására és helyreállítására.
– Ismeri a teljes vagy inkrementális mentés szerepét és a választott SQL-szerveren a mentéshez alkalmazott parancsokat.
– Ismeri a helyreállítás típusait, a helyreállításhoz használt parancsokat.

Adatbázis-kezelés II. 62 óra

	Elmélet	Gyakorlat
13. évfolyamon	31 óra	31 óra

A tantárgy tanításának fő célja
A tantárgy feladata, hogy a kapcsolódó Adatbázis-kezelés I. tantárgyban tárgyalt ismereteket továbbmélyítve megfelelő ismereteket nyújtson az adatbázisok tervezéséhez és készítéséhez. Kiemelt jelentőségű az SQL lekérdező nyelv hatékony használatának bemutatása. A tanulók a tantárgy elsajátítása során megszerzik azokat a gyakorlati ismereteket, amelyek segítségével képesek lesznek egyszerű grafikus felületű asztali adatbázis-kezelő alkalmazást készíteni.
A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

Témakörök	Óraszámok
Adatbázis-tervezés	16
Haladó lekérdezések	18
Adatvezérlő utasítások	12
Tárolt objektumok	12
Az adatbázis-kezelés osztályai	14

Adatbázis-tervezés

A témakör célja, hogy a tanulók begyakorolják az ER-modellen alapuló adatbázis-tervezés egyszerű lépéseit.
A témakör elvégzését követően a tanuló önállóan képes lesz egyszerű relációs adatbázisok tervezésére.
– Ismeri és alkalmazza az ER-modell szerepét és jelölésrendszerét.

– Ismeri és alkalmazza az ER-modell relációs modellre való átalakításának szabályait.
– Ismeri és alkalmazza a többértékű attribútumok átalakításának lehetőségeit. – Ismeri az N-ágú kapcsolatok átalakításának szabályait.
– Ismeri a gyenge egyed azonosítását.

Haladó lekérdezések

A témakör célja, hogy a tanulók magabiztosan legyenek képesek összetett és hatékony lekérdezéseket létrehozni.
A témakör elvégzését követően a tanuló ismeri:
– az egymásba ágyazott lekérdezések szintaxisát,
– a beágyazott lekérdezések fajtáit,
– a beágyazott lekérdezések előtt használható operátorokat,
– az indexelési technikák fajtáit és alkalmazásukat,
– a lekérdezések optimalizálásának módszereit és eszközeit.

Adatvezérlő utasítások

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a tranzakciókezelés alapjait, legyenek képesek felhasználók és jogosultságok kezelésére. A témakör elvégzését követően a tanuló ismeri:
– a tranzakció alapvető tulajdonságait (atomiság, konzisztencia, elszigetelés, tartósság),
– az izolációs szinteket,
– az utasításokat, melyeket nem lehet visszavonni,
– az utasításokat, melyek implicit végrehajtást vonnak maguk után,
– a tranzakciókezelés utasításait (pl.: SET/START TRANSACTION, COMMIT, ROLLBACK stb.),
– a zárolási utasításokat (pl.: LOCK/UNLOCK TABLES),
– a beépített (rendszer) felhasználók szerepét,
– a felhasználók kezelésére szolgáló parancsokat (CREATE/DELETE USER),
– a jogok típusait, a SHOW GRANTS, GRANT és REVOKE parancsok használatát,
– a ROLE-ok szerepét és használatát (pl.: CREATE/DROP ROLE, SET ROLE).

Tárolt objektumok

A témakör célja, hogy a tanulók megismerjék a legfontosabb tárolt objektumok készítésének és használatának alapjait.
A témakör elvégzését követően a tanuló ismeri:
– a nézettáblák szerepét és a kezelésükre szolgáló parancsok használatát (CREATE VIEW, DROP VIEW, ALTER VIEW),
– a tárolt függvények és eljárások szerepét és létrehozásukat, illetve törlésüket (CREATE/DROP/ALTER FUNCTION/PROCEDURE),
– a triggerek szerepét és létrehozásukat, illetve törlésüket (CREATE/DROP TRIGGER).

Az adatbázis-kezelés osztályai

A témakör célja, hogy a tanuló megismerje Java vagy C# nyelven az adatbázisok elérésére és kezelésére használható osztályokat. A témakör elvégzését követően a tanuló ismeri:
– az adatbázisszerver-eléréshez szükséges modulok telepítését, referenciák beállítását,
– a kapcsolat létrehozásához szükséges változó(k) összeállítását, a kapcsolódás menetét,
– a hibakezelés lehetőségét a kapcsolatok megnyitása és az adatok kezelése közben,
– az adatok kezelésére/lekérdezésére szolgáló jellemzők, metódusok és osztályok használatát,
– az lekérdezések eredményének grafikus felhasználói felületen történő megjelenítésének lehetőségét.

Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése 217 óra

	Elmélet	Gyakorlat
13. évfolyamon	62 óra	155 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy tanításának célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy bonyolultabb asztali és egyszerűbb mobil alkalmazás programozására, a megvalósításhoz szükséges algoritmus elkészítésére, a szükséges adattípusok és adatszerkezetek kiválasztására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze, és a már megszerzett kódolási tudást feladatok megoldásával gyakoroltassa.
A tantárgy segítségével a tanulók C# vagy Java programozási nyelv használatával magasabb szintű, mélyebb tudás birtokába jussanak, mely jó alapot biztosít a későbbi egyéb programozási nyelvek elsajátításához is. A tantárgy, bár a Java vagy C# nyelv elemeire és annak sajátosságaira épít, mégis olyan általános, széles körben elterjedt programozási logikát és problémamegoldást oktat, amely általános a modern programozási területeken. A fenti programozási nyelvek a követelmények meghatározása idején a legszélesebb körben használtak közé tartoznak, így megismerésük után a tanulók olyan általános készségekre tesznek szert, amelyekkel képesek lesznek a későbbi munkakörnyezetükben más programozási környezetek gyors elsajátítására és hatékony használatára. Természetesen semmi nem zárja ki, hogy a szaktanár az előírt ismeretek átadásán túl, további szakmai ismereteket is átadjon, így például saját döntése alapján betekintést nyújthat más korszerű programozási környezetekbe is.
A tantárgy a haladó nyelvi elemek mellett az algoritmuselmélet, a tiszta kód (Clean Code), valamint a haladó szintű objektumorientált programozás elveire és gyakorlatára is kitér. A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon, illetve projektfeladatok megoldásán keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb adagokban történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.
Az alábbi tudást és készségeket sajátítják el a tanulók a tantárgy során.
– Haladó szintű objektumorientált programozási technikák ismerete
– Haladó szintű objektumorientált programozási technikák alkalmazása
– A választott programozási nyelv (C# vagy Java) haladó szintű nyelvi elemeinek ismerete
– A választott programozási nyelv (C# vagy Java) haladó szintű nyelvi elemeinek alkalmazása
– Az algoritmuselmélet és a kódoptimalizálás legfontosabb elveinek ismerete
– Néhány fontosabb nevezetes algoritmus ismerete
– Néhány fontosabb nevezetes algoritmus alkalmazása egyszerűbb problémák megoldására a választott programozási környezetben (C# vagy Java)
– Összetettebb asztali alkalmazás tervezése
– Egyszerűbb mobil alkalmazás fejlesztése
– A tiszta kód készítési elveinek ismerete
– Tiszta kód készítése
– Unit tesztelés, valamint más hibakeresési és javítási technikák alapelveinek ismerete
– Unit tesztelés gyakorlati megvalósítása, valamint más hatékony hibakeresési és javítási technikák alkalmazása
– Alkalmazásfejlesztés során jelentkező problémák megoldása webes kereséssel és internetes tudásbázisok használatával
– Mintakódok értelmezése és alkalmazása egy adott probléma megoldására
Az elméleti rész időszükséglete: 30%; a gyakorlati rész időszükséglete: 70%.
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

Témakörök	Óraszámok
Haladó szintű objektumorientált programozás	18
Haladó szintű objektumorientált programozási technikák gyakorlati alkalmazása	18

Nevezetes algoritmusok és megvalósításuk OOP-technológiával	12
Hash map, Nevezetes algoritmusok és implementálásuk, rekurzió	24
A tiszta kód elméleti alapjai és gyakorlata	15
Objektumok és adatstruktúrák	15
Unit tesztelés alapok	12
Unit tesztelés alkalmazása	18
Mobil alkalmazások fejlesztési alapok	20
Mobil alkalmazások fejlesztési navigáció kezelés	16
Projektmunka 1	16
Projektmunka 2	16
Projektmunka 3	16

A tantárgy témakörei

Haladó szintű objektumorientált programozás

A témakör célja, hogy a tanuló kibővítse az objektumorientált programozással kapcsolatban korábban megszerzett alapszintű tudását és új ismereteit gyakorlatban alkalmazza.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor: Haladó szintű objektumorientált programozási technikák ismerete:

– Öröklődés és polimorfizmus (extends, polimorfizmus, interface)

– Metódus- és konstruktor-túlterhelés (több konstruktor együttes használata, a method overloading hasznossága, felhasználási korlátok)

– Egységbezárás, objektumok közötti kommunikáció (objektumok együttműködése és kommunikációja, az egységbezárás hasznosságának szemléltetése, getter és setter függvények)

– IDE fejlesztői eszközeinek használata, refaktorálási lehetőségek egységbezárás támogatására

Haladó szintű objektumorientált programozási technikák gyakorlati alkalmazása: – Létező osztályból új osztályt származtat le

– A származtatott osztályban új tulajdonságokat és metódusokat definiál

– A származtatott osztályban az ősosztály tulajdonságait és metódusait felüldefiniálja

– Adott probléma megoldására öröklődést alkalmazó osztályhierarchiát tervez és valósít meg (instrukció alapján részben önállóan)

Nevezetes algoritmusok és megvalósításuk OOP-technológiával

A témakör célja, hogy gyakorlati feladatok segítségével bemutassa az algoritmuselmélet és az adatstruktúrák elméletének alapjait.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor.

– Futásiidő-komplexitás, a nagy O jelölés, memóriaigény

– Nevezetes adatstruktúrák memóriaigénye és műveletek időkomplexitása:

Tömb (használata Java-ban / C#-ban) o Láncolt lista (használata Java-ban / C#-ban) o Verem (használata Java-ban / C#-ban) o Többszörösen láncolt lista o Fa, bináris fa

– Hash map (használata Java-ban / C#-ban)

– Nevezetes algoritmusok és implementálásuk:

Bináris keresés o Buborékrendezés o Beszúrásos rendezés

Quick Sort - Reguláris Kifejezések (használata Java-ban / C#-ban)

– Rekurzió

A tiszta kód elméleti alapjai és gyakorlata

A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókkal a tiszta kód alapjait. Ezen elveket egy gyakorlati projekt keretein belül alkalmazzák a diákok. A projekt egy szabadon választott grafikus interfésszel rendelkező program implementálása (pl. aknakereső, Tetris, 2048, Agar.io, Pong, Brakeout).

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

– Clean Code
– Elnevezések
– Függvények
– Kommentek
– Kódformázás
– Objektumok és adatstruktúrák – Hibakezelés
– Határok és külső kód használata
– Unit tesztek
– Osztályok
– SOLID

Unit tesztelés

A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókkal a unit tesztelés alapjait. Ezen tudást gyakorlatok segítségével sajátítják el, egyszerű metódusok és osztályok működésének verifikálását végzik unit tesztek írásával.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor.

– Képes felsorolni a szoftvertesztelés szintjeit, és elmondani a szerepüket:

Unit teszt

Modul vagy komponens teszt o Integrációs teszt o Rendszerteszt o Átvételi teszt

– Képes C# vagy Java környezetben unit test case-eket létrehozni és futtatni őket:

Java: Junit, @Test, @Suite o C#: Nunit, [Test], [TestFixture]

– Képes a test case-ekben assertiönöket használni:

Java: assertEquals, assertTrue, assertFalse, assertNull, assertNotNull, assertSame, assertNotSame, assertArrayEquals

C#: AreEqual, AreNotEqual, AreSame, AreNotSame, IsNull, IsNotNull, IsTrue, IsFalse

– Képes elmagyarázni az AAA mintát és követni unit test case-ek létrehozásakor – Képes a unit test framework „felépítő” és „lebontó” funkcionalitását használni:

Java: @Before, @After o C#: [SetUp], [TearDown]

– Képes egyszerű külső függőség nélküli (pl.: file-olvasás, console-ra írás) osztály, függvény vagy metódus teljes működését lefedni unit tesztekkel, képes kitalálni az összes lehetséges bemenet-kimenet párost, ami szükséges ahhoz, hogy a tesztek futtatásakor a tesztelendő kód minden eleme lefusson (full line and branch coverage)

Mobil alkalmazások fejlesztése

A témakör célja, hogy a tanuló betekintést nyerjen a mobil alkalmazások fejlesztésének világába. A témakör elvégzése után a tanuló önállóan tud kialakítani fejlesztői környezetet Android alkalmazás fejlesztéséhez, illetve képes lesz egyszerű alkalmazásokat fejleszteni és az elkészült alkalmazást fizikai vagy emulált Android ezközre telepíteni. A témakör nem köti meg az adott mobil fejlesztési technológiát, csak ajánlásokat tesz. Ajánlott technológiák: Native Java Android, React Native, Progressive Web App, Mobile Web alkalmazás

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

– Képes önállóan Android mobilalkalmazás-fejlesztői környezetet kialakítani, amely lehetőséget biztosít az alkalmazás fejlesztésére, fordítására, tesztelésére, publikálására, valamint Android ezközre történő telepítésére. Ajánlott eszközök és komponensek: o Java: Android Studio, Android Emulator o React Native: Editor, NodeJS, npm, react-native, expo

Progressive Web App: Editor, NodeJS, npm, manifest, serviceWorker

– Képes önállóan egy “Hello, World!” alkalmazás fejlesztését és eszközre történő telepítését elvégezni (nem szükséges a Play Store-ba publikálás).

– Képes interaktív felhasználói interfészek (UI) lefejlesztésére:

UI-elemek létrehozása és elrendezése a képernyőn, o UI-elemek tartalmának dinamikus változtatása kódból (data binding), o UI-elemek interakciójának kezelése kódból.

– Képes képernyők közti navigációkezelést létrehozni.

– Képes HTTP kérést küldeni és a választ lekezelni, szükség esetén a küldendő vagy érkező JSON-adatot szerializálni vagy deszerializálni.

– Képes önállóan HTTP kérés eredményét tárolni és a UI-n megjeleníteni.

Projektmunka

A témakör célja, hogy az eddig megszerzett programozói tudást gyakoroltassa egy hoszszabb fejlesztői projekten. Egy bonyolultabb, szabadon választott grafikus program fejlesztését várja el a tanulóktól. Modern játékkeretrendszerek használata (pl. Unity) megengedett.

Szoftvertesztelés 72/72 óra

	Gyakorlat
12. évfolyamon	72 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy célja, hogy bemutassa a modern szoftvertesztelés elméleti alapjait. Megmutassa a diákoknak, milyen fejlesztési módszertanok használatosak az iparban, és milyen eljárásokkal biztosítják az elkészült szoftverek minőségét.

A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.

Az elméleti rész időszükséglete: 30%; a gyakorlati rész időszükséglete: 70%.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

Témakörök	Óraszámok
A szoftvertesztelés alapjai	14
Szoftverfejlesztési módszertanok	16
Szoftvertesztelési módszerek	27
Teljesítmény- és terheléstesztelés, TDD	15

A tantárgy témakörei

A szoftvertesztelés alapjai

A témakör célja, hogy bemutassa a szoftvertesztelés folyamatának elméleti alapjait, és megmutassa, hogy miért van szükség tesztelésre. A témakör megmutatja a tesztelés helyét a szoftver életciklusában.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

– Tesztpiramis (egység, integrációs, rendszer, átvételi)

– A szoftver életciklusa

Szoftverfejlesztési módszertanok

A témakör célja, hogy bemutassa a szoftverfejlesztési módszertanokat, és azokban a szoftvertesztelés helyét és szerepét.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor.

– Szoftverfejlesztési módszertanok

– V-modell

– Prototípus modell

– Iteratív és inkrementális módszertanok

– Gyors alkalmazásfejlesztés – RAD

– Agilis szoftverfejlesztés

– Scrum

Szoftvertesztelési módszerek

A témakör célja, hogy bemutassa és megértesse a diákokkal a különböző szoftvertesztelési módszereket, azok helyét, szerepét, a különböző módszerek közötti szemléletbeli eltéréseket, valamint a módszerek közötti választások szempontjait.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor.

– Integration Level Testing (ILT) – System Level Testing (SLT)
– User Acceptance Testing (UAT)
– Biztonsági tesztelés
– Teljesítmény- és terheléstesztelés
– TDD

Webprogramozás 216 óra

A tantárgy tanításának fő célja
A tantárgy fő célja, hogy a korábbi, webes technológiákban (HTML5, CSS3, JavaScript) megszerzett elméleti tudást és gyakorlati készségeket tovább bővítve, a tanulók képessé váljanak reszponzív, összetettebb formázások, animációk, interaktív weblapok és webalkalmazások létrehozására. A fentieken túl a tanulók megismerkednek a tartalomkezelő rendszerekkel is, képessé válnak arra, hogy a WordPress rendszer segítségével létrehozzanak a felhasználók számára könnyű szerkesztést és kezelést lehetővé tévő összetett webhelyeket.
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A képzés órakeretének legalább 80%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
11. évfolyam

Témakörök	Óraszámok
HTML5	25
CSS3	25
JavaScript I.: alapjai: utasítások, elágazás, ciklus, beépített függvények	28
JavaScript I.: DOM	30

12. évfolyam

Témakörök	Óraszámok
JavaScript II.: objektumok, asszinkron futtatás	30
JavaScript II.: REST Api, Ajax	30
CMS-rendszerek: WordPress	30
Saját sablon készítése	18

A tantárgy témakörei
HTML5 és CSS3
A témakör célja, hogy áttekintse a HTML és CSS területén megszerzett korábbi ismereteket, majd ezt kiszélesítve további ismeretekre és készségekre tegyenek szert.
A témakör végén a tanulók képessé válnak összetettebb webes dizájnok implementálására is.
A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor: - Táblázatok létrehozása és formázása

- Szemantikus elemek (article, aside, main, header, footer, section) alkalmazása
- Mediaelemek alkalmazása
- Metaelemek és SEO-alapok ismerete és gyakorlati alkalmazása
- A viewport metaelem ismerete és alkalmazása
- Konkurens stílusok érvényesítési sorrendje (specificity)

Az alábbi CSS-tulajdonságok és -eszközök ismerete és alkalmazása:

- border-collapse
- nth-child
- media query
- colors
- opacity

- gradients
- box-shadow
- outline
- text-shadow
- border-radius
- szelektorok >, +, ~
- attribútum szelektorok ::before ::after
- Flexbox
- CSS Grid
- CSS Animation és Transition
- transform
- CSS preprocessor

JavaScript I.

A témakör legfontosabb feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a JavaScript nyelv szintaktikai elemeivel és az eseményvezérelt webprogramozás alapjaival.

A tanulók a JavaScript témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket és gyakorlati készségeket, amelyek segítségével képesek lesznek interaktív weboldalak és egyszerűbb webes alkalmazások létrehozására JavaScript segítségével.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- JavaScript kód futtatása konzolon
- Elemi és összetett adattípusok (Number, String, Array, Boolean, undefined, null, Object, Map, Set) a JavaScriptben; értékadás, aritmetikai és logikai műveletek, kifejezések kiértékelése
- Reguláris kifejezések
- Változók és konstansok deklarálása (var, let, const), láthatóságuk
- Vezérlési szerkezetek (of, while, for, for in, for of, switch, break)
- Függvények deklarálása, arrow functions
- Objektumok webes környezetben, tulajdonságok és metódusok, DOM (Document Object Model), node-ok (csomópontok), element (elem), attribute (tulajdonság) és text (szöveg) node-ok
- Elemek elérése, módosítása és létrehozása
- Események és eseményfigyelő eljárások (onClick, onLoad, onBlur, onFocus események)
- Űrlapelemek (form, input, select, option, textarea, label) elhelyezése weboldalakon, és azok interaktív kezelése

JavaScript II.

A témakör legfontosabb feladata, hogy a tanulók tovább bővítsék JavaScript-ismereteiket és gyakorlati készségüket.

A tanulók a témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket és gyakorlati készségeket, amelyek segítségével képesek lesznek aszinkron kódot is tartalmazó, REST API architektúrát használó kliensoldali (frontend) alkalmazás készítése JavaScript kód segítségével.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- Objektumok és tömbök kezelésére szolgáló ES6 függvények és operátorok
- Hibakeresés a JavaScript kódban, a kód tesztelése
- Aszinkron futás és callback-ek (setTimeout, event listeners)
- Promise-ok, async/await
- JSON
- A REST API architektúra
- Az AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), a fetch() függvény

CMS-rendszerek

A témakör feladata, hogy a tanulók megismerkedjenek a webes tartalomkezelő rendszerekkel (Wordpress, Drupal, Joomla stb.) céljával és lehetőségeivel.

A tanulók a témakör során megszerzik azokat az elméleti ismereteket és gyakorlati készségeket, amelyek segítségével képesek lesznek a WordPress rendszer segítségével a felhasználók számára könnyű szerkesztést és kezelést lehetővé tévő összetett webhely létrehozására.
A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- A tartalomkezelő rendszerek bemutatása
- A WordPress telepítése és alapszintű beállítása
- Szabadforrású témák használata és módosítása
- Szabadforrású beépülők és modulok használata
- Saját témák és sablonok készítése
- Saját beépülők és modulok készítése
- Saját widgetek készítése

Frontend programozás és tesztelés 62 + 155 óra

A tantárgy tanításának fő célja
A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy bonyolultabb web frontend alkalmazás programozására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy a tanuló problémamegoldó készségét fejlessze, és gyakoroltassa a már megszerzett kódolási tudást. A tantárgy legfőbb célja, hogy a tanuló önállóan képes legyen létrehozni egy frontend alkalmazást, amely egy Web API-val képes kommunikálni modern frameworkök segítségével.
A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.
Az elméleti rész időszükséglete: 30%; a gyakorlati rész időszükséglete: 70%.
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
A tantárgy témakörei

JavaScript

A témakör célja, hogy a tanuló képes legyen a JavaScript programozási nyelvet használni, és frontend alkalmazásokat önállóan létrehozni.
A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- Típusok és Kifejezések
- Number, String, Array, Object, Map, Set, Boolean, undefined, null
- Aritmetrikai, értékadó, relációs, logikai, elérési operátorok és precedenciájuk
- Változók
- Láthatóság
- Var, let, const - Vezérlési szerkezetek
- Of, while, for, for in, for of, switch, try catch, throw, break
- Függvények
- Math, console
- Class-ok és objektumok
- Konstruktor
- Object.create
- Prototype
- Window, location, document
- DOM
- Elemek létrehozása
- Elemek kiválasztása

- Elemek attribútumainak változtatása
- Aszinkron futás és callback-ek (setTimeout, event listeners)
- Promise-ok – a témakör részletes kifejtése

AJAX

A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókkal, hogy a modern frontend alkalmazások milyen módon kommunikálnak Web API-kkal. A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- XHR objektum - Fetch függvény
- JSON.parse, JSON.stringify - Post data
- HTTP státuszkódok kezelése
- HTTP methodok kezelése
- API-kulcsok

Frontend készítésére szolgáló JavaScript framework

A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókat egy korszerű JavaScript keretrendszer felépítésével, működési módjával és használatával. A témakör során a tanulók képessé válnak az ajánlott keretrendszerek valamelyikében új projekt létrehozására, saját komponensek létrehozására, navigációt megvalósító router használatára, adatok lekérdezésére és elküldésére a backend számára, REST API végpontok használatával.

Ajánlott keretrendszer: Vue vagy React

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- Node.js futtató környezet telepítése –
- Package Manager (npm, yarn) használata
- Környezet felépítése (React / Vue / Angular)
- Webes 'Hello, World' alkalmazás készítése
- - Modell nézetvezérlő (MVC) - Komponensek
- Komponensek kombinálása
- Adatkapcsolatok létrehozása (Data Binding)
- Esemény kezelés (Event handling)
- AJAX
- Navigáció (Routing)
- Űrlapok használata (Form elements)

Tartalomkezelő keretrendszer CMS-használata

A témakör célja, hogy a diákok haladó szintű jártasságra tegyenek szert tartalomkezelő keretrendszerek működésében.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- Szabadforrású témák használata és módosítása
- Szabadforrású beépülők és modulok használata
- Saját témák és sablonok készítése
- Saját beépülők és modulok készítése Saját

widgetek készítése

Integrációs tesztelés

A témakör célja, hogy a tanuló képes legyen integrációs tesztek segítségével lefedni egy webalkalmazás működését.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor:

- Különbség a Unit és az Integrációs tesztek között
- Mocking
- Selenium web driver - Elementek kiválasztása
- Elemek tartalmának és attribútumának validálása
- Felhasználói felület eseményeinek modellezése (user input mocking): Keypress, Click, Input change

Projektmunka

A témakör célja, hogy az eddig megszerzett programozói tudást gyakoroltassa egy hoszszabb fejlesztői projekt keretében. Egy bonyolultabb Web Frontend alkalmazás fejlesztése, amely egy web API-val képes kommunikálni. Az alkalmazás rendelkezzen legalább 2-3 oldallal, és azok legyenek lefedve integrációs tesztekkel. Az alkalmazás csatlakozzon a Backend tantárgy projektmunkájának alkalmazásához, és együtt valósítsanak meg egy teljes webalkalmazást.

Backend programozás 62+124 óra

A tantárgy tanításának fő célja
A tantárgy oktatásának alapvető célja azoknak az elméleti ismereteknek az átadása, valamint az ezekhez tartozó készségeknek a fejlesztése, amelyek képessé teszik a tanulót egy bonyolultabb web backend alkalmazás programozására. A tantárgy oktatásának fontos feladata az is, hogy fejlessze a tanuló problémamegoldó készségét, és tovább gyakoroltassa a már megszerzett kódolási tudást. A tantárgy legfőbb célja, hogy a tanuló önállóan képes legyen létrehozni egy backend alkalmazást, amely SQL-adatbázisban perzisztálja az adatokat modern Frameworkök segítségével. A tantárgy bemutatja a klasszikus, szerveroldali renderelést használó alkalmazások építését, később a diákok pedig képesek lesznek szerveroldali REST API-t megvalósító alkalmazásokat létrehozni. Ajánlott keretrendszerek: Node.js (Hapi, Koa, Express, Next.js), Laravel, Spring vagy ASP.NET.
A tantárgy oktatása során az elméleti anyag tanítása közvetlenül a gyakorlati példákon keresztül valósulhat meg, az elméleti anyag kisebb részekben történő ismertetése és annak azonnali, gyakorlati példákon, feladatokon történő gyakorlása során.
Az elméleti rész időszükséglete: 30%, a gyakorlati rész időszükséglete: 70%.
A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások
Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak
A képzés órakeretének legalább 70%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.
A tantárgy témakörei

Backend készítésére szolgáló keretrendszer

A témakör célja, hogy megmutassa a diákoknak a HTTP kérések működését, majd szerveroldali renderelésű alkalmazások építésén keresztül bemutassa a modern backend keretrendszer komponenseinek szerepeit és hierarchiáját.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor.

- HTTP kérés felépítése
- HTTP Methods
- GET
- POST
- PUT
- PATCH
- DELETE
- OPTION
- HTTP headerök
- HTTP kérés- és választípusok
- Postman használatának bemutatása létező API-kon
- Package Manager (NPM / composer / Gradle / Nuget)
- Környezet felépítése
- Webes "Hello, World" alkalmazás
- MVC
- Kontrollerek
- URL-paraméterek
- HTTP Post body
- Server Side Rendering (EJS / Mustache / Blade / Thymeleaf / Razor Pages)

- Formok és inputok kezelése kontrollerekben - Alkalmazás hosztolása (pl.: Heroku segítségével)

Rétegelt architektúra és ORM

A témakör célja, hogy gyakorlati feladatok segítségével bemutassa egy modern webalkalmazás felépítését. A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókkal a modern webalkalmazások architektúráját és perzisztenciarétegét. A diákok képesek lesznek létrehozni webalkalmazásokat, amelyek SQL-adatbázisba mentik az adatokat.

A témakörben az alábbi ismeretek és gyakorlati készségek elsajátítására kerül sor.

- Dependency Injection
- Service réteg
- ORM (Sequelize / Eloquent / JPA / Entity Framework Core)
- Kapcsolatbeállítások
- Entity
- Repository / DbContext
- Relációk (1:1, 1:N, N:N)
- Egyedi lekérdezések

A REST szoftverarchitektúra alapjai és REST API kiszolgáló készítése

A témakör célja, hogy megismertesse a tanulókkal a REST alapjait, és feladatokon keresztül gyakoroltassa velük API-k implementálását.

- REST
- JSON
- URL-konvenciók
- Resource
- Stateless
- CRUD
- REST kontrollerek
- JSON mapping
- DTO (statikus nyelv esetén)
- URL-paraméterek
- HTTP Body

Integrációs tesztelés

A témakör célja, hogy rámutasson a Unit és az Integrációs tesztek közötti különbségekre, illetve folyamatos teszteléses feladatok során integrációs tesztelési tapasztalatokra tegyenek szert a diákok.

- Mocking (Supertest / Mockery / MockMVC / xUnit)
- HTTP kérés indítása tesztből
- HTTP válasz validálása

Projektmunka

A témakör célja, hogy az eddig megszerzett programozói tudást gyakoroltassa egy hoszszabb fejlesztői projekten. Egy bonyolultabb Web API fejlesztése, ami az adatokat SQL adatbázisban tárolja. Az alkalmazás rendelkezzen legalább 2-3 CRUD műveletet megvalósító endpointtal. Az alkalmazás endpointjai integrációs tesztekkel legyenek lefedve. Az alkalmazás csatlakozzon a Frontend tantárgy projektmunkájának alkalmazásához, és együtt valósítsanak meg egy teljes webalkalmazást.

Szakmai angol 144 óra

A tantárgy tanításának fő célja

A tantárgy elsődleges célja az, hogy hozzájáruljon olyan szintű angol nyelvi kompetencia kialakulásához, amivel a tanulók IT-munkakörnyezetben is képesek lesznek angolul szóban és írásban magabiztosan kommunikálni, valamint könnyedén megérteni és feldolgozni az írásos, hang- vagy videóalapú szakmai anyagokat.

A tantárgyat oktató végzettségére, szakképesítésére, munkatapasztalatára vonatkozó speciális elvárások

Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A képzés órakeretének legalább 0%-át gyakorlati helyszínen (tanműhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

A tantárgy oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Készségek	Célok	Feladatok
Hallás utáni szövegértés	- az idegen nyelvű szövegértés fejlesztése - önálló szóbeli kommunikációra való felkészítés	- bevezető szintű szakmai ismereteket tartalmazó videó feldolgozása - animációval ellátott és narrációval/párbeszéddel kísért interaktív feladatok
Szóbeli kommunikáció	- beszédkészség fejlesztése - képes legyen önállóan beszélni egy témáról - képes legyen párbeszédet folytatni hétköznapi, munkahelyi vagy más, informatikához kapcsolódó környezetben zajló szituációban	- bemutatók tartása - feldolgozott videók ismétlése, előadása - prezentációk tartása - egyszerű szituációkban párbeszéd folytatása egymással és a tanárral
Szóbeli kommunikáció IT-környezetben, projekt alapon I.	- az előző két készség elmélyítése	- projekt keretében két pár perces videó készítése egy termék bemutatásáról (egy stúdióbeszélgetés és egy párbeszéd formájában)
Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása	- írásos angol nyelvű szakmai szöveg megértése	- angol nyelvű szakmai anyagok tanulmányozása (elektronikus tananyag, termékleírás, kézikönyv, IT-trendekkel, hírekkel foglalkozó portál) - online szótár használata - az olvasott szövegről értelmező jellegű, rövid, magyar nyelvű összefoglaló készítése
Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail	- e-mail, chat használatának gyakorlása - e-mail formai szabályainak, formuláinak elsajátítása	- informatikai témájú levélváltások bemutatása - saját e-mailek írása csoportokban a szerepek leosztásával
Keresés és ismeretszerzés angol nyelven	- célirányos keresésekre talált válaszok értelmezése	- szakmai mini projekt folyamatának dokumentálása
Szóbeli kommunikáció IT-környezetben, projekt alapon II.	- az olvasott szöveg értelmezésének, az önálló szövegalkotásnak, valamint az írásbeli kommunikációnak az elmélyítése	- egy termék vagy szolgáltatás bemutatására szolgáló brosúra elkészítése.

11. ÉVFOLYAM

Témakörök	Óraszámok
A SZÁMÍTÓGÉP RÉSZEI	12
AZ INTERNET	12
A GOOGLE DRIVE	12
SZOCIÁLIS MÉDIA	12
OKOS TELEFONOK, APPLIKÁCIÓK	12
PROJEKTEK	12

12. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖRÖK	ÓRASZÁMOK
POWERPOINT/PREZI: EGY IT CÉG BEMUTATÁSA	12
IT PROBLÉMA ELHÁRÍTÁSA	9
EMAIL, NETIKETT	9
ONLINE KOMMUNIKÁCIÓ, ÜGYINTÉZÉS	9
ONLINE SZÓTÁRHASZNÁLAT	4
OKTATÓ VIDEÓK FELHASZNÁLÁSA, KÉSZÍTÉSE	10
APPLIKÁCIÓ KÉSZÍTÉS	9
PROJEKTEK	10

A tantárgy témakörei

Hallás utáni szövegértés

A témakör elsődleges célja, hogy az angol nyelvű hallás utáni szövegértést fejlessze, és felkészítsen a későbbi önálló szóbeli kommunikációra. A tanulók számára az informatika területe vonzó és könnyen befogadható közeg, az IT nyelve rengeteg nemzetközi kifejezést és a tanulók által a hétköznapi tevékenységeik során már korábban megismert angol nyelvű kifejezést tartalmaz. Ez könnyebbé teszi számukra az ilyen típusú hallott szövegek megértését. A témakör során bevezető szintű szakmai ismereteket feldolgozó angol nyelvű videót néznek meg, szükség szerinti ismétléssel. A videó kiválasztásánál ügyelni kell arra, hogy valóban csak nagyon egyszerű, alapszintű szakmai ismeretek tartalmazzon, megértése egy laikus számára se okozzon nehézséget. Célszerű olyan anyagot használni, ahol mód van feliratozásra is, illetve ahol a megértést a videón látható képi megjelenítés (pl. prezentáció, élő bemutató) is segíti. A videó kiváltható hasonló szakmai szintet feldolgozó, animációval ellátott és narrációval vagy párbeszéddel kísért interaktív elektronikus tananyaggal is. A videók többszöri megtekintése közben és után természetesen szükség van azok megbeszélésére, a nehezebben érthető kifejezések tisztázására.

Szóbeli kommunikáció

A témakör célja, hogy a beszédkészséget fejlessze. Míg az előző témakör során nem feltétlenül kellett megszólalniuk a tanulóknak, ebben a részben a legfontosabb feladat, hogy önállóan beszéljenek egy témáról angolul, illetve hétköznapi, munkahelyi vagy más, informatikához kapcsolódó környezetben zajló szituációban párbeszédet folytassanak.

A tanulók adjanak elő rövidebb bemutatót általuk választott szakmai témában, vagy kiválaszthatnak egy előző témakörben feldolgozott videót, és annak egy részét ismétlik el, adják elő újra. Időt kell adni az önálló gyakorlásra, és csak akkor kérni az osztály előtti megszólalást, ha a tanuló már magabiztosan képes a bemutató pár perces szövegét előadni. Legyen lehetőség kiegészítő eszközök, pl. prezentáció használatára is, mert ez megkönnyítheti az előadást, és segít legyőzni a kezdeti szorongást.

A témakör második részében egyszerű szituációkban kell párbeszédet folyatniuk a tanulóknak egymással vagy a tanárral. Olyan témaköröket és szituációs helyzeteket érdemes keresni, amelyek közel állnak a tanulókhoz. Például megbeszélhetik egymással kedvenc PC-s játékuk új kiadásának újdonságait vagy egyeztethetik, hogy mikor fognak aznap este közösen játszani. Fogódzóként érdemes néhány gyakori és jól használható fordulatot és kifejezést előre megbeszélni, és kérni a tanulókat, hogy ezeket építsék be a dialógusokba. A témakör során nem az a cél, hogy összetettebb nyelvi szerkezeteket vagy nagyon választékos szókincset használjanak, a hangsúly a magabiztos megszólaláson van.

Szóbeli kommunikáció IT-környezetben projekt alapon I.

Az első két témakörben a hallott szakmai szöveg megértésére és a szóbeli kommunikációra fektettük a hangsúlyt. Ebben a témakörben a két készség elmélyítését végezzük, egy izgalmas projekt keretében. A tanulóknak három-négy fős csoportban egy általuk kiválasztott informatikai termék

gyártójának vagy forgalmazójának szerepét kell felvállalniuk. A projekt végeredménye két, saját készítésű, pár perces videó lesz. Az egyiken bemutatják a terméket (mintaként az első témakörben megtekintett videók szolgálhatnak). A csoport minden tagjának szerepelnie kell és meg kell szólalnia a videón. Javasolt megoldás, hogy a bemutató stúdióbeszélgetésként, párbeszédes formában folyjon (ilyenre is számtalan példát lehet találni a videómegosztókon és oktatási portálokon). A másik videón egy videókonferencia-beszélgetés zajlik. A csapat egyik része a cég eladásért felelős részlegét képviseli, míg a többiek vevőként, illetve ügyfélként vesznek részt a beszélgetésben. A cél itt is a termék bemutatása, az ár és a terméktámogatás részleteinek megbeszélése.

A kidolgozás során a tanulók minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak, így például a videót akár saját mobiltelefonjukkal vagy tabletjükkel is rögzíthetik. Ügyeljünk ugyanakkor arra, hogy ne a technika játssza a főszerepet. Nem szabad hagyni, hogy a rendelkezésre álló idő nagyobb részét a technikai kivitelezés töltse ki.

Írásos angol nyelvű szakmai anyagok feldolgozása

Ebben a témakörben az írásos angol nyelvi szakmai szöveg megértésére helyezzük a hangsúlyt, ami az egyik legfontosabb készség egy informatikus esetében. A megszerzett tudás rendkívül gyorsan elavul, csak az képes jó szakemberré válni (és megmaradni annak), aki folyamatosan tanul és képzi magát. Bár magyar nyelven is szép számmal érhetők el szakmai anyagok, ezek száma meg sem közelíti az angolul elérhető anyagokét. Egy-egy speciális problémára többnyire csak angol nyelvű portálokon és fórumokon lehet megtalálni a választ.

A cél érdekében különböző, angol nyelvű szakmai anyagokat fognak a tanulók tanulmányozni és értelmezni. Az alábbi területekről javasolt angol nyelvű segédanyagokat választani:

– IT-alapismeretek, programozás vagy weblapkészítés témakörben, a szakmai tanulmányaikhoz kapcsolódó bevezető jellegű elektronikus tananyag
– Termékleírás, kézikönyv
– IT-trendekkel, újdonságokkal, hírekkel foglalkozó portál

Ügyelni kell arra, hogy egyszerű nyelvezetű és akár laikusok által is befogadható szakmai mélységű anyagot dolgozzanak fel a tanulók. Nem cél, hogy szó szerinti, írásbeli fordítás készüljön, a lényeg a szöveg jelentésének megértése. Hagyjunk időt a tanulóknak az önálló szövegértelmezésre, engedjük, hogy egy-egy szó jelentését önállóan keressék meg egy online szótárban, de semmiképpen ne engedjük, hogy online fordítót használjanak. Az olvasott szövegről kérhetünk értelmező jellegű, rövid, magyar nyelvű összefoglalót.

Angol nyelvű szövegalkotás – e-mail

A legtöbb IT-cég nemzetközi környezetben dolgozik, így általánosnak mondható az a szituáció, amely során különböző országokban élő, különböző anyanyelvű munkatársaknak kell közös projekten dolgozniuk. Ilyen esetben szinte mindig az angol a munkanyelv. Leggyakoribb az e-mail-kommunikáció, de eléggé elterjedt az azonnali üzenetküldő szolgáltatások (chat) használata is. A témakör során ezek használatát fogják a tanulók gyakorolni. Az e-mail esetében először röviden át kell tekinteni az angol nyelvű e-mail formai szabályait (megszólítás, köszönetnyilvánítás, elköszönés) és általános formuláit. Érdemes a gyakran előforduló élethelyzetek kezelésére (pl. hogyan kell elnézést kérni késedelem miatt) vonatkozó általános formulákat is megismertetni a tanulókkal. Minél több ilyen építőkockát ismernek, annál könnyebben és magabiztosabban fogalmazzák majd meg saját leveleiket. Mutassunk be példaként informatikai témájú levélváltásokat. A témakör során a tanulók több saját e-mail-t írjanak meg. Kezdetben rövid és egyszerű e-mailek készüljenek. A témakör végén már várjunk el 10–12 mondatból és érdemi információkból álló leveleket. Az e-mailes feladatokat két-három fős csoportban végezzék a tanulók, és minden esetben találjanak ki egy életszerű szituációt, majd ebben osszák szét a szerepeket. A levélváltásokra másolatban mindig tegyék rá a tanárt is, aki így nyomon követheti és tanácsaival segítheti a tevékenységet.

Keresés és ismeretszerzés angol nyelven

A célirányos ismeretszerzés és információhoz jutás különösen jellemző a gyakorló informatikus szakemberekre. A végtelennek tekinthető internetes tudástár és a hatékony keresőeszközök lehetőséget biztosítanak, hogy az összes általánosan előforduló problémára és a legtöbb speciális kérdésre is perceken belül megtaláljuk a választ. Ezen tevékenységünk hatékonysága nagyban függ

attól, hogy mennyire célszerűen tudjuk összeállítani angol nyelvű keresőkérdéseinket, valamint, hogy milyen gyorsan tudjuk a találati lista értelmezésével kiválasztani a számunkra legrelevánsabb elemeket. Előbbihez nem csupán angol nyelvi kompetenciák szükségesek, legalább olyan fontos, hogy a kulcsszavakat célirányosan tudja kiválasztani az információt kereső személy.

A témakörnek nem célja, hogy a keresési stratégiákba mélyebb betekintést nyújtson. A mai internetes keresőeszközök már kellő intelligenciával rendelkeznek ahhoz, hogy akár szavak felsorolásával vagy mondat formájában megfogalmazott kérdésekre is jól használható találati listával válaszoljanak. A témakör során a válaszok értelmezését helyezzük a fókuszba.

A tanulók találjanak ki maguknak egy miniprojektet egy olyan szakmai területen, ahol még nem rendelkeznek számottevő ismeretekkel, majd keressenek minden lépés megtételéhez megfelelő internetes forrást vagy leírást. A feladat könnyebb megértéséhez egy lehetséges miniprojekt:

A tanulók egy egyszerű weblapot fognak elkészíteni, melynek keretében az alábbi kérdésekre keresnek választ.

- Mi az a HTML?
- Hogyan készíthetünk egyszerű weblapot?
- Hogyan formázzunk félkövér stílussal szöveget?
- Hogyan helyezhetünk el hivatkozást egy weboldalon?
- Hogyan helyezhetek el egy képet a weboldalon?
- Hogyan készíthetek főcímet és alcímet?

Habár nagyon könnyű olyan forrást találni, ahol minden kérdésre egy helyen megtalálják a választ, kérjük meg a tanulókat, hogy ezúttal minden lépés megtételéhez új forrást használjanak. A tanulók dokumentálják a folyamatot. Fogalmazzák meg egyszerű angol mondat formájában, hogy mire keresnek választ, majd tegyék mellé a keresőben használt keresőkifejezést, valamint azt, hogy a találati lista hányadik elemében találták meg a választ.

Szóbeli kommunikáció IT-környezetben projekt alapon II.

Az utolsó témakörben ismét egy nagyobb projekten dolgozhatnak a tanulók, amellyel az olvasott szöveg értelmezésének, az önálló szövegalkotásnak, valamint az írásbeli kommunikációnak a készségeit mélyítik el izgalmas, játékos formában. A projekt célszerűen lehet a harmadik témakörben végzett videós projekt folytatása is, de a tanulók választhatnak új projekttémát is maguknak. A feladat ezúttal egy termék vagy szolgáltatás bemutatására szolgáló brosúra elkészítése. A projektet egy kutatási résszel kezdik a csapatok, ahol igyekeznek mindenféle információt begyűjteni a népszerűsítendő termékről. A begyűjtött információk rendszerezése után önálló szövegalkotással készítsék el a brosúrát. Hívjuk fel a tanulók figyelmét arra, hogy szövegrészletek szó szerinti átvétele a meglévő angol nyelvű forrásokból nem megengedett. A projektcsoportok igyekezzenek újszerű formában és megközelítésben elkészíteni az ismertetőt. Az elkészült dokumentumot angol nyelvű kísérő e-mail csatolmányaként küldjék el a tanáruknak. A projekt kidolgozása során minden rendelkezésre álló technikai eszközt használhatnak a tanulók, de a korábbi projektfeladathoz hasonlóan ügyelni kell arra, hogy most se a technikai megvalósítással teljen el az idő.

3. Szakmai vizsgára felkészítés informatikából

INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁSÜZEMELTETŐ TECHNIKUS 1/13, 2/14 nappalin és estin
SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS –TESZTELŐ 1/13, 2/14 nappalin és estin

Ugyanazokat a tárgyakat tanítjuk, mint 9-13-ban, legfeljebb az óraszámok módosulnak a következők szerint, 1/13-on 36 hét és 2/14-en 31 héttel számolva:

INFORMATIKAI RENDSZER- ÉS ALKALMAZÁSÜZEMELTETŐ		1/13.	2/14.	1/13 E	1/13 E I. f	1/13 E II. f	2/14 E
	Évfolyam heti összes óraszáma	**35**	**35**	**16**	**16**	**16**	**18**
Munkavállalói ismeretek	**Munkavállalói ismeretek**	0,5	0	0,5		**1**	
Munkavállalói idegen nyelv	**Munkavállalói idegen nyelv**	0	2				1
A jelen és a jövő infokommunikációja	**Informatikai és távközlési alapok I.**	3*		2	**4**	**0**	
	Informatikai és távközlési alapok II.	4*		2	**4**	**0**	
Programozási alapok	**Programozási alapok**	4*		2,5	**5**	**0**	
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	**IKT projektmunka I.**	3*		1	**1**	**1**	
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	**IKT projektmunka II.**		9*				4
Hálózatok	**Hálózatok I.**	2,5+8*		5		**10**	
	Hálózatok II.		3+8*				6
	Hálózat programozása és IoT		4*				2
Hálózati operációs rendszerek és felhőszolgáltatások	**Szerverek és felhőszolgáltatások**	4*	3+5*	1,5		**3**	5
Adatbázis-kezelés alapjai	**Adatbázis-kezelés I.**	1+1*		0,5		**1**	
Szakmai angol	**Szakmai angol**	3	0	1	**2**		
osztályfőnöki óra		1	1				
Egybefüggő szakmai gyakorlat		0	0	0			
osztály összes óraszám		35+27	35+26				

szoftverfejlesztő és - tesztelő		1/13.	2/14.	1/13 E	1/13 E I. f	1/13 E II. f	2/14 E
	Évfolyam összes heti óraszáma	**35**	**35**	**16**	**16**	**16**	**18**
Munkavállalói ismeretek	**Munkavállalói ismeretek**	0,5	0	0,5		**1**	
Munkavállalói idegen nyelv	**Munkavállalói idegen nyelv**	0	2				1
A jelen és a jövő infokommunikációja	**Informatikai és távközlési alapok I.**	3*		2	**4**	**0**	
	Informatikai és távközlési alapok II.	1+3*		2	**4**	**0**	
Programozási alapok	**Programozási alapok**	1,5+4*		2,5	**5**	**0**	
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	**IKT projektmunka I.**	3*		1	**1**	**1**	
Hatékony tanulás, önfejlesztés és csoportmunka I.	**IKT projektmunka II.**		8*				4
Asztali és mobil alkalmazásfejlesztés, szoftver tesztelés és adatbázis kezelés	**Asztali alkalmazások fejlesztése**	1+5*		2,5		**5**	
	Adatbázis-kezelés I.	1+2*		1		**2**	
	Adatbázis-kezelés II.		2*				1
	Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése		2+5*				4
	Szoftvertesztelés	2*		1		**2**	
Webes technológiák	**Webprogramozás**	1+4*		2,5		**5**	
	Frontend programozás és tesztelés		2+5*				4
	Backend programozás és tesztelés		6*				3
Szakmai angol	**Szakmai angol**	2	2	1	**2**		1
osztályfőnöki óra		1	1				
osztály összes óraszám		35+26	35+26				

4. Szakmai vizsgáztatás követelményei

PÉNZÜGYI-SZÁMVITELI ÜGYINTÉZŐ

https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/5_0411_09_01_penzugyi-szamviteli_ugyintezo_kesz_alairtpdf-1664205568266.pdf

6. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

6.1 Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Gazdasági interaktív írásbeli alapvizsga

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása

Számítógép alkalmazásával oldja meg a tanuló a feladatokat.

- 20 kérdés, a kérdések sorrendje véletlenszerű.

- Témakörök: 8 db kérdés a gazdaság működése és szereplői témához, 2 db kérdés ügyviteli, levelezési, kommunikációs ismeretek témához, 7 kérdés a vállalkozások működése, adózási alapfogalmak témához, 3 db kérdés statisztika, adatkezelés témához.
- Kérdés típusa:
    - feleletválasztás (alternatív választás, válaszok illesztése, igaz-hamis állítások, események sorrendjének megállapítása, ok-okozati összefüggések, eltérések, azonosságok, táblázat kitöltése vagy kiegészítése, hiányzó elemek, kapcsolatok kiegészítése),
    - feleletalkotás (kiegészítés, rövid válasz, egyszerű gazdasági eseményhez kapcsolódó esettanulmány értelmezése).

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- összes pontszám 40 pont ▪ feleletválasztás 2-2 pont, ▪ feleletalkotás 2-2 pont.
- Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik. Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.
- A javítás során a feleletalkotás típusú kérdéseknél részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható. Ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

7.2.5 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Gazdasági interaktív gyakorlati alapvizsga

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

Számítógép alkalmazásával oldja meg a tanuló a feladatokat.

Lehetséges feladattípusok:

- bizonylatokhoz kapcsolódó feladatok pl. bizonylat kitöltése,
- egyszerű statisztikai elemzési eszközök használata, statisztika számítási feladatok viszonyszámok és középértékek témakörből, kapott eredmények értelmezése,
- költségekkel, profittal kapcsolatos számítási feladatok,
- leltározás bizonylatainak kitöltése, összesítés elvégzése, leltározás eredményének megállapítása,
- hivatalos munkaügyi irat (munkaszerződés) kitöltése, tartalmi elemeinek azonosítása,
- levél írása
- hivatalos levél készítése (megrendelés, ajánlat, meghívó), ügyfélkapu használata, elektronikus ügyintézés
- kapcsolattartás szabályai üzleti partnerekkel.

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: legalább 6 különböző, a lehetséges feladattípusokat lefedő feladatok, összes pontszám – a feladatok között egyenlő arányban megosztva – 60 pont.

- Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.

7.3.5 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Gazdálkodás és menedzsment ágazati alapoktatás	-	-	-

7.5 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: Pénzügyi-számviteli ügyintéző

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.2.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

8.2.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Pénzügyi-számviteli ügyintéző központi interaktív szakmai vizsga

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása: **Központi interaktív vizsga:**

A vizsgatevékenység során jelenjenek meg a kérdésekben, feladatokban a következő tanulási eredmények:

- vállalkozások gazdasági feladatainak értelmezése
- pénzügyi rendszer, bankügyletek, pénzügyi szolgáltatások, belföldi és nemzetközi pénzforgalom lebonyolításával kapcsolatos fogalmak, események értelmezése
- értékpapírok és értékpapírpiacok jellemzőinek megkülönböztetése
- biztosítással kapcsolatos alapfogalmak, az élet- és nem életbiztosítások megkülönböztetése
- mérlegkészítéssel kapcsolatos fogalmak
- eredménykimutatással kapcsolatos fogalmak
- számviteli beszámoló részei, információtartalma
- adózással kapcsolatos fogalmak
- jövőértékszámítással, jelenértékszámítással kapcsolatos feladatok felismerése
- befektetési számítási feladatok felismerése

- értékpapír hozam, árfolyam számítási feladatok helyes megoldásának felismerése
- gazdasági események könyvelése, könyvelési tételek szerkesztése, felismerése, kiegészítése
- a finanszírozáshoz kapcsolódó fogalmak, formái
- adónemekhez kapcsolódó ismeretek (konkrét adónemek felsorolása)

Feladattípusok:

8.3.3 Feleletválasztás (vállalkozások gazdasági feladatai, pénzügyi rendszer, bankügyletek, pénzügyi szolgáltatások, belföldi és nemzetközi pénzforgalom lebonyolításával, biztosítással kapcsolatos fogalmak, események értelmezése, értékpapírok és értékpapírpiacok jellemzőinek megkülönböztetése, finanszírozási formák felismerése, azok lehetséges módjai, törlesztőtervhez kapcsolódó ismeretek, adózási fogalmak).

Feleletalkotás [rövid válasz, kiegészítés, gazdasági események könyvelése (tárgyi eszközökkel kapcsolatos elszámolások, vásárolt készletek, jövedelem-elszámolás, költségelszámolás, saját termelésű készletekkel kapcsolatos elszámolások, pénzügyi és hitelműveletek, kötelezettségekkel kapcsolatos elszámolások, eredmény megállapítása), finanszírozási alternatívák, döntési helyzetek és rövid pénzügyi, adó,

8.3.4 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.3.5 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:

30 % ▪ A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte. Az értékelés %-os formában történik.

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Pénzügyi-számviteli ügyintéző projektfeladat

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

A) Számítógépes könyvelés és analitika készítése: integrált könyvelési rendszer, pénzügyi, készlet, tárgyi eszköz alrendszer segítségével egy szimulált vállalkozás könyvelésének nyitása, és gazdasági eseményeinek főkönyvi és analitikus elszámolása feladatlap alapján az alábbi témakörökből: nyitás, nyitás utáni rendezés, számlák analitikus rögzítése, bankbizonylat rögzítése, pénztárbizonylatok rögzítése, bérfeladás, új dolgozó rögzítése és bérszámfejtése (határozatlan idejű munkaviszony és határozott idejű (megbízásos) munkaviszony), készletek analitikus nyilvántartása, tárgyi eszközök analitikus nyilvántartása.

B) Elektronikus bevallás gyakorlata: 2 nyomtatvány kitöltése a következő témakörökben, valamint a hozzájuk kapcsolódó számítási feladatok elvégzése:

- A munkáltató vagy a kifizető által foglalkoztatott biztosítottak adatairól szóló bejelentő és változásbejelentő adatlap (T1041)
- Bejelentő és változásbejelentő elektronikus adatlap az egyszerűsített foglalkoztatásról szóló 2010. évi LXXV. törvény értelmében a 2010. augusztus 1-jét követően létesített egyszerűsített foglalkoztatás adatairól (T1042E)
- Havi bevallás a kifizetésekkel, juttatásokkal összefüggő adóról, járulékokról és egyéb adatokról, valamint a szakképzési hozzájárulásról (08-as bevallás)

- Bevallás a kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozó és a mezőgazdasági őstermelő szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségeiről (58-as) bevallás
- Átvezetési és kiutalási kérelem az adószámlán mutatkozó túlfizetéshez (17-es bevallás)
- Bevallás a személyi jövedelemadó, a járulék, az egyszerűsített közteherviselési hozzájárulás, a szociális hozzájárulási adóról, mindezek helyesbítéséről, önellenőrzéséről (évszámSZJA)
- Bevallás egyes adókötelezettségekről az államháztartással szemben (01-es bevallás)
- A munkáltató, kifizető összesített igazolása a személyi jövedelemadó bevalláshoz (M30-as bevallás)
- ADAT ÉS VÁLTOZÁSBEJELENTŐ LAP egészségügyi szolgáltatási járulék fizetésére kötelezettek részére (T1011-es bevallás)
- Általános forgalmi adó bevallás (65-ös bevallás)
- Bevallás a helyi iparűzési adóról állandó jellegű iparűzési tevékenység esetén (HIPA)
- Adatlap munkáltatótól származó jövedelemről, az adó és adóelőleg levonásáról a munkaviszony megszűnésekor (Adatlap évszám)
- A kisadózó vállalkozók tételes adójának éves bevallása (KATA)
- Nyilatkozat a nulla értékadatú bevallás kiváltásáról (NY-es bevallás)

Portfólió bemutatása

A tanuló a 11-13. évfolyam tanulmányi időszaka alatt készíti el a digitális portfóliót, amely bemutatja egyéni tanulási útját és személyiségének fejlődését. A portfólió célját, szempontjait és szerkezetét az érintett szaktanárral közösen, a 11. évfolyam elején kell egyeztetni, amely vezeti a tanulót a portfólió elkészítésében és az (ön)reflexiók megfogalmazásában. Egységbe szerkesztett digitális portfóliót egy megjelölt tárhelyre és időpontig kell feltölteni.

A portfólió tartalma:

- önéletrajz
- a tanulási eredményekhez kapcsolódó, a tanulói teljesítmények bizonyítékául szolgáló, a tanuló egyéniségét kifejező – az egyeztetett portfólió-struktúrával összhangban álló – elem feltöltése, pl.:
    - egy-egy önálló projektfeladat bemutatása, dokumentumai
    - vállalt kiselőadás(ok)bemutatása, dokumentumai és önreflexió megfogalmazása a reflexiós ciklus szerint (mi történt; mi volt jó, mi volt rossz; hogyan fogom legközelebb csinálni stb.)
    - a felhő-szolgáltatásokban és mobil alkalmazásokban való jártasság bemutatása, dokumentálása
    - szakmai rendezvényen, versenyen való részvétel bemutatása, dokumentálása és önreflexió megfogalmazása a reflexiós ciklus szerint

A 11-13. évfolyam minden félévében legalább 2 dokumentumnak kell elkészülnie.

A portfóliót a tanuló – előre meghatározott szempontrendszer alapján – kiselőadás (prezentáció) formájában mutatja be.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 170 perc

Számítógépes könyvelés és analitika készítése 90 perc

Elektronikus bevallás gyakorlata 60 perc

Portfólió bemutatása 20 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70%

A) Számítógépes könyvelés és analitika készítése aránya a vizsgatevékenységen belül: 40 %

B) Elektronikus bevallás gyakorlata aránya a vizsgatevékenységen belül: 30 % C) Portfólió bemutatása aránya a vizsgatevékenységen belül: 30 %

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az A) és B) vizsgatevékenységek javítása és értékelése a feladatsorokhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik.

A C) portfólió értékelésének szempontjai:

- Szakmai tartalom (megfelelés az előre meghatározott szakmai elvárásoknak): 60%
- Időgazdálkodás: 5%
- A kiselőadás felépítése (megfelelés az előre meghatározott szempontoknak): 5%
- A kiselőadás érthetősége, tagoltsága (bevezetés, tárgyalás, összegzés): 5%
- Szaknyelv használata: 10%
- A szemléltetés kreativitása: 5%
- Reflexió, a kérdésekre adott válaszok minősége: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte, külön-külön valamennyi vizsgatevékenység esetén.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: A központi interaktív vizsga és a projektfeladat bemutatásának teljes időtartama alatt – írásos felhatalmazással bíró – rendszergazda jelenléte szükséges.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Központi interaktív vizsga	Számítógép, illetve mobil IT-eszközök Internet hozzáférés, Wi-fi Számológép, íróeszköz – a tanuló biztosítja
Projektfeladat	Számítógép, illetve online műveletek végzésére alkalmas IT -eszközök Internet hozzáférés, Wi-fi, projektor Nyomtató ÁNYK Pénzügyi, számviteli, könyvelési, bérügyi, adóbevallási, számlázási stb. műveletek elektronikus intézéséhez szükséges alkalmazások/szoftverek Jogtár

8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyaránnyal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: 15 %, Szakmai vizsga: 85%

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

Interaktív vizsgán semmilyen segédeszköz nem használható. Számítógépes könyvelés és analitika készítése és Elektronikus bevallás gyakorlata során a feladatban meg kell nevezni a vonatkozó jogszabályrészletet (a hozzá tartozó képlettel) és – tájékoztató jelleggel – mellékelni kell az adott feladathoz.

A központi interaktív vizsga minden vizsgafeladatát a vizsgázók számítógépes tanteremben számítógépen készítik – írásos felhatalmazással bíró – felügyelő tanár jelenlétében. Az interaktív számítógépes vizsgafeladatok lebonyolításához minden vizsgázó részére biztosítani kell:

- saját vizsgahelyi útmutatót, mely figyelembe veszi a helyi körülményeket,
- vírusmentes és a korábbi gyakorlati feladatoktól megtisztított IT eszközöket,
- az elektronikus bevallások készítéséhez szükséges nyomtatványkitöltő keretprogramot, nyomtatványokat, valamint azok kitöltési útmutatóját,
- hálózati nyomtató használatát, dokumentálás célú használatra.

Az interaktív vizsgatevékenység és projektvizsga A) B) vizsgarészek befejezése után a vizsgázók munkáját név szerint archiválni kell (fájl-név szerint), ill. vizsgázók által elvégzett feladatokat külön-külön CD/DVD-re is el kell menti. Az elkészült feladatmegoldás(oka)t külön vizsgázók szerint ki kell nyomtatni (csak a feladatban meghatározott listákat), melynek minden oldalát a lap alján szignóval kell hitelesíteni. A nyomtatásnak és a mentésnek a gyakorlati vizsga befejezését követő 60 percen belül meg kell történnie.

VÁLLALKOZÁSI ÜGYVITELI ÜGYINTÉZŐ

https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/5_0411_09_02_vallalkozasi_ugyviteli_ugyintezo_kesz_alairt pdf-1664205684493.pdf

7. Ágazati alapozóvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

7.1 Az ágazati alapozóvizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Gazdasági interaktív írásbeli alapvizsga A vizsgatevékenység leírása

Számítógép alkalmazásával oldja meg a tanuló a feladatokat.

- 20 kérdés, a kérdések sorrendje véletlenszerű.
- Témakörök: 8 db kérdés a gazdaság működése és szereplői témához, 2 db kérdés ügyviteli, levelezési, kommunikációs ismeretek témához, 7 kérdés a vállalkozások működése, adózási alapfogalmak témához, 3 db kérdés statisztika, adatkezelés témához.
- Kérdés típusa:
  - feleletválasztás (alternatív választás, válaszok illesztése, igaz-hamis állítások, események sorrendjének megállapítása, ok-okozati összefüggések, eltérések, azonosságok, táblázat kitöltése vagy kiegészítése, hiányzó elemek, kapcsolatok kiegészítése),

- feleletalkotás (kiegészítés, rövid válasz, egyszerű gazdasági eseményhez kapcsolódó esettanulmány értelmezése).

7.2.2 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

7.2.3 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- összes pontszám 40 pont
  - feleletválasztás (alternatív választás, válaszok illesztése, csak egy válasz legyen helyes) 2-2 pont,
  - feleletalkotás (kiegészítés, rövid válasz) 2-2 pont.
- Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik. Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható.
- A javítás során a feleletalkotás típusú kérdéseknél részpont adható, de az útmutatóban meghatározott pontszám tovább nem bontható. Ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

7.2.4 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Gazdasági interaktív gyakorlati alapvizsga

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

Számítógép alkalmazásával oldja meg a tanuló a feladatokat.

Lehetséges feladattípusok:

- bizonylatokhoz kapcsolódó feladatok pl. bizonylat kitöltése,
- egyszerű statisztikai elemzési eszközök használata, statisztikai számítási feladatok viszonyszámok és középértékek témakörből, kapott eredmények értelmezése,
- költségekkel, profittal kapcsolatos számítási feladatok,
- leltározás bizonylatainak kitöltése, összesítés elvégzése, leltározás eredményének megállapítása,
- hivatalos munkaügyi irat (munkaszerződés) tartalmi elemeinek azonosítása, munkaszerződés elkészítése,
- levél írása
- hivatalos levél készítése (megrendelés, ajánlat, meghívó), ügyfélkapu használata, elektronikus ügyintézés
- kapcsolattartás szabályai üzleti partnerekkel.

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: legalább 6 különböző, a lehetséges feladattípusokat lefedő feladatok, összes pontszám – a feladatok között egyenlő arányban megosztva – 60 pont.

- Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.

7.3.5 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Gazdálkodás és menedzsment ágazati alapoktatás	-	-	-

7.5 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: Vállalkozási ügyviteli ügyintéző

8.1.1 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

8.1.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.2 Központi interaktív vizsga

8.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Vállalkozási ügyviteli ügyintéző központi interaktív vizsga

8.2.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység során jelenjenek meg a kérdésekben, feladatokban a következő tanulási eredmények:

- vállalkozások gazdasági feladatainak értelmezése
- pénz időértékéhez kapcsolódó egyszerű feladatok értelmezése, törlesztő tervek
- valuta-deviza műveletekkel kapcsolatos számítási feladatok
- befektetési döntéssel kapcsolatos számítási feladatok
- gazdasági események kontírozása (tárgyi eszközök, készletek beszerzése, munkabér, készletek értékesítése, termelési folyamat, költségelszámolás témakörökben)
- mérleg értelmezése, hiányzó mérlegsorok számítása, információk keresése
- eredménykimutatás értelmezése, hiányzó adatok keresése, számítása - számviteli beszámoló részei, információtartalma
- pénztárbizonylatok kitöltése, házipénztár kezelési szabályainak ismerete
- bankbizonylatok kitöltése, banki átutalás kezdeményezése, adatok felvitele - számla kitöltése, számla ellenőrzése
- munkaviszony nyilvántartásának dokumentumai
- rendezvények szervezése és lebonyolítása
- üzleti kommunikáció, kapcsolattartás
- adózással kapcsolatos feladatok
- az értékpapírok fajtái közötti különbség, árfolyam és hozamszámítás
- a vállalkozás működésének finanszírozása.

Feladattípusok:

- Feleletválasztás (alternatív választás, többszörös választás, válaszok illesztése) és feleletalkotás (kiegészítés, rövid válasz), egymáshoz rendelés, igaz-hamis állítások, táblázat kitöltése vagy kiegészítése, hiányzó elemek, kapcsolatok kiegészítése, fogalmak felismerése (a vállalkozások

gazdasági feladatai, gazdasági események kontírozása, mérlegértelmezés, eredménykimutatás értelmezése, számviteli beszámoló készítése témakörökből összeállítva) amelynek aránya a vizsgatevékenységen belül 30 %

- Számítási feladatok (pénz időértéke, valuta-deviza műveletek, értékpapír-műveletek, törlesztő terv, befektetési döntések, adózással kapcsolatos egyszerű számítási feladatok, számviteli feladatok), amelynek aránya a vizsgatevékenységen belül: 40 %, továbbá
- Bizonylat és dokumentum készítése (pénztárbizonylat, bankbizonylat, számla, egyszerűsített számla, munkaviszony nyilvántartásának dokumentumai) amelynek aránya a vizsgatevékenységen belül 30 %.

8.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc 8.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30 %

8.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás és értékelés – az online rendszeren keresztül – a feladatsorokhoz rendelt értékelési útmutató alapján automatikusan történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte mindhárom feladattípusban különkülön. Az értékelés %-os formában történik.

8.3 Projektfeladat

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Vállalkozási ügyviteli ügyintéző projektfeladat

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

(A) Elektronikus bevallás gyakorlata

Két nyomtatvány kitöltése a következő témakörökben, valamint a hozzájuk kapcsolódó számítási feladatok elvégzése:

- A munkáltató vagy a kifizető által foglalkoztatott biztosítottak adatairól szóló bejelentő és változásbejelentő adatlap (T1041)
- Bejelentő és változásbejelentő elektronikus adatlap az egyszerűsített foglalkoztatásról szóló 2010. évi LXXV. törvény értelmében a 2010. augusztus 1-jét követően létesített egyszerűsített foglalkoztatás adatairól (T1042E)
  - Havi bevallás a kifizetésekkel, juttatásokkal összefüggő adóról, járulékokról és egyéb adatokról, valamint a szakképzési hozzájárulásról (08-as bevallás)
  - Bevallás a kiegészítő tevékenységet folytatónak nem minősülő egyéni vállalkozó és a mezőgazdasági őstermelő szociális hozzájárulási adó és járulék kötelezettségeiről (58-as) bevallás
  - Átvezetési és kiutalási kérelem az adószámlán mutatkozó túlfizetéshez (17-es bevallás)
  - Bevallás a személyi jövedelemadó, a járulék, az egyszerűsített közteherviselési hozzájárulás, a szociális hozzájárulási adóról, mindezek helyesbítéséről, önellenőrzéséről (évszámSZJA)
  - Bevallás egyes adókötelezettségekről az államháztartással szemben (01-es bevallás)
  - A munkáltató, kifizető összesített igazolása a személyi jövedelemadó bevalláshoz (M30-as bevallás)
  - ADAT ÉS VÁLTOZÁSBEJELENTŐ LAP egészségügyi szolgáltatási járulék fizetésére

kötelezettek részére (T1011-es bevallás)

- Általános forgalmi adó bevallás (65-ös bevallás)
- Bevallás a helyi iparűzési adóról állandó jellegű iparűzési tevékenység esetén (HIPA)
- Adatlap munkáltatótól származó jövedelemről, az adó és adóelőleg levonásáról a munkaviszony megszűnésekor (Adatlap évszám)
- A kisadózó vállalkozók tételes adójának éves bevallása (KATA)
- Nyilatkozat a nulla értékadatú bevallás kiváltásáról (NY-es bevallás)

(B) Pénzforgalmi nyilvántartások vezetése

A megadott vállalkozás bizonylatai segítségével készítse el a következőket: nyitás; a leggyakrabban előforduló gazdasági események könyvelése; a leggyakrabban előforduló gazdasági események könyvelési tételeinek felsorolása; pénztárkönyv vagy naplófőkönyv alapnyilvántartás; részletező nyilvántartások vezetése.

(C) Portfólió összeállítása

A tanuló a 11-13. évfolyam tanulmányi időszaka alatt készíti el a digitális portfóliót, amely bemutatja egyéni tanulási útját és személyiségének fejlődését. A portfólió célját, szempontjait és szerkezetét az érintett szaktanárral közösen, a 11. évfolyam elején kell egyeztetni, amely vezeti a tanulót a portfólió elkészítésében és az (ön)reflexiók megfogalmazásában. Egységbe szerkesztett digitális portfóliót egy megjelölt tárhelyre és időpontig kell feltölteni.

A portfólió tartalma:

- önéletrajz,
- hivatalos vagy üzleti esemény megszervezésével és lebonyolításával kapcsolatos feladatok bemutatása, dokumentálása (hivatalos vagy üzleti esemény leírása, forgatókönyve, rendezvény tárgyi és személyi feltételei, vendéglátás megszervezése, szolgáltatások megrendelése, meghívó, program, költségkalkuláció stb.),
- a szaktanárral egyeztetett tartalommal és struktúrában digitális formában elkészített üzleti terv/tervfejezet
- szakmai rendezvényen, versenyen való részvétel bemutatása, dokumentálása és önreflexió megfogalmazása a reflexiós ciklus szerint.

A 11-13. évfolyam minden félévében legalább 2 dokumentumnak kell elkészülnie.

A portfóliót a tanuló – előre meghatározott szempontrendszer alapján – előadás (prezentáció) formájában mutatja be.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 170 perc

Elektronikus bevallás gyakorlata – 60 perc

Pénzforgalmi nyilvántartások vezetése – 90 perc

Portfólió bemutatása – 20 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70%

(A) Elektronikus bevallás gyakorlata részaránya a vizsgatevékenységen belül: 35%

(B) Pénzforgalmi nyilvántartások vezetése részaránya a vizsgatevékenységen belül: 35%

(C) Portfólió készítésének részaránya a vizsgatevékenységen belül: 30%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A javítás és értékelés az (A) és (B) vizsgarészhez rendelt értékelési útmutató alapján történik.
A (C) Portfólió értékelése:

- Szakmai tartalom (megfelelés az előre meghatározott szakmai elvárásoknak): 60% ● Időgazdálkodás: 5%
- Az előadás (prezentáció) felépítése (megfelelés az előre meghatározott szempontoknak): 5% ● Az előadás érthetősége, tagoltsága (bevezetés, tárgyalás, összegzés): 5%
- Szaknyelv használata: 10%
- A szemléltetés kreativitása: 5%
- Reflexió, a kérdésekre adott válaszok minősége: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%át elérte, külön-külön valamennyi vizsgarész esetén.

8.4 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: A központi interaktív vizsga és a projektfeladat bemutatásának teljes időtartama alatt – írásos felhatalmazással bíró – rendszergazda jelenléte szükséges. **8.5** A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: Központi interaktív vizsga – a vizsgaközpont biztosítja:

- számítógép
- internet hozzáférés - irodai szoftverek - pénzforgalmi szoftver
- adóbevallás kitöltő szoftver
- ÁNYK
- Munkaügyi és HR nyilvántartó számítógépes szoftver - ügyviteli szoftver

Központi interaktív vizsga – a vizsgázó biztosítja:

- számológép
- íróeszköz

Projektfeladat – a vizsgaközpont biztosítja:

- számítógép
- projektor
- internet hozzáférés
- pénzügyi, számviteli, könyvelési, bérügyi, adóbevallási, számlázási stb. műveletek elektronikus intézéséhez szükséges alkalmazások/szoftverek

8.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.7 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyaránnyal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: 15%, Szakmai vizsga: 85%

8.8 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A vizsgán a feladatban meg kell nevezni a vonatkozó jogszabályrészletet (a hozzá tartozó képlettel) és – tájékoztató jelleggel – mellékelni kell az adott feladathoz.

A központi interaktív vizsga minden vizsgafeladatát a vizsgázók számítógépes tanteremben készítik – írásos felhatalmazással bíró – felügyelő tanár jelenlétében. A számítógépes vizsgafeladatrészek lebonyolításához minden vizsgázó részére biztosítani kell:

- saját vizsgahelyi útmutatót, mely figyelembe veszi a helyi körülményeket,
- vírusmentes és a korábbi gyakorlati feladatoktól megtisztított IT eszközöket,
- az elektronikus bevallások készítéséhez szükséges nyomtatványkitöltő keretprogramot, nyomtatványokat, valamint azok kitöltési útmutatóját,
- munkaügyi dokumentumok készítéséhez szükséges a képző intézmény által választott és telepített programok,
- pénzügyi, számviteli, könyvelési, bérügyi, adóbevallási, számlázási stb. műveletek elektronikus intézéséhez szükséges alkalmazások/szoftverek,
- hálózati nyomtató használatát, dokumentálás célú használatra.

A vizsga befejezése után a vizsgázók munkáját név szerint archiválni kell (fájl-név szerint), ill. vizsgázók által elvégzett feladatokat külön-külön CD/DVD-re is el kell menti. Az elkészült feladatmegoldás(oka)t külön vizsgázók szerint ki kell nyomtatni (csak a feladatban meghatározott listákat), melynek minden oldalát a lap alján a szignóval kell hitelesíteni. A nyomtatásnak és a mentésnek a gyakorlati vizsga befejezését követő 60 percen belül meg kell történnie.

SZOFTVERFEJLESZTŐ ÉS –TESZTELŐ TECHNIKUS

https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/5-0613-12-03_szoftverfejleszto_es_-tesztelo_kesz_alairtpdf-1664208602973.pdf

7. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

7.1 Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Informatikai és távközlési alapok interaktív teszt

7.2.2 A vizsgatervékenység leírása

A vizsgatevékenység 15 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A teszt feladatai lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése), valamint kiegészítést igénylő feleletalkotó feladatok. A teszt értékelésének automatizálhatónak kell lennie.

A teszt témaköreit és az egyes témakörökhöz tartozó kérdésszámot az alábbi táblázat tartalmazza:

Témakör	Kérdések száma
Elektronikai alapfogalmak, kapcsolódó fizikai törvények, alapvető elektronikai alkatrészek, elektromos mennyiségek mérési metódusai.	1
Számítógépeken és mobil informatikai eszközökön használt operációs rendszerek telepítési és frissítési módja, alapvető beállítási lehetőségei.	3
Az otthoni és irodai informatikai környezetet alkotó legáltalánosabb összetevők szerepe, alapvető működési módjaik, a PC és a mobil eszközök főbb alkatrészei és azok szerepe.	2
Informatikai és távközlési berendezések alapvető karbantartási eljárásai és azok szükségességének okai.	1

Az informatikai hálózatok felépítése, alapvető technológiái, protokolljai és szabványai. Az otthoni és irodai hálózatok legfontosabb összetevőinek szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításaik.	1
A kis- és közepes vállalati hálózatok legfontosabb összetevőinek (pl. kábelrendező szekrény, kapcsoló, forgalomirányító) szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításaik.	1
A fontosabb hálózatbiztonsági elvek, szabályok, támadás típusok, valamint	1
szoftveres és hardveres védekezési módszerek.	
A legmodernebb információs technológiák és trendek.	3
A Git, valamint a csoportmunkát támogató eszközök és online szolgáltatások célja, működési módjai, legfontosabb funkciói.	1
Projektmenedzsment	1
Összesen:	**15**

A vizsgához segédanyag nem használható.

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 10%

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelésben minden feladat 2 pontot ér. Részleges megoldásért részpontszám adható. Maximális pontszám nem adható, amennyiben a feladatra adott megoldás hibás választ is tartalmaz.

7.2.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.2.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Weboldalak kódolása, programozás, hálózatok gyakorlat

7.3.2 A vizsgatervékenység leírása

A gyakorlati vizsgatevékenység és az írásbeli vizsgatevékenység külön napon kerül megrendezésre.

A vizsgázó a gyakorlati vizsgatevékenység megkezdésekor mindhárom feladatrész leírását megkapja.

A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához rendelkezésre álló idő egybefüggő 180 perc, azon belül az egyes feladatrészek megoldására fordított idő a vizsgázó döntése, az egyes feladatrészek megoldására javasolt időkeret 60-60 perc.

A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához internetkapcsolat áll a vizsgázók rendelkezésére. Az internetkapcsolat biztosításának módját és formáját az adott vizsgafeladathoz kiadott útmutató tartalmazza. Ennek megfelelően az internetkapcsolat korlátozódhat meghatározott internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani kell, hogy az internetkapcsolatot a diákok kizárólag általános keresésre használhassák, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne.

A gyakorlati vizsgatevékenység során három feladatrészből álló feladatsort kell megoldaniuk a vizsgázóknak.

A) Weboldalak kódolása feladatrész

A feladatrészben egy egyszerű, de reszponzív weblapot kell elkészíteniük a vizsgázóknak. A weblap elkészítéséhez vázszerkezeti rajz (wireframe), forrásszövegek, képek és a formai kialakításra, illetve formázásra vonatkozó elváráslista áll a vizsgázók rendelkezésére. A HTML oldalnak tartalmaznia kell a témaköröknél megadott összes alapvető és szemantikai HTML-elemet. A formázásokat csatolt CSS fájl segítségével kell elvégezni.

Az elkészült oldalt HTML-validáló eszközzel kell ellenőriznie a vizsgázónak.

A feladatrész az alábbi témakörökhöz kapcsolódó gyakorlati készségeket méri:

- HTML5-oldalszerkezet kialakítása alapvető- (!DOCTYPE, html, head, body, meta) és szemantikus (header, nav, main, section, footer) HTML-elemek alkalmazásával
- HTML5 leíró nyelv legfontosabb strukturális elemeinek alkalmazása (p, title, h1-h6, img, a, link, strong, em, figure, figcaption, div, span)
- HTML5-tagek legfontosabb attribútumainak alkalmazása (href, target, src, alt, lang, charset, style).
- HTML-listák készítése (ul, ol, li).
- HTML-táblázatok kialakítása (table, tr, td, th, caption).
- stílusok definiálása és alkalmazása különböző módokon (inline, internal és external CSS).
- stílusok definiálása CSS3-szelektorokhoz (univerzális, elem, azonosító, osztály)
- CSS3-jellemzők alkalmazása (color, opacity, background*, border*, box-shadow, box-sizing, margin*, padding*, overflow, display, float, z-index, rel, width*, height*, top, bottom, left, right, position, line-height, text-align, vertical-align, textjustify, texttransform, font, font-family, font-size, font-style, text-decoration, list-style*, cursor, letter-spacing, viewport, white-space, float,) (a *-gal jelölt elemek több jellemzőt tartalmaznak, pl. margin-left, margin-right)
- CSS-függvények alkalmazása (url(), rgb(), rgba(), calc())
- médialekérdezések, törési pontok, viewport alkalmazása
- abszolút és relatív hosszmértékegységek (em, rem, százalék, vw, vh) alkalmazása
- Bootstrap keretrendszer alapszintű használata (tipográfiai elemek, konténerek, reszponzív viselkedést biztosító rácsok, szövegek elrendezése, listák formázása, táblázatok formázása, képek kezelése, tartalom elkülönítése, panelek formázása, gombok kialakítása és formázása)

Programozás Pythonban feladatrész

A feladatrész során három, egymástól függetlenül is megoldható feladatot kell megoldaniuk a vizsgázóknak Python nyelv segítségével. A feladatok fokozatosan nehezednek, a legegyszerűbb megoldása pár perc alatt elkészíthető, de a legnehezebb feladat megoldása sem okozhat különösebb nehézséget egy átlagos képességű, de jól felkészült diák számára. Elvárás lehet teljesen önállóan létrehozott alkalmazás készítése, de lehet olyan feladat is, amiben egy készen kapott kódot kell a vizsgázóknak kiegészíteniük.

A feladatrész az alábbi témakörökhöz kapcsolódó gyakorlati készségeket méri:

- önálló alkalmazás készítése, készen kapott alkalmazás kiegészítése, módosítása saját kóddal összetett kifejezések készítése aritmetikai, relációs és logikai operátorok segítségével

- saját függvény definiálása (paraméterezés, visszatérési érték meghatározás) és hívása
- modulok felhasználása
- saját osztály definiálása, saját vagy készen kapott osztály példányosítása
- szöveges fájlból adatbeolvasás, a beolvasott adatok tárolása egyszerű vagy összetett adatszerkezetben, adatok kiírása szöveges fájlba
- egyszerűbb problémák megoldására algoritmus készítése és megvalósítása

Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása feladatrész

A feladatrészben Packet Tracer szimulációs környezetben kell hálózati feladatokat elvégeznie a vizsgázóknak. A feladatrész során a vizsgázóknak vagy teljesen önállóan kell létrehozniuk és beállítaniuk az elvárásoknak megfelelően egy otthoni vagy egy kisebb vállalati hálózatot, vagy egy részben már kialakított hálózatban kell beállítaniuk a hálózati eszközöket, elvégezniük a vezetékes- és vezeték nélküli eszközök csatlakoztatását, konfigurálását és hálózatbiztonsági beállítását.

A feladatrész az alábbi témakörökhöz kapcsolódó összes gyakorlati készséget méri:

- kliens eszközöket és hálózati berendezéseket hozzáadása a szimulált hálózathoz
- vezetékes összeköttetések kialakítása a megfelelő kábelek kiválasztásával
- kliens eszközök IP-beállítása
- hálózati berendezések alapszintű IP-beállítása
- SOHO forgalomirányító (WiFi router) segítségével otthoni vagy irodai hálózat kialakítása és internethez csatlakoztatása
- SOHO forgalomirányítón vezeték nélküli hálózat nevének és biztonsági paramétereinek beállítása
- SOHO forgalomirányítón címkiosztási szolgáltatás beállítása
- a számítógépek és mobil eszközök vezeték nélküli hálózathoz csatlakoztatása sávon kívüli (konzol) kapcsolatot létesít egy kliens eszköz és egy hálózati berendezés között konfigurálási céllal
- kis- vagy közepes vállalat helyi hálózatán alhálózatok kialakítása, az alhálózatok között forgalomirányítás megvalósítása
- működő IP-hálózaton biztonságos sávon kívüli kapcsolat (SSH) létesítése egy kliens eszköz és egy hálózati berendezés között konfigurálási céllal
- hálózati hibakeresés és -javítás

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 90%

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A gyakorlati vizsgatevékenységen összesen 120 pontot lehet szerezni, ebből a részfeladatok mindegyike 40-40-40 pontos.

Az egyes feladatrészek értékelése az alábbi módon történik:

A.) Weboldalak kódolása

Az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható.

B.) Programozás Pythonban

A vizsgarész három, egyre bonyolultabb felépítésű feladata közül az első legkönnyebb, minimum szintű feladat 8 pontos, a közepes bonyolultságú feladat 14 pontos és a legösszetettebb feladat 18 pontos. A három feladatból áll össze a maximálisan elérhető 40 pont.

A vizsgarész egyes feladatai csak abban az esetben értékelhetők, ha a beadott fájlok között a forráskódot tartalmazó állomány vagy állományok is megtalálhatók. A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldást is értékelni kell. A részpontszám akkor jár, ha az adott értékelési elemhez tartozó kódrészlet hibátlan.

C.) Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása

Az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható. A feladatrész leírásánál felsorolt valamennyi gyakorlati készséghez legalább egy értékelési szempontnak kell tartoznia.

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.3.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Informatika és távközlés	-	-	-

7.5 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.2.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.2.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények:

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevénység megnevezése: A szoftverfejlesztés és tesztelés elmélete

8.3.2 A vizsgatervékenység leírása

A vizsgatevékenység 20 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A teszt feladatai lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése), valamint kiegészítést igénylő feleletalkotó feladatok. A teszt értékelésének automatizálhatónak kell lennie.

A teszt témaköreit és az egyes témakörökhöz tartozó kérdésszámot az alábbi táblázat tartalmazza:

Témakör	Kérdések száma
Csoportmunkaeszközök, Git	2
HTML5, CSS3	2

JavaScript, ECMAScript	2
Tiszta kód alapelvek	2
Adatbázis-tervezés, adatbázis-kezelés, SQL	2
Mobil alkalmazásfejlesztés	1
Frontend készítésre szolgáló JavaScript keretrendszerek	2
Backend készítésre szolgáló nyelvek és keretrendszerek, ORM	2
Objektum Orientált Programozás (OOP)	2
Tartalomkezelő rendszerek (CMS)	1
Tesztelés	2
Összesen	**20**

A vizsgához segédanyag nem használható.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 10%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelésben minden feladat 2 pontot ér. Részleges megoldásért részpontszám adható. Maximális pontszám nem adható, amennyiben a feladatra adott megoldás hibás választ is tartalmaz.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevénység megnevezése: Szotverfejlesztés és -tesztelés a gyakorlatban

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása

Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész

A vizsgázóknak minimum 2, maximum 3 fős fejlesztői csapatot alkotva kell a vizsgát megelőzően egy komplex szoftveralkalmazást lefejleszteniük.

A szoftveralkalmazásnak az alábbi elvárásoknak kell megfelelni:

- Életszerű, valódi problémára nyújt megoldást.
- Adattárolási és -kezelési funkciókat is megvalósít.
- RESTful architektúrának megfelelő szerver és kliens oldali komponenseket egyaránt tartalmaz.
- A kliens oldali komponens vagy komponensek egyaránt alkalmasak asztali és mobil eszközökön történő használatra. Mobil eszközre kifejlesztett kliens esetén natív mobil alkalmazás, vagy azzal hozzávetőlegesen megegyező felhasználói élményt nyújtó webes kliens egyaránt alkalmazható. Asztali eszközökre fejlesztett kliens oldali komponensnél mindenképpen szükséges webes megvalósítás is, de emellett opcionálisan natív, asztali alkalmazás is a csomag része lehet. (pl. A felhasználóknak szánt interfész webes megjelenítést használ, míg az adminisztrációs felület natív asztali alkalmazásként készül el).
- A forráskódnak a tiszta kód elveinek megfelelően kell készülnie.
- A szoftver célját, komponenseinek technikai leírását, működésének műszaki feltételeit és használatának rövid bemutatását tartalmazó dokumentáció is része a csomagnak.

A vizsgaremek benyújtásának módja:

A kész csomagot a vizsga előtt minimum 14 nappal kell a vizsgabizottsághoz benyújtani GitHub vagy más hasonló szolgáltatás segítségével megosztva. A megosztott anyagnak tartalmaznia kell az alábbiakat:

- A szoftver forráskódja.
- Natív asztali alkalmazások esetén a program telepítőkészlete.
- Az adatbázis adatbázismodell-diagramja.
- Az adatbázis export fájlja (dump).
- A szoftveralkalmazás dokumentációja.
- A tesztekhez végzett kód, valamint a teszteredmények dokumentációja.

A vizsgafeladat során a vizsgázó gyakorlati bemutatóval összekapcsolt szóbeli előadás formájában mutatja be a

- szoftver célját
- műszaki megvalósítását
- működését
- forráskódját
- a csapaton belüli munkamegosztást, a fejlesztési csapatban betöltött szerepét, a fejlesztés során használt projektszervezési eszközöket.

A fentieken túl maximum 3-5 perces angol nyelven tartott szóbeli előadás formájában összefoglalót ad a szoftver céljáról és működéséről, valamint angolul válaszol a vizsgáztató végfelhasználói szerepben feltett maximum 2-3 kérdésére.

Amennyiben a munkacsapat más tagjai is azonos csoportban vizsgáznak, akkor a bemutatót közösen is megtarthatják, de ebben az esetben is biztosítani kell, hogy minden vizsgázó egyenlő arányban vegyen részt a bemutatóban, illetve minden vizsgázónak önállóan kell bemutatnia a saját feladatrészét magyarul és angolul egyaránt.

A vizsgaremek elkészítésére rendelkezésre álló idő:

A vizsgaremeket a záróvizsga tanévében kell a vizsgázónak elkészítenie.

A vizsgaremek bemutatására és megvédésére maximum 30 perc áll a vizsgázó rendelkezésére.

Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés feladatsor

A vizsgafeladat során a vizsgázónak egy számítógépes szoftverfejlesztési feladatokat tartalmazó feladatsort kell megoldania. A feladatsor az alább részekből áll:

Grafikus és konzolos részt egyaránt tartalmazó asztali alkalmazás fejlesztése Java vagy C# nyelven

Komplex webes és adatbázis-kezelési feladat, amely tartalmaz:

- Reszponzív viselkedésű weboldal készítést és formázást
- Backend programozást (adatbázis lekérdezést is végző, néhány végpontot tartalmazó REST API kiszolgáló létrehozása)
- Frontend programozást (HTML / CSS /JavaScript / REST API kliens)

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 270 perc

Ezen belül:

A) Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész: 30 perc

B) Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés feladatsor: 240 perc 8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 90%

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység során összesen 120 pontot lehet elérni az alábbi bontásban:

A.) Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek vizsgarész:

- a szoftver átfogó értékelése (a választott téma életszerűsége, az elkészült szoftver hasznossága, a komplexitás és kidolgozottság mértéke, milyen mértékben és minőségben valósította meg a szoftver a kitűzött célt, felhasználói élmény minősége): 5 pont
- adatbázis-tervezés és megvalósítás: 5 pont
- szerver oldali komponens (backend): 10 pont
- asztali használatra készült kliens oldali komponens (frontend): 10 pont
- mobil használatra készült kliens oldali komponens: 10 pont
- a kód minősége: 3 pont
- a dokumentáció minősége és részletezettsége: 2 pont
- a szoftver tesztelésének bemutatása: 3 pont
- a szoftver bemutatása során a vizsgázó előadásának szakszerűsége, illetve az angol nyelvű kommunikáció minősége: 3 pont
- a csapatmunka megvalósítása: 4 pont

B.) Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés vizsgarész:
konzolos asztali alkalmazásfejlesztés Java vagy C# nyelven: 15 pont

- grafikus asztali alkalmazásfejlesztés Java vagy C# nyelven: 10 pont
- reszponzív viselkedésű weboldal készítés és formázás: 10 pont
- backend programozás (adatbázis lekérdezést is végző, néhány végpontot tartalmazó REST API kiszolgáló létrehozása): 15 pont
- frontend programozás (HTML / CSS /JavaScript / REST API kliens): 15 pont

A pontok további bontását – legalább kétpontos szintig részletezve – a konkrét vizsgafeladat javítási-, értékelési útmutatója tartalmazza.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsga során 30 vizsgázónként legalább 1 rendszergazdának rendelkezésre kell állnia.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: Szoftverfejlesztés és -tesztelés vizsgaremek bemutatásához:

1 db korszerű, Windows operációsrendszert futtató asztali PC internet kapcsolattal, egy darab, minimum 22”-os monitorral. A PC hardverparamétereit tekintve alkalmasnak kell lennie a vizsgán használt valamennyi szoftver optimális futtatására.

1 db korszerű Android operációs rendszert futtató korszerű táblagép vagy mobiltelefon

1 db korszerű iOS operációs rendszert futtató táblagép vagy mobiltelefon

1 db projektor, interaktív tábla vagy Webex Board

Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés feladatsor megoldásához vizsgázónként:

1 db korszerű, Windows operációsrendszert futtató asztali PC internet kapcsolattal, 2 db, minimum 22”-os monitorral. A PC hardverparamétereit tekintve alkalmasnak kell lennie a vizsgán használt valamennyi szoftver optimális futtatására.

A vizsga tanévében nyilvánosságra hozott szoftverlista szerinti szoftverek

8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyaránnyal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához internetkapcsolat áll a vizsgázók rendelkezésére. Az internetkapcsolat biztosításának módját és formáját az adott vizsgafeladathoz kiadott útmutató tartalmazza. Ennek megfelelően az internetkapcsolat korlátozódhat meghatározott internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani kell, hogy az internetkapcsolatot a diákok kizárólag általános keresésre használhassák, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne.

INFORMATIKAI RENDSZER-ÉS ALKALMAZÁS-ÜZEMELTETŐ TECHNIKUS

https://api.ikk.hu/storage/uploads/files/5-0612-12-02_informatikai_rendszer-_es_alkalmazas-uzemelteto_tech-1664208559180.pdf

7. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

7.1 Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Informatikai és távközlési alapok interaktív teszt

7.2.2 A vizsgatervékenység leírása

A vizsgatevékenység 15 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A teszt feladatai lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése), valamint kiegészítést igénylő feleletalkotó feladatok. A teszt értékelésének automatizálhatónak kell lennie.

A teszt témaköreit és az egyes témakörökhöz tartozó kérdésszámot az alábbi táblázat tartalmazza:

Témakör	Kérdések száma
Elektronikai alapfogalmak, kapcsolódó fizikai törvények, alapvető elektronikai alkatrészek, elektromos mennyiségek mérési metódusai.	1
Számítógépeken és mobil informatikai eszközökön használt operációs rendszerek telepítési és frissítési módja, alapvető beállítási lehetőségei.	3

Az otthoni és irodai informatikai környezetet alkotó legáltalánosabb összetevők szerepe, alapvető működési módjaik, a PC és a mobil eszközök főbb alkatrészei és azok szerepe.	2
Informatikai és távközlési berendezések alapvető karbantartási eljárásai és azok szükségességének okai.	1
Az informatikai hálózatok felépítése, alapvető technológiái, protokolljai és szabványai. Az otthoni és irodai hálózatok legfontosabb összetevőinek szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításaik.	1
A kis- és közepes vállalati hálózatok legfontosabb összetevőinek (pl. kábelrendező szekrény, kapcsoló, forgalomirányító) szerepe, jellemzői, csatlakozási módjaik és alapszintű hálózati beállításaik.	1
A fontosabb hálózatbiztonsági elvek, szabályok, támadás típusok, valamint szoftveres és hardveres védekezési módszerek.	1
A legmodernebb információs technológiák és trendek.	3
A Git, valamint a csoportmunkát támogató eszközök és online szolgáltatások célja, működési módjai, legfontosabb funkciói.	1
Projektmenedzsment	1
Összesen:	**15**

A vizsgához segédanyag nem használható.

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 10%

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelésben minden feladat 2 pontot ér. Részleges megoldásért részpontszám adható. Maximális pontszám nem adható, amennyiben a feladatra adott megoldás hibás választ is tartalmaz.

7.2.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.2.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Weboldalak kódolása, programozás, hálózatok gyakorlat

7.3.2 A vizsgatervékenység leírása

A gyakorlati vizsgatevékenység és az írásbeli vizsgatevékenység külön napon kerül megrendezésre.

A vizsgázó a gyakorlati vizsgatevékenység megkezdésekor mindhárom feladatrész leírását megkapja.

A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához rendelkezésre álló idő egybefüggő 180 perc, azon belül az egyes feladatrészek megoldására fordított idő a vizsgázó döntése, az egyes feladatrészek megoldására javasolt időkeret 60-60 perc.

A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához internetkapcsolat áll a vizsgázók rendelkezésére. Az internetkapcsolat biztosításának módját és formáját az adott vizsgafeladathoz kiadott útmutató tartalmazza. Ennek megfelelően az internetkapcsolat korlátozódhat meghatározott internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani

kell, hogy az internetkapcsolatot a diákok kizárólag általános keresésre használhassák, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne.

A gyakorlati vizsgatevékenység során három feladatrészből álló feladatsort kell megoldaniuk a vizsgázóknak.

Weboldalak kódolása feladatrész

A feladatrészben egy egyszerű, de reszponzív weblapot kell elkészíteniük a vizsgázóknak. A weblap elkészítéséhez vázszerkezeti rajz (wireframe), forrásszövegek, képek és a formai kialakításra, illetve formázásra vonatkozó elváráslista áll a vizsgázók rendelkezésére. A HTML oldalnak tartalmaznia kell a témaköröknél megadott összes alapvető és szemantikai HTML-elemet. A formázásokat csatolt CSS fájl segítségével kell elvégezni.

Az elkészült oldalt HTML-validáló eszközzel kell ellenőriznie a vizsgázónak.

A feladatrész az alábbi témakörökhöz kapcsolódó gyakorlati készségeket méri:

- HTML5-oldalszerkezet kialakítása alapvető- (!DOCTYPE, html, head, body, meta) és szemantikus (header, nav, main, section, footer) HTML-elemek alkalmazásával
- HTML5 leíró nyelv legfontosabb strukturális elemeinek alkalmazása (p, title, h1-h6, img, a, link, strong, em, figure, figcaption, div, span)
- HTML5-tagek legfontosabb attribútumainak alkalmazása (href, target, src, alt, lang, charset, style).
- HTML-listák készítése (ul, ol, li).
- HTML-táblázatok kialakítása (table, tr, td, th, caption).
- stílusok definiálása és alkalmazása különböző módokon (inline, internal és external CSS).
- stílusok definiálása CSS3-szelektorokhoz (univerzális, elem, azonosító, osztály)
- CSS3-jellemzők alkalmazása (color, opacity, background*, border*, box-shadow, box-sizing, margin*, padding*, overflow, display, float, z-index, rel, width*, height*, top, bottom, left, right, position, line-height, text-align, vertical-align, textjustify, texttransform, font, font-family, font-size, font-style, text-decoration, list-style*, cursor, letter-spacing, viewport, white-space, float,) (a *-gal jelölt elemek több jellemzőt tartalmaznak, pl. margin-left, margin-right)
- CSS-függvények alkalmazása (url(), rgb(), rgba(), calc())
- médialekérdezések, törési pontok, viewport alkalmazása
- abszolút és relatív hosszmértékegységek (em, rem, százalék, vw, vh) alkalmazása
- Bootstrap keretrendszer alapszintű használata (tipográfiai elemek, konténerek, reszponzív viselkedést biztosító rácsok, szövegek elrendezése, listák formázása, táblázatok formázása, képek kezelése, tartalom elkülönítése, panelek formázása, gombok kialakítása és formázása)

Programozás Pythonban feladatrész

A feladatrész során három, egymástól függetlenül is megoldható feladatot kell megoldaniuk a vizsgázóknak Python nyelv segítségével. A feladatok fokozatosan nehezednek, a legegyszerűbb megoldása pár perc alatt elkészíthető, de a legnehezebb feladat megoldása sem okozhat különösebb nehézséget egy átlagos képességű, de jól felkészült diák számára. Elvárás lehet teljesen önállóan létrehozott alkalmazás készítése, de lehet olyan feladat is, amiben egy készen kapott kódot kell a vizsgázóknak kiegészíteniük.

A feladatrész az alábbi témakörökhöz kapcsolódó gyakorlati készségeket méri:

- önálló alkalmazás készítése, készen kapott alkalmazás kiegészítése, módosítása saját kóddal összetett kifejezések készítése aritmetikai, relációs és logikai operátorok segítségével
- saját függvény definiálása (paraméterezés, visszatérési érték meghatározás) és hívása
- modulok felhasználása
- saját osztály definiálása, saját vagy készen kapott osztály példányosítása
- szöveges fájlból adatbeolvasás, a beolvasott adatok tárolása egyszerű vagy összetett adatszerkezetben, adatok kiírása szöveges fájlba
- egyszerűbb problémák megoldására algoritmus készítése és megvalósítása

Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása feladatrész

A feladatrészben Packet Tracer szimulációs környezetben kell hálózati feladatokat elvégeznie a vizsgázóknak. A feladatrész során a vizsgázóknak vagy teljesen önállóan kell létrehozniuk és beállítaniuk az elvárásoknak megfelelően egy otthoni vagy egy kisebb vállalati hálózatot, vagy egy részben már kialakított hálózatban kell beállítaniuk a hálózati eszközöket, elvégezniük a vezetékes- és vezeték nélküli eszközök csatlakoztatását, konfigurálását és hálózatbiztonsági beállítását.

A feladatrész az alábbi témakörökhöz kapcsolódó összes gyakorlati készséget méri:

- kliens eszközöket és hálózati berendezéseket hozzáadása a szimulált hálózathoz
- vezetékes összeköttetések kialakítása a megfelelő kábelek kiválasztásával kliens eszközök IP-beállítása
- hálózati berendezések alapszintű IP-beállítása
- SOHO forgalomirányító (WiFi router) segítségével otthoni vagy irodai hálózat kialakítása és internethez csatlakoztatása
- SOHO forgalomirányítón vezeték nélküli hálózat nevének és biztonsági paramétereinek beállítása
- SOHO forgalomirányítón címkiosztási szolgáltatás beállítása
- a számítógépek és mobil eszközök vezeték nélküli hálózathoz csatlakoztatása sávon kívüli (konzol) kapcsolatot létesít egy kliens eszköz és egy hálózati berendezés között konfigurálási céllal
- kis- vagy közepes vállalat helyi hálózatán alhálózatok kialakítása, az alhálózatok között forgalomirányítás megvalósítása
- működő IP-hálózaton biztonságos sávon kívüli kapcsolatot (SSH) létesítése egy kliens eszköz és egy hálózati berendezés között konfigurálási céllal
- hálózati hibakeresést és -javítás

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 90%

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A gyakorlati vizsgatevékenységen összesen 120 pontot lehet szerezni, ebből a részfeladatok mindegyike 40-40-40 pontos.

Az egyes feladatrészek értékelése az alábbi módon történik:

A.) Weboldalak kódolása

Az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható.

B.) Programozás Pythonban

A vizsgarész három, egyre bonyolultabb felépítésű feladata közül az első legkönnyebb, minimum szintű feladat 8 pontos, a közepes bonyolultságú feladat 14 pontos és a legösszetettebb feladat 18 pontos. A három feladatból áll össze a maximálisan elérhető 40 pont.

A vizsgarész egyes feladatai csak abban az esetben értékelhetők, ha a beadott fájlok között a forráskódot tartalmazó állomány vagy állományok is megtalálhatók. A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldást is értékelni kell. A részpontszám akkor jár, ha az adott értékelési elemhez tartozó kódrészlet hibátlan.

C.) Otthoni és kisvállalati hálózatok kialakítása

Az elérhető 40 pontot legalább 25 értékelési elemre kell bontani, elemenként maximálisan 2 pont adható. A vizsgarész leírásánál felsorolt valamennyi tanulási eredményhez legalább egy értékelési szempontnak kell tartoznia.

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.3.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Informatika és távközlés	-	-	-

7.5 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: Informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető technikus

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.2.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.2.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények:

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevénység megnevezése: Infomatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltetés interaktív teszt 8.3.2 A vizsgatervékenység leírása

A vizsgatevékenység 20 db, számítógépen megoldandó tesztfeladatból áll. A teszt feladatai lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése), valamint kiegészítést igénylő feleletalkotó feladatok. A teszt értékelésének automatizálhatónak kell lennie.

A teszt az alábbi témakörök mindegyikéből egy-egy kérdést tartalmaz:

- Csoportmunkaeszközök, Git
- Kommunikációs formák, kommunikációs szabályok
- Hibakeresés módszerei, hibaelhárítás lépései, internetes keresés
- Legmodernebb információs technológiák, trendek, IoT koncepció, Python, REST API Relációs adatbázisok, irodai szoftverek
- Informatikai eszközök felépítése, operációs rendszerek és alkalmazói szoftverek telepítése, beállítása
- Alkalmazás-üzemeltetés
- IPv4 és IPv6 címzési rendszer
- Kapcsolók, forgalomirányítók alapszolgáltatásai
- Második rétegbeli redundancia
- Virtuális LAN-ok
- Harmadik rétegbeli redundancia
- Vezeték nélküli hálózatok
- Hálózati forgalom figyelése, támadások elleni védekezés
- Statikus és dinamikus forgalomirányítás, címfordítás
- WAN technológiák, forgalomirányítás, VPN és SSH kapcsolatok
- Virtualizáció, felhőszolgáltatások
- Windows és Linux szerverek szolgáltatásai
- Hálózatmonitorozás, -felügyelet
- Kis- és közepes hálózatok tervezési alapelvei

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc 8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 10%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelésben minden feladat 2 pontot ér. Részleges megoldásért részpontszám adható. Maximális pontszám nem adható, amennyiben a feladatra adott megoldás hibás választ is tartalmaz.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevénység megnevezése: Informatikai hálózat- és alkalmazás-üzemeltetés

8.4.2 A vizsgatervékenység leírása

A) Hálózattervezési és kivitelezési vizsgaremek

A vizsgázóknak minimum 2, maximum 3 fős informatikai rendszer- és alkalmazás-üzemeltető csapatot alkotva kell a vizsgát megelőzően egy komplex informatikai rendszerfejlesztési projektet megvalósítaniuk. A projekt egy valós vagy elképzelt vállalat hálózatának tervezését, a hálózat egy működő prototípusának gyakorlati kivitelezését, valamint a prototípus működésének tesztelését foglalja magában.

A vizsgaremeknek az alábbi elvárásoknak kell megfelelni:

- a hálózati infrastruktúrának legalább 3 telephelyet vagy irodát kell lefednie
- legalább egy telephelyen több VLAN kialakítását foglalja magában
- tartalmaz második és harmadik rétegbeli redundáns megoldásokat

- IPv4 és IPv6 címzési rendszert egyaránt használ
- Vezeték nélküli hálózatot is tartalmaz
- statikus és dinamikus forgalomirányítást egyaránt megvalósít
- statikus és dinamikus címfordítást alkalmaz
- WAN-összeköttetéseket is tartalmaz
- virtuális magánhálózati kapcsolatot (VPN) is megvalósít
- programozott hálózatkonfigurációt is használ
- forgalomirányítón megvalósított biztonsági funkciókat tartalmaz (pl. ACL-ek)
- hardveres tűzfaleszközt is alkalmaz
- Minimum 1-1 Linux és Windows kiszolgálót tartalmaz, melyek legalább az alábbi szolgáltatásokat nyújtják:
    - Címtár (pl. Active Directory)
    - DHCP ○ DNS ○ HTTP/HTTPS
    - Fájl- és nyomtató megosztás ○ Automatizált mentés ○ Kliens számítógépekre automatizált szoftvertelepítés

A vizsgaremek benyújtásának módja:

A projekt teljes anyagát elektronikus formában a vizsga előtt minimum 14 nappal kell a vizsgabizottsághoz benyújtani. A benyújtott anyagnak tartalmaznia kell az alábbiakat:

- a hálózat tervét, működésének leírását tartalmazó dokumentáció
- a hálózat tesztelésének dokumentációja
- A prototípus működésének, tesztelésének dokumentálása egy 2-5 perc hosszúságú videóval

A vizsgafeladat során a vizsgázó gyakorlati bemutatóval összekapcsolt szóbeli előadás formájában mutatja be a

- a hálózat tervezését
- műszaki megvalósítását
- működésének bemutatását
- a csapaton belüli munkamegosztást, a csapatban betöltött szerepét, a fejlesztés során használt projektszervezési eszközöket.

A fentieken túl 2-3 perces angol nyelven tartott szóbeli előadás formájában összefoglalót ad a projektről, valamint szükség esetén angolul válaszol a vizsgáztató maximum 2-3 tisztázó jellegű kérdésére.

Amennyiben a munkacsapat más tagjai is azonos csoportban vizsgáznak, akkor a bemutatót közösen is megtarthatják, de ebben az esetben is biztosítani kell, hogy minden vizsgázó egyenlő arányban vegyen részt a bemutatóban, illetve minden vizsgázónak önállóan kell bemutatnia a saját feladatrészét magyarul és angolul egyaránt.

A vizsgaremek elkészítésére rendelkezésre álló idő:

A vizsgaremeket a záróvizsga tanévében kell a vizsgázónak elkészítenie.

A vizsgaremek bemutatására és megvédésére maximum 30 perc áll a vizsgázó rendelkezésére.

B) A gyakorlat helyszínén végzett vizsga

A vizsgafeladat megnevezése: Hálózatok és szerverek telepítése és beállítása feladatsor

A vizsgafeladat ismertetése:

A vizsgafeladat során három részfeladatból álló feladatsort kell megoldaniuk a vizsgázóknak. A vizsgázók a feladataik elvégzéséhez internetelérés áll rendelkezésre, ott szakmai oldalakon információkat kereshetnek, de a feladat megoldása közben külső személy segítségét nem vehetik igénybe. Ennek ellenőrzése a vizsgabizottság tagjainak feladata a teljes vizsgafeladat alatt.

I) Hálózatok telepítése és beállítása

A feladatrész során a vizsgázónak egy előre részben előkésztett, néhány szolgáltatást már nyújtó komplex hálózat beállítását kell elvégeznie. A hálózati eszközökön kell megvalósítani a feladatsorban meghatározott hálózati beállításokat, szolgáltatások konfigurálását, hibaelhárítási feladatokat. A feladatsor az alábbiakból legalább öt témakörhöz tartozó, különböző nehézségű feladatot tartalmaz:

- VLAN-ok használata, VLAN-ok közti forgalomirányítás
- Második rétegbeli redundancia
- Dinamikus címkiosztás IPv4 környezetben
- IPv6 címzés és dinamikus címkiosztás IPv6 környezetben
- Harmadik rétegbeli redundancia
- Hálózatbiztonság, kapcsoló biztonságossá tétele
- Vezeték nélküli technológiák
- Forgalomirányítási alapok, statikus forgalomirányítás
- Dinamikus forgalomirányítási ismeretek
- Hálózatbiztonság
- Hozzáférési listák használata
- Statikus és dinamikus címfordítás lehetőségei
- WAN technológiák
- Virtuális magánhálózat (VPN) kialakítása
- Minőségbiztosítási alapok, hálózatfelügyelet megvalósítása
- Hálózattervezés, hibaelhárítás
- Hálózat virtualizáció, hálózat automatizáció
- Komplex hálózat tervezése, kialakítása

A vizsgázó a feladatsorban található logikai topológia vagy utasítások alapján kiépíti, kibővíti a hálózatot, elvégzi a jelölt hálózati eszközök és végberendezések csatlakoztatását. Terminál emulációs szoftver használatával csatlakozik a használt hálózati eszközökhöz, és a kapott feladatutasítás alapján elvégzi a hálózati eszközök konfigurálását. Ellenőrzi az általa kiépített és konfigurált hálózat megfelelő működését, és elvégzi az esetlegesen felmerülő hibák elhárítását. A feladat megoldásához a vizsgatevékenység lebonyolításához szükséges tárgyi feltételeknél részletezett eszközök közül a következő hálózati eszközök használhatóak: legfeljebb 3 db forgalomirányító, 3 db menedzselhető kapcsoló, 2 db ASA, 1 db WiFi router, 1 db laptop, 1 db asztali PC.

A vizsgafeladatrész megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

II.) Szerverek telepítése és beállítása

A feladatrész során a vizsgázónak szerverek és munkaállomások beállítását kell elvégeznie előre telepített, és részben konfigurált virtuális gépeken.

A feladatsor az alábbiakból legalább három-három témakörhöz tartozó, különböző nehézségű feladatot tartalmaz, mind a Windows, mind a Linux szervert érintve: Windows:

- Hitelesítés, jogosultságok, engedélyek kezelése
- Fájlrendszerek, fájlműveletek, partíciók, szoftveres RAID
- DHCP, DNS, DFS szolgáltatások
- Rendszerfelügyelet (pl. MMC konzol, Server Manager)
- Active Directory tartományvezérlő telepítés, konfigurálás
- Címtárszolgáltatás objektumainak kezelése
- Csoportházirend szolgáltatások konfigurálása
- PowerShell szkript
- Windows Server Backup Távmenedzsment (pl. RSAT)
- VPN kapcsolat konfigurálás
- IIS Linux:
- Betöltési folyamatok, boot manager
- Futási szintek
- Particionálás, fájlrendszerek, fájlműveletek, linkek
- Fájlhozzáférések, ACL-ek
- Shell-beállítások, alapvető segédprogramok, pipeline
- DHCP, DNS szolgáltatások
- Forgalomirányítás, címfordítás
- Web- és adatbázis-kiszolgálók telepítése, beállítása
- Tűzfal, proxy
- Shell-szkriptek
- Levelezési szolgáltatások telepítése, beállítása

A vizsgázó a kapott megrendelői műszaki specifikáció alapján virtualizációs környezetben elvégzi az előre telepített vagy a feladat részeként általa telepítendő Windows, illetve Linux operációs rendszert futtató szerverek és munkaállomások beállításait. A feladat 2 vagy 3 virtuális gép használatával valósítja meg szerverszolgáltatások nyújtását és igénybevételét. A feladat megoldásához a vizsgatevékenység lebonyolításához szükséges tárgyi feltételeknél részletezett eszközök közül 1 db virtualizáció megvalósítására alkalmas PC használandó. A vizsgázó a feladat megvalósítása során folyamatosan ellenőrzi a szervereken beállított szolgáltatások megfelelő működését, és elhárítja az esetlegesen felmerülő hibákat. A feladatrész megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

III.) Felhőszolgáltatás telepítése és beállítása

A feladatrész során a vizsgázónak az általa választott felhőszolgáltóhoz (pl. AWS, Azure, Google Cloud) kapott előfizetés segítségével kell egy hálózati szolgáltatást (pl. web, adatbázis, DNS) létrehoznia és beállítania.

A feladatsor az alábbiakból legalább három témakörhöz tartozó, különböző nehézségű feladatot tartalmaz:

- SaaS (Software as a Service) (pl. Onedrive, Dropbox, Google Apps, Office 365))

- PaaS (Platform as a Service) (pl. Google App Engine, Apache Stratos)
- IaaS (Infrastructure as a Service) (pl. Amazon EC2, Windows Azure)
- Felhő címtárszolgáltatás (pl. Azure Active Directory)
- Virtuális gép és konténer létrehozása, menedzselése a felhőben

A vizsgán választható felhőszolgáltatók felsorolását (legalább kettő, legfeljebb három szolgáltató) a mindenkori vizsga évét megelőzően nyilvánosságra hozott szoftverlista tartalmazza. A feladat megoldásához a vizsgatevékenység lebonyolításához szükséges tárgyi feltételeknél részletezett eszközök közül 1 db internetelérással rendelkező PC használandó. A feladatrész megoldására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 210 perc
Ezen belül:

A) Hálózattervezési és kivitelezési vizsgaremek vizsgarész 30 perc

B) Hálózatok és szerverek telepítése és beállítása feladatsor 180 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 90%

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység során összesen 120 pontot lehet elérni az alábbi bontásban:

A.) Hálózattervezési és kivitelezési vizsgaremek vizsgarész:

A projekt átfogó értékelése (a választott megoldás életszerűsége, a tervezés átgondoltsága és szakszerűsége, a prototípus kidolgozottsága és funkcionális működése stb.)	18
A hálózattervezés	2
VLAN kialakítás	1
Második és harmadik rétegbeli redundancia	1
IPv4 és IPv6 címzési rendszer	2
Vezeték nélküli hálózati megoldás	2
Statikus és dinamikus forgalomirányítás	2
Statikus és dinamikus címfordítás	2
WAN-összeköttetések	1
Virtuális magánhálózati kapcsolat (VPN)	2
Programozott hálózatkonfigurációs megoldás	1
Forgalomirányítón megvalósított biztonsági funkciók	2
Hardveres tűzfaleszköz alkalmazása	2
Linux és Windows kiszolgálón megvalósított szolgáltatások	15
Tesztelés dokumentálás	2
A csapatmunka megvalósítása	3
Angol nyelvű kommunikáció	2
Összesen	**60**

B.) Hálózatok és szerverek telepítése és beállítása feladatsor

A gyakorlati feladatsorban mindhárom feladatban 20-20-20 pontot lehet elérni. A pontok további bontását – legalább kétpontos szintig részletezve – a konkrét vizsgafeladat javítási-, értékelési útmutatója tartalmazza.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A vizsga lebonyolításához a vizsgabizottság tagjait a vonatkozó rendelet alapján kell kijelölni. A vizsgabizottság egyik tagjának angol nyelvből kommunikációképesnek kell lennie. A vizsga során 15 vizsgázónként legalább 1 rendszergazdának rendelkezésre kell állnia.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: Fizikai eszközök:

- Hálózatok és szerverek telepítése és beállítása feladatsorhoz vizsgázónként:
    - 1 db korszerű asztali PC, Windows asztali operációs rendszerrel, internet kapcsolattal, minimum 22”-os monitorral. A PC hardverparamétereit tekintve meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:
        - alkalmasnak kell lennie a vizsgán használt valamennyi szoftver optimális futtatására;
        - hardveres virtualizációt támogató CPU-val kell rendelkeznie;
        - a CPU teljesítményének, valamint a memória és a háttértár kapacitásának alkalmasnak kell lennie legalább három, az aktuálisan legszélesebb körben használt szerver vagy kliens operációs rendszerek bármelyikét (Windows, Linux stb.) használó virtuális gép párhuzamos futtatására.
        - 1 db WiFi router (vezeték nélküli forgalomirányító)
        - 1 db korszerű laptop
        - 1 db korszerű, iOS operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet
        - 1 db korszerű, Android operációs rendszert futtató mobiltelefon vagy tablet
        - 3 db kis- és közepes vállalati hálózatok forgalomirányítási feladataira és internetkapcsolatának biztosítására alkalmas, IOS-t (Internetwork Operating System) futtató, hálózatbiztonsági funkcionalitással is rendelkező integrált forgalomirányító
        - 3 db kis- és közepes vállalati hálózatok kapcsolási feladataira alkalmas, IOS-t futtató, VLAN-képes, menedzselhető kapcsoló
        - 2 db ASA (Adaptive Security Appliance) operációs rendszert futtató, hardveres tűzfaleszköz
- Hálózattervezési és kivitelezési vizsgaremek bemutatásához:
    - 1 db korszerű asztali PC, Windows asztali operációs rendszerrel, internet kapcsolattal, minimum 22”-os monitorral. A PC hardverparamétereit tekintve meg kell felelnie az alábbi elvárásoknak:

- alkalmasnak kell lennie a vizsgán használt valamennyi szoftver optimális futtatására;
- hardveres virtualizációt támogató CPU-val kell rendelkeznie;
- a CPU teljesítményének, valamint a memória és a háttértár kapacitásának alkalmasnak kell lennie legalább három, az aktuálisan legszélesebb körben használt szerver vagy kliens operációs rendszerek bármelyikét (Windows, Linux stb.) használó virtuális gép párhuzamos futtatására.

  - 1db projektor, interaktív panel vagy Webex Board

- A vizsga tanévében nyilvánosságra hozott szoftverlista szerinti szoftverek és felhőszolgáltatások.

8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyaránnyal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: 10 %, Szakmai vizsga: 90 %

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtásához internetkapcsolat áll a vizsgázók rendelkezésére. Az internetkapcsolat biztosításának módját és formáját az adott vizsgafeladathoz kiadott útmutató tartalmazza. Ennek megfelelően az internetkapcsolat korlátozódhat meghatározott internetes címekre és/vagy hozzáférési időtartamra, de mindenképpen biztosítani kell, hogy az internetkapcsolatot a diákok kizárólag általános keresésre használhassák csak, mással történő kommunikációra vagy a vizsgához célirányosan elkészített anyagok letöltésére ne.

Egészségfejlesztési program

Az egészségfejlesztési program megvalósítói, segítői az iskola-egészségügyi szolgálat (iskolaorvos + védőnő), az oktatók az iskola egyéb dolgozói valamint a szülők.
Az egészségfejlesztési program megvalósulásának színterei: tanórák, iskolai rendezvények (sport- és egészségnap, TV-s vetélkedő, gólyabál, szalagavató bál, stb.), előadások, tanulmányi kirándulások és a szűrővizsgálatok.
A teljeskörű iskolai egészségfejlesztés az alábbi négy egészségfejlesztési alapfeladat rendszeres végzését jelenti az iskola mindennapjaiban - minden tanulóval, a teljes tantestület és alkalmazotti közösség, az iskolaegészségügyi szolgálat szakemberei, a szülők és az iskola környezetének bevonásával:

1. **Egészséges táplálkozás** megvalósítása;
2. **Mindennapos testnevelés** minden tanulónak az egészségfejlesztési kritériumok teljesítésével, és az azt kiegészítő egyéb testmozgás;
3. **A gyermekek érett személyiséggé válásának, azaz lelki egészségének elősegítése** személyközpontú pedagógiai módszerekkel és a művészetek személyiségfejlesztő hatékonyságú alkalmazásával ;
4. **Egészségismeretek** széles köre készség szintű elsajátításának, más szóval az egészségműveltségnek az elősegítése

Az iskolaegészségügyi szolgálat a nevelőtestülettel egyeztetve minden tanév elején elkészíti az adott tanévre vonatkozó egészségfejlesztési tervet.

1. Egészséges táplálkozás megvalósítása

Az egészséges táplálkozás megvalósítása alapvetően nem a pedagógusok feladata, hanem a közétkeztetést biztosító szervezeté. Ő biztosítja az iskolai büfét és a menzát.
Azonban a pedagógustól is elvárható a személyes példamutatáson és az egészséges táplálkozásra vonatkozó ismeretek átadásán keresztül – osztályfőnöki órán, komplex természettudomány órán - az egészséges táplálkozásra nevelésben való közreműködés. Az ehhez szükséges szakembereket – szükség esetén - az iskola-egészségügyi szolgálat biztosítja.

2. Mindennapos testnevelés

A mindennapos testnevelés egészségfejlesztési kritériumainak lényege

- Minden nap minden tanuló aktív részvételével valósul meg (kapcsolat a szülőkkel annak érdekben, hogy az indokolatlan felmentések visszaszoruljanak).
- Minden alkalommal megfelelő keringési- és légzőrendszeri terhelés.
- Minden alkalommal a jól végzett munka és a játék siker- és örömélménye minden tanulónak.
- Megfelelő mozgás az eltérő testi adottságú gyermekeknek is.
- A közösségi mozgásélmény jelentőségének hangsúlyozása a versenyszellem erősítése helyett.
- Egészségismeretek hatékony átadása a megtapasztalt élettani hatások tudatosításával.
- Tornatermen kívül is hatékony testnevelés óra.

A tanulók fejlődésének nyomon követése az országos NETFIT rendszerrel történik.
Fontos feladata a testnevelőknek a sportos életmódra nevelés: rendszeres testedzés iskolán kívül is (úszás, kerékpározás, fitnesz, stb.).
A mindennapos testnevelés minél hatékonyabb megvalósítását próbáljuk azzal segíteni, hogy törekszünk arra, hogy egy időben maximum három tanulócsoportnak legyen testnevelés órája.
A testmozgás megkedvelését segíti az évente rendszeresen megtartott sport- és egészségnap, valamint az, hogy rendszeresen részt veszünk a városi tömegsport versenyeken.

3. A gyermekek érett személyiséggé válásának, azaz lelki egészségének elősegítése

A pedagógusok legfőbb eszköze a tanulók személyiségének megfelelő fejlesztésére és ezzel a lelki egészségük segítésére az a bánásmód, ahogyan nap, mint nap szólnak hozzájuk, néznek rájuk, és ahogyan a tudnivalókat tanítják. A pedagógus egész lénye és minden megnyilvánulása folyamatosan hat a tanulók lelki egészségére, személyiségfejlődésére.

A személyes példamutatáson túl személyközpontú pedagógiai módszerek:

- kooperatív tanulási módszerek
- interaktív tanítás-tanulás
- epochalis oktatás
- projekt-szerű oktatás

A felsorolt módszereket szinte minden tantárgy esetében alkalmazzuk, de különösen alkalmasak erre a szakmai tantárgyak valamint a magyar nyelv és irodalom, történelem, komplex természettudomány.
A személyiségfejlesztés megvalósul testnevelés órákon is, pl. a csapat érdek előtérbe helyezése a személyes érdekkel szemben, küzdés másokért, tiszta, sportszerű versenyzés.
A lelki egészség megőrzésének, fejlesztésének egyik fontos módszere a művészetek megismerése. A technikumban erre osztályfőnöki esetleg irodalom vagy történelem órákon, tanulmányi kirándulásokon, diáknapi előadásokon van lehetőség.
A lelki egészség figyelemmel kísérését, gondozását az osztályfőnökökön, oktatókon kívül segíti az ifjúságvédelemért felelő oktató (gyógypedagógus végzettsége is van) és a Ceglédi Kistérségi

Szociális Szolgáltató Központ felelőse. Pszichológus segítségét az iskola-egészségügyi szolgálat segítségével tudjuk igényelni.
Még egy nagyon fontos szempont: mivel a pedagógus munkaeszköze a saját személyisége, így nyilvánvalóan az ő lelki egészségére is oda kell figyelnünk, ha eredményes nevelő-oktató munkát szeretnénk.

4. Egészségismeretek széles köre készség szintű elsajátítása

Az egészségismeretek széles körű készség szintű elsajátítása komplex feladat. Az oktatók személyes példamutatásán túl a leginkább érintett tantárgyak:
komplex természettudomány (emberi test felépítése, működése, betegségek, egészséges táplálékok, egészséges környezet, környezettudatosság, környezetvédelem, elsősegélynyújtás), osztályfőnöki órák.
Itt is nagy segítséget nyújthat szakemberek bevonása: iskola-egészségügyi szolgálat szakemberei.

5. További – az egészségfejlesztéssel kapcsolatos - feladatok

A teljeskörű iskolai egészségfejlesztés a fenti négy egészségfejlesztési alapfeladata mellett az egészségfejlesztési programhoz tartoznak még a következők:

a) a viselkedési függőségek, a szenvedélybetegségekhez vezető szerek fogyasztásának megelőzése,
b) a bántalmazás és iskolai erőszak megelőzése,
c) a balesetmegelőzés és elsősegélynyújtás,
d) a személyi higiéné

Erről a további négy feladatról való beszélgetések, ismeretterjesztések nem kívánnak folyamatos, napról napra szóló tevékenységet. Leginkább osztályfőnöki órákon, vagy komplex természettudomány órákon tárgyalhatók ezek a témák. A témavezetők az osztályfőnökök, megfelelő végzettségű oktató kollégák, az iskola-egészségügyi szolgálat szakemberei vagy a rendőrség iskolai kapcsolattartói.

6. **Továbbképzések**

Oktatóink közül többen végeztek már olyan továbbképzéseket, amelyeket nagyon jól hasznosíthatunk az egészségfejlesztés terén. Továbbra is figyelemmel kísérjük a képzési kínálatot és ha megfelelő továbbképzést találunk és lehetőségeink engedik, akkor minél többen részt veszünk ezeken.

Mellékletek

PEDAGÓGIAI PROGRAM (2019) érvényes felmenő rendszerben a 2022/2023-as tanévvel bezárólag (megtalálható az iskola honlapján a mellékletekkel együtt)

VIZSGÁZTATÁS ÉS OSZTÁLYOZÁS RENDJE (2019) (megtalálható az iskola honlapján)

Záradék

A szakmai program hatályba lép 2022. szeptember elsején.

Szakmai munkaközösségek elfogadták a szakmai programot.

Az igazgató jóváhagyta az oktatói testülete által elfogadott szakmai programot.

Cegléd, 2022. június 30.

Óratervek a PEDAGÓGIAI PROGRAMBÓL (2019), mely érvényes felmenő rendszerben a 2022/2023-as tanévvel bezárólag

SZAKGIMNÁZIUMI KÉPZÉS 2018-TÓL

1. melléklet a 26/2018. (VIII. 7.) EMMI rendelethez

I. A szakgimnáziumok tantárgyi struktúrája és óraszámai

	A	B	C	D	E	F	G	H
1.	Tantárgyak	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.	9–12. évf. óraszám összesen	13. évf.	13. évf. óraszám összesen
2.	Magyar nyelv és irodalom	4	4	4	4	*556*	–	–
3.	Idegen nyelv	4	4	4	4	*556*	–	–
4.	Matematika	3	3	3	3	*417*	–	–
5.	Történelem	2	2	3	3	*345*	–	–
6.	Etika	–	–	–	1	*31*	–	–
7.	Informatika	2	2	–	–	*144*	–	–
8.	Művészetek	1	–	–	–	*36*	–	–
9.	Testnevelés	5	5	5	5	*695*	–	–
10.	Osztályfőnöki	1	1	1	1	*139*	–	–
11.	Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	–	–	–	*108*	–	–
12.	Ágazathoz kapcsolódó természettudományos tantárgy*	2	2	2	–	*216*	–	–
13.	Kötelezően választható tantárgy**	–	–	2	2	*134*	–	–
14.	Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	–	1	–	–	*36*	–	–
15.	Szakmai tárgyak órakerete	8	12	11	12	*1488*	31	961
16.	Szabadon tervezhető órakeret	–	–	–	–	–	4	124
17.	Rendelkezésre álló órakeret/hét	35	36	35	35	–	35	–
18.	Tanítási hetek száma	36	36	36	31	–	31	–
19.	Éves összes óraszám	1260	1296	1260	1085	*4901*	1085	1085

* A szakgimmnáziumok helyi tanterveibe beépítendő, az egyes ágazatokhoz kapcsolódó természettudományos tantárgyak című táblázat szerint

** Érettségi tantárgy, Idegen nyelv, Természettudományos tantárgy, Informatika, Szakmai tantárgy vagy Katonai alapismeretek

Művészetek tantárgyban Vizuális kultúrát tanítunk. Közgazdaság ágazaton földrajz, informatika ágazaton fizika az ágazathoz kapcsolódó természettudományos tantárgyunk 9-11. évfolyamon. Kötelezően választható tantárgyat emelt vagy közép szinten választhat a diák heti 2 órában. Közép szinten ez lehet 2 db heti 1 órás tárgy a magyar-történelem és matematika tárgyak közül. Választható tantárgyaink a 11-12. évfolyamon:

	Közép	Emelt		Közép	Emelt
magyar	x	x	német nyelv	x	x
történelem	x	x	informatika 2 óra (a, b)		x
matematika	x	x	fizika 2 óra (a, b)	x	
angol nyelv	x	x	földrajz (a, b)		x

Közgazdaság Ágazat Szakmai óraterve 2018-tól

közgazdaság			9.		10.		11.		12.	
			e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**4**	**4**	**10**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**
	Összesen		**8**		**12**		**5**		**5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés								
11498-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés								
11504-16 Gazdálkodási alaptevékenység ellátása	**Gazdasági és jogi alapismeretek**	fő szakképesítés	4		2					
	Ügyviteli gyakorlatok	fő szakképesítés		4						
	Általános statisztika	fő szakképesítés			3					
	Pénzügyi alapismeretek	fő szakképesítés			3		1		2	
	Pénzügy gyakorlat	fő szakképesítés				1		1		
	Adózási alapismeretek	fő szakképesítés					1			
	Adózás gyakorlat	fő szakképesítés								1
	Számviteli alapismeretek	fő szakképesítés			2		1		1	
	Számvitel gyakorlat	fő szakképesítés				1		1		1
11884-16 Projektttervezés	**Támogatási alapismeretek**	52 345 06 Pályázati-támogatási asszisztens					**2**		**1**	
	Gazdálkodási statisztika	52 345 06 Pályázati-támogatási asszisztens					**2**		**1**	
	Folyamat- és pénzügyi tervezés	52 345 06 Pályázati-támogatási asszisztens								**2**
11885-16 Támogatáskezelés	**Támogatási ügyvitel**	52 345 06 Pályázati-támogatási asszisztens					**2**		**1**	
	Támogatási menedzsment	52 345 06 Pályázati-támogatási asszisztens								**2**

Informatika Ágazat Szakmai óraterve 2018-tól

informatika			9.		10.			11.			12.	
			e	gy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**4**	**4**	**5**	**6**	**0**	**2**	**4**	**0**	**1**	**4**
	Összesen		**8**		**11**			**6**			**5**	
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**	fő szakképesítés										
11498-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I.**	fő szakképesítés										
10815-16 Információtechnológiai alapok	**IT alapok**	fő szakképesítés	1		1							
	IT alapok gyakorlat	fő szakképesítés		2		1						
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés			2			1				
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés				2			2			2
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	fő szakképesítés	1		1			1			2	
	Programozás gyakorlat	fő szakképesítés		2		3			2			2
11999-16 Informatikai szakmai angol nyelv	**IT szakmai angol nyelv**	fő szakképesítés	2		1							
12010-16 Nyílt forráskódú rendszerek kezelése	**Linux alapok**	52 481 02 Irodai informatikus						**1**				
	Linux alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus							**2**			
12008-16 Irodai szoftverek haladó szintű használata	**Irodai szoftverek**	52 481 02 Irodai informatikus									**2**	
	Irodai szoftverek gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus										**4**
ágazati szakmai kompetenciák erősítése		52 481 02 Irodai informatikus							**2**		**1**	**1**
	szabadsáv					**1 pr gy**						
			8		11			11			10	

A szabadsávot 10-ben programozás gyakorlatra, az ágazati kompetenciák erősítése órákat 11-ben 2 óra Cisco gyakorlatra, 12-ben pedig 1 óra Cisco elméletre és 1 óra linux gyakorlatra használjuk fel.

MELLÉKSZAKKÉPESÍTÉS VÁLASZTÁSA A 11. ÉS 12. ÉVFOLYAMON 2020-TÓL

A mellékszakképesítés indításához legalább 12 fő jelentkezése szükséges. Az OKJ vizsgán a 12. évfolyam februári vizsgaidőszakában vesznek részt a tanulók, vizsgabizonyítványt majd a sikeres ágazgati érettségi után kapnak. A vizsgára jelentkezés határideje a 12. évfolyam december elseje, a vizsgára jelentkezés. elfogadásának feltétele a 12. évfolyam félévének sikeres teljesítése

A 12. évfolyam óráit úgy csoportosítottuk át 11.-re és az első félévre, hogy a 12. évfolyam második félévében már ne legyen mellékszakképesítéses tantárgy.

Pályázati támogatási asszisztens mellékszakképesítés oktatása

közgazdaság ágazat mellék-szakképesítés oktatása 2018-as kerettanterv szerint 2020-tól		9.		10.		11.		12.	
		heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám		heti óraszám	
		e	gy	e	gy	e	gy	e	gy
A szakmai képzés órakerete	Fő szakképesítés óraszáma	**4**	**4**	**10**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**
	Mellékszakképesítés					**6**	**0**	**3**	**4**
	Összesen	**8**		**12**		**11**		**12**	
11504-16 Gazdálkodási alaptevékenység ellátása	**Gazdasági és jogi alapismeretek**	**4**		**2**					
	Ügyviteli gyakorlatok		**4**						
	Általános statisztika			**3**					
	Pénzügyi alapismeretek			**3**				**3**	
	Pénzügy gyakorlat				**1**				**1**
	Adózási alapismeretek							**1**	
	Adózás gyakorlat								**~~0 félévig, utána 2~~ 2**
	Számviteli alapismeretek			**2**				**2**	
	Számvitel gyakorlat				**1**				**~~1 félévig, utána 3~~ 2**
Projekttervezés 11884-16	**Támogatási alapismeretek**					**3**			
	Gazdálkodási statisztika					**3**			
	Folyamat- és pénzügyi tervezés						**2**		
Támogatáskezelés 11885-16	**Támogatási ügyvitel**					**3**			
	Támogatás menedzsment								**4 félévig, utána 0**

Pályázati támogatási asszisztens mellékszakképesítés helyett 2020-tól

11. évfolyam 6+0 óra

12. évfolyam 3+4 óra

	11.		**12.**	
	elmélet	gyakorlat	elmélet	gyakorlat
Gazdasági számítások	**1**		**1**	
Gazdasági ismétlés	**1**		**2**	
Statisztika ismétlés	**1**			
Pénzügyi alapismeretek ismétlés	**1**			
Adózás ismétlés	**1**			
Számvitel ismétlés	**1**			
Statisztika gyakorlat ismétlés				**1**
Pénzügy gyakorlat ismétlés				**1**
Adózás gyakorlat ismétlés				~~**1**~~*
Számvitel gyakorlat ismétlés				~~**1**~~*

* összevonva az azonos nevű főtantárggyal

Irodai informatikus mellékszakképesítés oktatása

Informatika ágazat mellékszakképesítése 2020-tól			11.		12.		
			e	gy	e	gy	gy
A fő szakképesítésre vonatkozó:	Összesen	A tantárgy kapcsolódása	**2**	**4**	**1**	**4**	**4**
	Összesen		**6**		**5**	**I. félév**	**II. félév**
11997-16 Hálózati ismeretek I.	**Hálózatok I.**	fő szakképesítés	1				
	Hálózatok I. gyakorlat	fő szakképesítés		**1**		2	**2+2**
11625-16 Programozás és adatbázis-kezelés	**Programozás**	fő szakképesítés	**0**		**1+1**		
	Programozás gyakorlat	fő szakképesítés		**1**		2	**2+2**
11999-16 Informatikai szakmai angol nyelv	**IT szakmai angol nyelv**	fő szakképesítés					
12010-16 Nyílt forráskódú rendszerek kezelése	**Linux alapok**	52 481 02 Irodai informatikus	**1**				
	Linux alapok gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus		**2**			
12008-16 Irodai szoftverek haladó szintű használata	**Irodai szoftverek**	52 481 02 Irodai informatikus	**1**		**0**		
	Irodai szoftverek gyakorlat	52 481 02 Irodai informatikus		**2**		**4**	**0**

Irodai informatikus mellékszakképesítés helyett 2020-tól

11. évfolyam 1+2 óra

12. évfolyam 1+4 óra

	11.		**12.**	
	elmélet	gyakorlat	elmélet	gyakorlat
Szakmai matematika	**1**		**1**	
Webfejlesztés gyakorlás		**2**		
Programozás ismétlés				~~**1**~~*****
Algoritmizálás				~~**1**~~*****
Számítógép hálózatok I.				~~**2**~~*****

* összevonva az azonos nevű főtantárggyal

VÁLLALKOZÁSI ÜGYVITELI ÜGYINTÉZŐ

		A tanulási területekhez rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként - Vállalkozási ügyviteli ügyintéző			
Évfolyam			**1/13.**		**2/14.**	
Évfolyam összes óraszáma			1098		912	
Összes óraszám			2010			
Egybefüggő szakmai gyakorlat			0			
Heti óraszám			30,5			
			iskola	duális	**iskola**	duális
Munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek		**0**	18	**0**	0
Munkavállalói idegen nyelv (technikus szakmák esetén)	Munkavállalói idegen nyelv		**0**	0	**0**	60
Gazdálkodási alaptevékenység ellátása	Gazdasági és jogi alapismeretek		**24**	0	**0**	0
	Vállalkozások működtetésének alapismeretei		**32**	0	**0**	0
Üzleti kultúra és információkezelés	Kommunikáció		**8**	0	**0**	0
	Digitális alkalmazások		**36**	0	**0**	0
Vállalkozások üzletvitele	Üzleti adminisztráció		**42**	92	**5**	41
	Pénzforgalmi nyilvántartások		**0**	0	**30**	94
	Kis és középvállalkozások gazdálkodása		**40**	70	**30**	94
	Munkaerő-gazdálkodás		**30**	80	**5**	57
	Adózási ismeretek		**54**	0	**40***	142
	Könyvvezetési alapismeretek		**54**	0	**40***	34
A titkári ügyintézés feladatai	Szövegbevitel számítógépen		**0**	110	**0**	60
	Dokumentumszerkesztés		**0**	54	**0**	90
	Titkári ügyintézés		**0**	80	**0**	90
Üzleti kommunikáció	Ügyfélszolgálati kommunikáció		**0**	110	**0**	0
	Kommunikáció a titkári munkában		**0**	164	**0**	0
összesen			**100+220**	778	**150**	762

*2/14. évfolyamon a 2x40 óra csak jelenléti oktatásban megoldható

JELENLÉTI ÍV

Tanévzáró Oktatói értekezlet

2022. június 29-30.

1.	Antalné Debreczi Imola	Antalné Debreczi Imola
2.	Belkó-Stiller Katalin	Belkó-Stiller
3.	Bethlendi Szabolcs	Bethlendi Sz.
4.	Cristman Judit	Cristman Judit
5.	Czerovszki Mónika	Czerovszki Mónika
6.	Dr. Csizmásné Dr. Tóth Judit	Csizmásné Tóth Judit
7.	Dengi Balázs	Dengi Balázs
8.	Dombiné Mirkó Ilona	Dombiné Mirkó
9.	Farkas Norbert Levente	Farkas Norbert Levente
10.	Fekete-Müller Barbara	Fekete-Müller Barbara
11.	Füle Bernadett Borbála	Füle Bernadett Borbála
12.	Gergely János	Gy. J.
13.	Imre Sándor	I. S.
14.	Imréné Lukácsi Ildikó	Imréné Lukácsi Ildikó
15.	Juhászné Ponert Ágnes	Juhászné Ponert Ágnes
16.	Kássáné Vörös Erika	Kássáné Vörös Erika
17.	Kónya Ágnes Éva	Kónya Ágnes
18.	Kocsis Kata	K. K.
19.	Kovács Zoltán	Kovács Zoltán
20.	Kovácsné Gergencsik Irén	Kovácsné Gergencsik Irén
21.	Dr. Kovácsné Szilágyi Anikó	Erasmus +
22.	Megyesi Zoltán	szabadság
23.	Mihályi Szabolcs	M. Sz.
24.	Molnárné Bártfai Andrea	Molnárné Bártfai Andrea
25.	Motyovszki Tibor	M. T.
26.	Nagy Ádám	N. Á.
27.	Nagyné Kácsor Edit	Nagyné Kácsor E.
28.	Pomázi Imre	Bp.
29.	Roják Vince	Erasmus +
30.	Sági Ferenc	S. F.
31.	Dr. Salamon József	dr. S. J.
32.	Senkeiné Baranyai Judit	Senkeiné Baranyai Judit
33.	Szabó Dániel Péter	Sz. D. P.
34.	Szabó Emánuel	Sz. E.
35.	Szász Kinga	szabadság
36.	Szeker Anikó	Sz. A.
37.	Szekerné Csák Ágnes	Erasmus +
38.	Szűcs István Attila	szabadság
39.	Tóthné Palásti Zita	Tóthné Palásti Zs.
40.	Tótin Lóránt	T. L.
41.	Vizi László Ignác	V. L. I.
42.	Kovács Attila	

Záradék:

A Ceglédi Szakképzési Centrum főigazgatója, a kancellár egyetértésével a mai napon jóváhagyta a Ceglédi SZC Közgazdasági és Informatikai Technikum Szakmai Programját.

Kelt: Cegléd, 2022. augusztus 31.

Buncsák Gábor
főigazgató

Ceglédi Szakképzési Centrum 3.

dr. Ferenczi Norbert
kancellár