Bajai EGYMI

6500 Baja, Barátság tér 18.

Szakiskola

Helyi Tanterv

2024.

ÖRÖKÖS ÖKOISKOLA

Regisztrált Tehetségpont

OKTATÁSI HIVATAL BÁZISINTÉZMÉNYE 2023-2026.

Tartalomjegyzék

A szakiskola célja és feladata 3

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nevelő-oktató munkáját ellátó szakiskola kötelező 9/E előkészítő évfolyamának kerettanterve 14

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nevelő-oktató munkáját ellátó szakiskola 9-10. Évfolyamának kerettanterve 91

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók négy évfolyamos szakiskolai szakmai oktatásához, képzéséhez alkalmazandó 9-12. Évfolyamos közismereti kerettanterve 142

Asztalosipari szerelő 246

Családellátó 288

Épület- és szerkezetlakatos 325

Lakástextil-készítő 426

Parkgondozó 463

Szakácssegéd 537

Szobafestő 575

Kőműves 633

A szakiskola célja és feladata

Szakiskolai képzésünk célja, hogy az intézményünkbe beiratkozott sajátos nevelési igényű, általános iskolát végzett fiatalok középfokú iskolai végzettség és államilag elismert szakiskolai szakmai végzettséget szerezzenek.

Mindezek mellet fontos számukra, hogy szaktudásuk igazodjon a munkaerőpiac aktuális igényeihez, rendelkezzenek a szakmai és társadalmi sikerességeikhez szükséges kompetenciákkal.

Az enyhén értelmi fogyatékosok személyiségfejlődési zavara, akadályozottsága az idegrendszer enyhe, különféle eredetű, öröklött vagy korai életkorban szerzett sérülésével, funkciózavarával függ össze. Pszicho diagnosztikai vizsgálatokkal megállapítható a kognitív funkciók lassúbb fejlődése, emellett a nem intellektuális területeken is jelentkező eltérések.

A szakiskola célja a lehető legmagasabb színvonalú szakképzés biztosítása, amely magában foglalja azt a korszerű szakmai műveltséget, általános és speciális szaktudást, mely a szakismeretre, a hivatástudatra, a fegyelmezett, szakszerű, pontos és megbízható munkavégzésre, az önállóságra és a felelősségtudatra épít.

Az általános műveltség szinten tartása, bővítése, ismereti hiányok pótlása, tanulási nehézségek oldása, tanulási képességek fejlesztése, habilitációja, rehabilitációja az életkor és egyéni képességek függvényében.

A pályaorientálás, a szakmai előkészítő- alapozó ismeretek nyújtása, az életkezdéshez, a munkába álláshoz szükséges ismeretek elsajátítása, szakmai képzés (a választott szakmában), szakmai vizsgára történő felkészítés.

A személyiség fejlesztése (különös tekintettel: a fizikai állóképessége, a munkamorálra, a viselkedéskultúrára), munkára és pályakövetésre.

A gyógypedagógiai alapfokú nevelő-oktató munka eredményeire támaszkodva differenciált segítséget nyújtson a szakma tanulásához, a társadalmi beilleszkedéshez, a felnőtt életre való felkészüléshez, ezzel tegye képessé a fiatalokat arra, hogy társadalmunk rendezett életvitelű, eredményesen dolgozó tagjaivá váljanak.

Készítse fel a tanulókat a munkaerőpiacon való eredményes részvételre, a sikeres munkaerő-piaci és társadalmi integrációra.

Az ismeretek megerősítése, szintetizálása, a tudáselemek rendszerbe illesztése, alkalmazása, a pályaorientáció, az önálló életvezetési technikák tudatos gyakorlása.

Kiemelt cél, hogy a tanulók elsajátítsák azokat az ismereteket és készségeket, amelyek az önálló életvitelhez, és az egész életen át tartó tanulás megalapozásához elengedhetetlenül szükségesek.
A szakiskola olyan szakmai képzést nyújtó iskola, amelynek feladata az egész személyiség, a fizikai teljesítőképesség fejlesztése és a munka szeretetére nevelés, átfogja és befolyásolja a tanulók egész élettevékenységét: a szakmatanulást, a közösségi – közéleti tevékenységet, a szabadidő eltöltését.
Mindez megköveteli az iskolák nyitottságának, társadalmi kapcsolatainak szélesítését a munkahelyen és az iskolán kívüli nevelési tényezők koordinálását, hatásrendszerük tudatos felhasználását.

A tanulásban akadályozott tanulók közismereti oktatásának a szakiskolai képzésben kiemelt célja támogatni a szakmai elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítását és a sikeres szakmai vizsgára való felkészülést, gyakorlási-kipróbálási lehetőséget adni a társadalmi beilleszkedés, az önálló életvezetési technikák, a társadalmi cselekvőképesség, a személyiségstruktúra megszilárdítására.
A szakmai nevelés fő színtere a tanulók közvetlen környezetében lévő szakemberek, dolgozók közössége, ezáltal a szakiskolai képzés lehetőséget teremt a társadalmi normáknak megfelelő életmód, életvitel szervezéséhez, vezetéséhez is.
Támogatja a személyiség komplex, harmonikus fejlődését, az önismeret, az önbizalom és a megfelelő önértékelés megerősödését, segíti a kognitív funkciók, az érzékelés, a figyelem, az emlékezet, a gondolkodás további fejlődését, teret enged a helyes és kívánatos társas kapcsolatok, viselkedési normák, szociális interakciók gyakorlásának.
A sajátos nevelési igényű tanulók iskolai nevelés-oktatása céljából a szakiskola a többi tanulóval sajátos nevelési igénye miatt együtt haladásra képtelen tanulókat készíti fel szakmai vizsgára és nyújt részükre munkába álláshoz és életkezdéshez szükséges ismereteket. Mindezt a tanulók eltérő fejlődéséből következő sajátos igények és lehetőségek kibontakoztatásával, az ifjúkor életkori sajátosságainak figyelembe vételével, a fejlődését korrigáló feldolgozás útján végzi, építve a tanulók munkájára, közösségi tevékenységére, tapasztalataira.

A szakiskola a központi idegrendszert, valamint az érzékszerveket ért károsodás következtében eltérő fejlődésű – az érvényben lévő jogszabályok alapján, az alapfokon már elhelyezett és az alapfokú iskolát elvégzett – fiatalokat nevelő középfokú nevelési-oktatási intézmény.

Általános társadalmi funkciója, hogy a többségi középfokú iskolákban tanulókkal fogyatékosságuk miatt együtt haladásra képtelen fiatalok számára biztosítsa az alapfokú

iskolában megszerzett közismereti műveltség elmélyítését, a társadalmilag hasznos munkavégzésre való felkészítést.
Szakiskolánk tanulói enyhe fokban sérültek, amihez néha társul még egyéb fogyatékosság is, mint például a mozgásfogyatékosság, a látásfogyatékosság, a beszédfogyatékosság.

Szakiskolai képzés

Szakiskolánk szakképző évfolyamain szakmai vizsgára történő felkészítés folyik az elméleti és a gyakorlati képzés során.

Az oktatás során kiemelt szerepet kap a tanulók adottságaihoz igazodó készség- és képességfejlesztés, a komplex személyiségfejlesztés.

A szakiskolai nevelés, oktatás célja:

- a korábban kialakult tudásbeli és szociális hátrányok felszámolása,
- a tanuláshoz, szakmatanuláshoz szükséges motiváció megteremtése,
- a szakmai vizsgára való felkészítés,
- a munkavállalói magatartás kialakítása,
- a tanulók önálló életvezetésének megalapozása.

A szakiskolai oktatás alapvető célja, hogy a tanulók képesek legyenek elsajátítani a választott szakma követelményeit, sikeres szakmai vizsgát tegyenek, majd tudjanak szakmájukban elhelyezkedni, tudásuk, képességeik és készségeik feleljenek meg a munkába álláshoz szükséges követelményeknek.

Fontos, hogy a szakiskolákból kikerült, sikeres szakmai vizsgát tett fiatalok életpályájuk során ne a társadalom leszakadó rétegéhez tartozzanak, hanem a társadalom elfogadott tagjává váljanak.

A tanulmányok megkezdésének alapfeltétele, hogy a jelentkező rendelkezzen érvényes szakértői véleménnyel, mely azt igazolja, hogy a tanuló tanulásban akadályozott (F70).

Sajátos nevelési igényű gyermek/tanuló az a különleges bánásmódot igénylő gyermek/ tanuló, aki a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján mozgásszervi, érzékszervi, értelmi vagy beszédfogyatékos, több fogyatékosság együttes előfordulása esetén halmozottan fogyatékos, autizmus spektrum zavarral vagy egyéb pszichés fejlődési zavarral (súlyos tanulási, figyelem- vagy magatartásszabályozási zavarral) küzd.

A jelenlegi szakiskolai képzés jellemzői között kell megemlíteni, hogy a korábbi 9. és 10. pályaorientációs évfolyamok helyét átvette a 9. előkészítő évfolyam. Ezen az évfolyamon kerül sor a tanulók személyiségének, közismereti tudásának fejlesztésére, a hátrányok kompenzálására. A szakmai alapozó ismeretek és a pályaorientációs órák elősegítik a tanulók számára a szakmaválasztást.

Az előkészítő évfolyam fontos feladata a fiatalokhoz igazított pályaorientáció. Itt megvalósul a gyermekek képességeinek, érdeklődésének felmérése és az ehhez igazodó továbbtanulási lehetőségek feltérképezése. Tovább kell folytatni a fiatalok feladattudatának kiépítését, a munkára nevelését.
Az előkészítő évfolyam elvégzése után nyílik lehetőség a tanulásban akadályozottak számára a 2 éves részszakképesítés és szakmai képzés, illetve a 4 éves teljes szakképesítés megszerzésére.

A szakiskolai képzés során a szakképzési évfolyamokon a sajátos nevelési igényű tanulók oktatásához készült kerettanterv valamint a szakmai és vizsgakövetelmény előírásai alapján folyik a szakmai vizsgára való felkészítés. A szakiskolai képzés kiemelt feladata a tanulók felkészítése a piacképes szakmához való jutásra és ez által a társadalomba való sikeresebb beilleszkedés elősegítése. A sajátos nevelési igényű tanulók számára az oktatás során biztosítani kell a sajátos nevelési igény jellegéhez igazodó felkészítést és vizsgáztatást.

Szakiskolánk jelenleg 5 évfolyamon 19 osztállyal működik.

Célunk a szakmai oktatás hatékonyságának növelése. Fő feladatunknak tekintjük, hogy az előkészítő 9. osztályokban kellő motiválással felkészítsük tanulóinkat a megfelelő pályaválasztásra, a rendelkezésünkre álló eszközök segítségével végzős tanulóinkat a szakmai vizsgára. Törekszünk az egységes követelményrendszer kialakítására, a tanulók ismeretszintjének folyamatos ellenőrzésére, értékelésére.
Fontos, hogy az iskolából kikerülő fiatalok minél nagyobb arányban munkába álljanak, önellátók legyenek, pedagógiai tevékenységünkkel elősegítsük a munka-erőpiaci integrációjukat.
Fontossá kell, hogy váljon az a szemlélet, hogy diáknak, oktatónak egyaránt új ismeretekre, élethosszig tartó tanulásra van szüksége.
Szakmai munkaközösségünk tevékenységét az Alapító Okirat, SZMSZ, Pedagógiai Program, Szakmai kerettantervek, Közismereti kerettantervek, Helyi programok, Házirend, Éves tervek:tantárgyfelosztás, órarend, szakiskolai munkaterv alapján végzi.
A szakiskolai éves munkaterv tartalmazza*:* a feladatok konkrét meghatározását, a feladat végrehajtásáért felelősök megnevezését, a feladat végrehajtásának határidejét.

A tanmenetek elkészítésénél irányadónak tekintetjük az átdolgozott helyi programokat, melyben a helyi sajátosságok figyelembe vételére is lehetőség nyílik.
Az oktatási célokat különböző tanítási módszerekkel igyekszünk elérni.
Mind az előkészítő, mind a szakképző osztályokban alkalmazzuk a projektoktatást, a kooperatív technikákat, a jó gyakorlatokat, amely kiegészül a digitális taneszközök használatával. Ez az újfajta szakiskolai képzés lehetőséget teremt az egyéni képességek fejlesztésére, a sikerélmény megszerzésére és csökkenti a tanulási kudarcokat.
Valamennyi tanuló számára egyéni fejlesztési tervet készítettünk, melyben a következő kompetenciák fejlesztésére helyeztük a hangsúlyt: személyes, társas és módszerkompetenciák.

Az egyéni fejlesztési terv alkalmazásával a gyógypedagógus:

- minden tanuló számára egyéni fejlődési ütemet biztosít,
- a differenciált nevelés, oktatás céljából individuális módszereket, technikákat alkalmaz;
- a tanórai tevékenységek, foglalkozások során a pedagógiai diagnózisban szereplő javaslatokat beépíti a tanulói teljesítmények folyamatos értékelésébe,
- az adott szükséglethez igazodó módszereket alkalmaz;
- egy-egy tanulási, nevelési helyzet, probléma megoldásához alternatívákat keres; alkalmazkodik az eltérő képességekhez, az eltérő viselkedésekhez

A helyi tanterv általános elvei

Tantestületünk a helyi tanterv kialakításakor a pedagógiai programba foglalt nevelési célkitűzéseket tekinteti meghatározónak. Az iskolánkba jelentkező diákoknak széleskörű választási lehetőséget biztosítunk.
A kulcskompetencia az ismeretek, készségek, attitűdök többfunkciós egysége, amellyel mindenkinek rendelkeznie kell ahhoz, hogy személyiségét kifejleszthesse és fejleszthesse, be tudjon illeszkedni a társadalomba, és foglalkoztatható legyen. Az egész életen át tartó tanulás során mindenféle tanulás alapját ezek a kompetenciák képezik, az élet során nyújtott megfelelő egyéni teljesítmény, munka és a későbbi tanulás előfeltétele.

Fejlesztési területek – nevelési célok

A fejlesztési területek és a nevelési célok áthatják a pedagógiai folyamat egészét, s így közös értékeket jelenítenek meg. A célok elérése érdekében a pedagógiai folyamatban egyaránt jelen kell lennie az ismeretszerzés, a gyakoroltatás-cselekedtetés mellett a példák érzelmi hatásának is.

E területek – összhangban a kulcskompetenciák alapját adó képességekkel, készségekkel, az oktatás és nevelés során megszerzett ismeretekkel, és a tudásszerzést segítő attitűdökkel – egyesítik a hagyományos értékeket és a XXI. század elején megjelent új társadalmi igényeket.

A szakképző évfolyamokon számos részszakképesítés, szakmai képzés vagy teljes szakképesítés közül választhatnak fiataljaink.

Az alábbi táblázat a szakiskolánkban jelenleg indítható résszakmák, szakmai képzések és teljes szakmák nevét és képzési adatait tartalmazza.

A szakiskolában oktatható 2 évfolyamos szakmajegyzékhez kapcsolódó részszakmák

	A	B	C	D	E
	A képzés megnevezése	Ágazat	Magyar Képesítési Keretrendszer szint	Sajátos nevelési igény	Képzési idő (év)
1.	Asztalosipari szerelő	Fa- és bútoripar	2	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
2.	Kerti munkás	Mezőgazdaság és erdészet	2	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
3.	Lakástextil-készítő	Kreatív	2	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
4.	Parkgondozó	Mezőgazdaság és erdészet	2	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
5.	Szobafestő	Építőipar	3	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
6.	Textiltermék-összeállító	Kreatív	2	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
7.	Falazó kőműves	Építőipar	2	Enyhe értelmi fogyatékosság	2

A szakiskolában oktatható 2 évfolyamos szakmai képzések

	A	B	C	D	E	F
	A képzés megnevezése	Ágazat	Magyar Képesítési Keretrendszer szint	Programkövetelmény szám	Sajátos nevelési igény	Képzési idő (év)
1.	Falusi vendéglátó	Turizmus-vendéglátás	3	10133006	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
2.	Számítógépes adatrögzítő	Gazdálkodás és menedzsment	3	04153001	Enyhe értelmi fogyatékosság	2
3.	Családellátó	Mezőgazdaság és erdészet	3	08883001	Enyhe értelmi fogyatékosság	2

A szakiskolában oktatható 4 évfolyamos szakmai képzések

	A	B	C	D	E	F	G
	A képzés megnevezése	Ágazat/Tanulmányi terület	Magyar Képesítési Keretrendszer szint	Képzési terület	Programkövetelmény száma	Sajátos nevelési igény	Képzési idő (év)
1.	Tisztítás-technológiai szakmunkás	Szolgáltatás	3	1011	10113003	Enyhe értelmi fogyatékosság	4

A szakiskolában oktatható 4 évfolyamos szakmajegyzékben szereplő szakmák

	A	B	C	D	E	F	G	H
	A képzés megnevezése	Ágazat	Magyar Képesítési Keretrendszer szint	Képzési terület	Ágazati besorolás	Képzés-sorszám	Sajátos nevelési igény	Képzési idő (év)
1.	Burkoló	Építőipar	4	0732	06	03	Enyhe értelmi fogyatékosság	4
2.	Épület - és szerkezetlakatos	Gépészet	4	0732	10	03	Enyhe értelmi fogyatékosság	4

3.	Festő, mázoló, tapétázó	Építőipar	4	0732	06	05	Enyhe értelmi fogyatékosság	4
4.	Kőműves	Építőipar	4	0732	06	08	Enyhe értelmi fogyatékosság	4
5.	Szakács	Turizmus-vendéglátás	4	1013	23	05	Enyhe értelmi fogyatékosság	4

Az intézmény széles lehetőséget kínál a szakmaválasztásban. A gyakorlatorientált képzés biztosítja a tanulók sikeresebb felkészítését a munkaerőpiacra. A szakmai vizsgák megszervezése, lebonyolítása, az országos tanulmányi- és szakmai versenyekre való felkészítés, annak megrendezése a szakiskola elkötelezett kollektívájának, professzionális szakmai munkáját kívánja meg.
A delegált vizsgabizottság tagjai elismerően szóltak diákjaink felkészültségéről, fegyelmezettségükről, a vizsgán tanúsított magatartásukról, valamint a szakiskolában dolgozó szakmai elméleti és gyakorlati oktató kollégák lelkiismeretes pedagógiai munkájáról.

Tanulóink elhelyezkedési lehetősége igen nehéz, ezért arra törekszünk, hogy a jogszabályban előírt felső korhatárig a képzési rendszerükben tartsuk őket.

Tehetséggondozás

A nevelőtestület szakmai és személyes együttműködése következtében diákjaink nemcsak tanulmányi, hanem egyéb területen is eredményesek.
Tanulóink tehetségének kibontakoztatása érdekében az alapellátáson túl fokozottan biztosítunk a gyermekek számára különböző képességfejlesztő szabadidős foglalkozásokat.
Tehetséggondozó foglalkozásainkon nagy számban vesznek részt a hátrányos helyzetű tanulók.
Az iskolai tehetséggondozás minden esetben azt a célt tűzi ki maga elé, hogy az iskolába járó tehetséges gyermekek tehetségét ismerve és arra odafigyelve alakítsa az intézmény pedagógiai munkáját.
Fontosnak tartom egymás munkájának kölcsönös elismerését, tiszteletét. Munkám során építek a kollegákkal való folyamatos megbeszélésre.
Célom az egyénben rejlő lehetőségek kibontakoztatása, valamint az önbizalom erősítése.

Munkám során fontosnak tartom a döntések körültekintő előkészítését, a feladatok színvonalas megtervezését majd azok ellenőrzését és értékelését. Kiemelt jelentőségűnek tartom, hogy a tantestület minden tagja fontosnak érezze magát, megtalálja azt a tevékenységet, melyet a leghatékonyabban végez.
Döntéseim meghozatalában igyekszem valamennyi érintett véleményét figyelembe venni.
A pedagógusok rendszeres önképzéssel, szervezett továbbképzéssel megújított, korszerű szakmai ismeretekkel rendelkeznek, képesek a nevelési folyamat megszervezésére, irányítására, ellenőrzésére, értékelésére. Jártasak a különböző pedagógiai eljárások alkalmazásában. Nevelési módszereikhez megfelelő empátiával rendelkeznek. Gyermekközpontú munkájuk révén példaként szolgálnak a szakiskolai tanulók számára.
Szakiskolai tanulóink számos kiemelkedő eredménnyel – szinte minden esetben dobogós helyezés- büszkélkedhetnek tanulmányi, kulturális, művészeti és sport kategóriákban regionális, országos és nemzetközi szinten egyaránt. Különös büszkeséggel tölt el, hogy tanulóink a többségi gyermekek számára kiírt pályázatokon, és kiállításokon is kiemelkedő eredményeket érnek el.
Tehetséggondozó foglalkozásaink az alábbi témakörökhöz kapcsolódnak: kreatív, sport, szakmai, humán, zene.

Egyéb tanórán kívüli tevékenységek

- Tanulószoba
- Szakkörök:
  - Röplabda szakkör
  - Angol szakkör
  - Modern tánc szakkör
  - Társas tánc szakkör
  - Digitális kultúra szakkör
- Diákönkormányzati foglalkozás
- Pályaválasztást segítő foglalkozás

A nevelőtestület

A szakiskolai intézményegységben jelenleg 39 fő végzi a mindennapi pedagógiai munkát.

A tantestület valamennyi tagja rendelkezik a munkakör betöltéséhez szükséges végzettséggel és szakmai gyakorlattal. Munkájukat magas szakmai színvonalon, a pedagóguspálya iránti elhivatottsággal végzik.
A szakiskolai munkaközösség egyik nagy erénye, hogy befogadó és összetartó közösség.
A közösségi szellem erősödéséhez feltétlenül hozzájárulnak a közös programok: vetélkedők, a különböző ünnepkörökhöz kapcsolódó programok.
Nyitott, innovatív intézményként a gyógypedagógusaink nem csak szemléletben, hanem gyakorlati, szakmai kompetenciában és módszertani tudásukkal is felkészültek az informális és horizontális tanulás különböző formáira és az együttműködésre.
Nagyon fontos feladat a pályakezdők beilleszkedésének segítése. Célom, hogy minél jobban bevonjuk őket a mindennapi feladatokba és igényeik szerint tapasztalatainkkal segítsük őket szakmai-pedagógiai feladataik megoldásában.

Kapcsolatrendszer, kommunikáció

Az intézmény társadalmi megítélése a többségi iskolába járó gyerekek és szüleik, a többségi középfokú intézménybe járó fiatalok, valamint a többségi alap és középfokú intézményben tanító pedagógusok körében nagyon jónak, példaértékűnek mondható.
A szakiskola szoros szakmai és partneri kapcsolatot épített ki több helyi és városon kívüli intézménnyel.
A hatékony kommunikáció céljából nagyon fontos feladat a megfelelő információáramlás biztosítása, hiszen az információ birtoklása biztonságot és magabiztosságot ad, növeli a kompetenciaérzést, segíti a célokkal való azonosulást és a pontos feladatellátást.
Az információ áramlás egyik fontos eleme honlapunk akadálymentesítése, folyamatos gondozása, naprakész információkkal bővítése.
Együttműködünk hazai és külföldi társintézményeinkkel, a kölcsönös tapasztalatcserék, projektek minden résztvevő diák, illetve pedagógus ismereteinek fejlesztésére, gyarapodására szolgálnak.
Az intézmény felsőoktatási gyakorlóhelyként is működik, több éve terepgyakorlatok színtere.
A módszertanilag jól felkészült szakvezető pedagógusok őszinte, kellemes légkört alakítanak ki a hallgatókkal, a maximális szakmai felkészítés mellett.

Intézményünk és szakiskolai egységünk tanulói jelentős része hátrányos, illetve halmozottan hátrányos helyzetű, sőt hátrányos helyzettől függetlenül minden diákunk számára is létkérdés a társadalmi felzárkóztatás és integráció.

Tanulóinknak nem csak a szociális helyzetükből, hanem még a fogyatékosságukból adódó hátrányokkal is meg kell küzdeniük. Szerencsére a magas arányú gyógypedagógiai szakos ellátottságunk és elhivatott munkatársaink a törvény által biztosított lehetőségek és személyes támogatásuk hozzáadásával meg tudják adni gyermekeinknek azt a segítséget, amit egy tanulásban akadályozott, „speciális" szakiskolás fiatalnak meg kell kapnia sikeressége érdekében.

Az intézmény hazai és nemzetközi élő kapcsolatai a pedagógusok szakmai, módszertani kitekintését, a tanulók európai polgárrá nevelését is lehetővé teszik.

Partnerintézmények:

- Németország (Waiblingen, Mosbach)
- Szlovákia
- Csehország
- Szerbia
- Románia

A tanulók fizikai állapotának mérése

A tanulók fizikai állapotának felmérését az iskola a NETFIT (Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt) alkalmazásával végzi. A vizsgálatokat a testnevelő tanár végezteti évente kétszer, (szeptemberben és áprilisban).

NETFIT fittség-mérési rendszer a fizikai fittségi állapotot nemhez és életkorhoz igazodó külső kritériumértékekhez, úgynevezett egészségsztenderdekhez viszonyítja. Az egészségsztenderdek olyan teljesítményminimum-értékeket jelentenek, amelyet túlteljesítve a tanuló hosszú távon valószínűbben lesz védett az ülőéletmóddal, fizikai inaktivitással összefüggő megbetegedések rizikófaktoraival szemben. A NETFIT teszt battéria a lehető legpontosabban képes becsülni a diákok fizikai fittségi állapotát. A program négy különböző fittségi profilt különböztet meg, amely profilokhoz különböző fittségi tesztek tartoznak. A négy profil eredményei egészében véve jellemzik egy tanuló egészségközpontú fittségi állapotát. A módszer az egyéni teljesítményt egy külső kritériumértékhez viszonyítja, ami az egészséghez szükséges minimális fittségi teljesítményérték.

AZ ENYHE ÉRTELMI FOGYATÉKOS TANULÓK NEVELŐ-OKTATÓ MUNKÁJÁT ELLÁTÓ SZAKISKOLA KÖTELEZŐ 9/E ELŐKÉSZÍTŐ ÉVFOLYAMÁNAK HELYI TANTERVE

A szakiskolában a tanulásban akadályozott, sajátos nevelési igényű (SNI) tanulók számára kötelező az előkészítő 9. évfolyam elvégzése. Ez alatt a tanév alatt – az előzetes tudások megerősítése és tovább építése, alkalmazása, az önálló életvezetési technikák tudatos gyakorlása kerül a középpontba. Az SNI tanulók pályaorientációs foglalkozások keretében ismerkednek a szakmákkal, a munka világával. Fontos célkitűzés, hogy a tanulók egyéni adottságai és személyes elképzelésük a választott életpályáról harmonikus egyensúlyba kerüljenek a munka-erőpiaci igények által meghatározott lehetőségekkel. A tanulók az általános szakmai ismeretek elsajátítása mellett megismerkednek az egyes, általuk választott szakmacsoport jellemző technológiáival, a használt anyagokkal, módszerekkel.

A képzés célja:

Az egész életen át tartó tanulás megalapozására a kulcskompetenciák fejlesztése révén:

- tanulási technikák: tudatos és rutinszerű tanulási gyakorlat, változó helyzetek megkövetelte tanulási szükségletek felismerése;
- intelligens tanulás: a tanult anyag belső összefüggéseinek megértése, problémamegoldó képesség, az egyes tudásterületek közötti kapcsolat felismerése;
- alkalmazó tudás: a tudás hozzákapcsolás a személyes tapasztalatokhoz és valóságos élethelyzetekhez, a változások megérésének képessége, ma különböző tudáselemek összekapcsolása, döntési képesség, tervezés, viselkedés és önkontroll, a megszerzett tudás alkalmazá-sa változó helyzetekben;
- eszközjellegű kompetenciák: társadalmi viszonyrendszerek felismerésének képessége, felelősség, konfliktuskezelő képesség, kooperativitás, társadalmi tapasztalatokra való reflektálás.
- értékorientáció: a cselekvés normavezérelt mintái, társadalmi, demokratikus és egyéni érté-kek, autonóm cselekvés, megbízhatóság, tolerancia, társadalmilag elfogadott viselkedés, kul-turális bekapcsolódás.

Személyre-szabott, aktív, élményszerű ismeretszerzés biztosítása:

- általános műveltség megszilárdítása, a szakmai műveltség megalapozása;
- alapismeretek hiánypótlása (differenciált oktatás);
- szakképzésbe történő bekapcsoláshoz szükséges ismeretek, képességek, készségek fejleszté-se (pl: kifejezőképesség, problémamegoldó-képesség).

Alkotás (konstruálás), felfedezés. Saját tudás felépítése, beépítve a tanuló egyéni tapasztalatait:

- pozitív élményszerzéshez juttatás;
- passzivitás feloldása;
- élethosszig tartó tanulás igényének és képességének kialakítása.

Pszicho-motoros készségfejlesztés:

- rajzkészség fejlesztése;
- tárgykultúra és esztétikai érzék fejlesztése;

- kulturális értékek megőrzése.

Mindennapi teendők megismerése:

- információszerzés és praktikus felhasználása;
- erkölcsi és etikai normák betartása;
- ügyintézéssel, kapcsolatfelvétellel, az álláskereséssel összefüggő tennivalók és viselkedési szabályok.

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára készült kerettanterv céljaiban, feladataiban és az ezekre épülő további tartalmakban is figyelembe veszi a jövőben várható társadalmi, gazdasági változásokat, valamint az ezzel összefüggésben megjelenő, a köznevelés egészére vonatkozó célokat és feladatokat. A kerettantervi rendszer az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében is prioritásként értelmezi azokat a személyiség-, készség- és képességfejlesztési tartalmakat, amelyek az egyén és a társadalom számára egyaránt nélkülözhetetlenek.

A célok és feladatok meghatározása a Nemzeti alaptanterven (Nat) és a Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelvén alapul. A sajátos nevelési igényű tanulók esetében is a Nat-ban meghatározott egységes fejlesztési feladatokat kell alapul venni. A nevelési-oktatási folyamatot a tanulók lehetőségeihez, korlátaihoz és speciális igényeihez igazodva elsősorban a következő elvek szerint kell megszervezni:

- a feladatok megvalósításához hosszabb idősávokat, tágabb kereteket kell megjelölni ott, ahol erre szükség van;
- igény szerint sajátos, a fogyatékossággal összeegyeztethető tartalmakat, követelményeket kell kialakítani és teljesíttetni;
- szükség esetén a tanuló számára legmegfelelőbb alternatív kommunikációs módszerek és eszközök, siket tanulóknál a magyar jelnyelv elsajátításának, alkalmazásának beépítése a nevelés, oktatás folyamatába;
- az iskolák segítő megkülönböztetéssel, egyénileg is támogassák a tanulókat, elsősorban az önmagukhoz mért fejlődésüket értékelve; az egyes fogyatékkal élő tanulókkal összefüggő feladatokról a Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának tantervi irányelve és a vizsgaszabályzatok adnak eligazítást.

A hatályos jogszabályok alapján az iskola pedagógiai programjának részeként, a miniszter által kiadott kerettanterveket kiegészítve helyi tantervet készít. A helyi tanterv elkészítésekor különös figyelmet kell fordítani a Nat jelzett elvei közül arra, hogy a helyi tanterv a fogyatékossággal, sajátos nevelési igénnyel összeegyeztethető tartalmakat, követelményeket jelenítsen meg, ennek érdekében a kerettanterv tartalmi elemei az igényeknek megfelelően adaptálhatóak, illetve ugyanazon célokat szolgáló elemekkel behelyettesíthetőek.

Témakörök

A Nat témakörei a sajátos nevelési igény típusának és súlyosságának megfelelő módon adaptálva, horizontálisan érvényesülnek a kerettantervben. A témakörök egy adott tantárgyon belül a Nat-tól esetenként eltérő megnevezéssel és más belső elrendezéssel jelennek meg, hogy igazodjanak a sajátos nevelési igényű tanulók speciális tanulási igényeihez, de összességükben lefedik a Nat által az adott tantárgyra meghatározott témakörök tartalmi egészét.

Célok és feladatok

Ebben a szakaszban – az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nevelő-oktató munkáját ellátó szakiskola kötelező előkészítő évfolyamán – az előzetes tudások megerősítése és tovább építése, alkalmazása, az

önálló életvezetési technikák tudatos gyakorlása kerül a középpontba. Megvalósul a tanítás-tanulás folyamatában megmutatkozó gyengébb vagy sérült funkciók korrigálása, kompenzálása, a szakmatanuláshoz, munkába álláshoz szükséges motiváció megteremtése.

A pedagógus feladata biztosítani az enyhe értelmi fogyatékos, alapfokú iskolai tanulmányaikat befejezett tanulók általános tudásának elmélyítését, illetve szinten tartását, a közismereti órákon a szociális kompetenciák fejlesztését, a személyes jártasságnak, a problémákkal való megbirkózás képességének erősítését célzó tanulási környezetet, a tevékenységközpontú tanulásszervezést.

A képzés feladata elmélyíteni, kiegészíteni az alapfokú iskolában megszerzett általános műveltséget, feltárni és segíteni az épen maradt részképességeket, támogatni az érdeklődés és tehetség alapján kialakuló tanulói tevékenységeket.

A tantárgyi struktúra igazodik az értelmi fogyatékosságból adódó nevelhetőség, oktathatóság, képezhetőség sajátosságaihoz. Ennek lényeges eleme, hogy integrált természetismeret tantárgyat tartalmaz; a kompetenciák fejlesztésében megkülönböztetett figyelmet fordít a személyes, a szociális, a kommunikációs és az életvezetési kompetenciákra; és minden tananyagtartalmat a gyakorlati életben előforduló problémák, helyzetek megoldásához kapcsol.

Fejlesztési területek – nevelési célok

Az *erkölcsi nevelés* területén kialakul a szabálykövető magatartás érvényesítése; a mindennapi gyakorlatban az érzelem, az értelem és a cselekvés összefüggésének tudatosításával, az erkölcsi meggyőződés és az erkölcsi cselekvés kívánatos összhangjának felismertetésével valósul meg. A folyamat végén az enyhe értelmi fogyatékos tanuló képes lesz cselekedetei következményeinek belátására, a mások iránti felelősség és felelősségvállalás érzékelésére. Kibontakozik a közösségi élettel kapcsolatos igazságérzete, társaival és az őt körülvevő személyekkel szembeni elfogadása, segítőkészsége. Magatartásában fejlődik az önfegyelem, a másokat megillető tisztelet megadása és tevékenységeiben a kívánatos mértéktartás. Feladatai és munkatevékenységei során megerősödik kötelességtudata.

A köznevelés 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, és az a felismerés, hogy szükség esetén Magyarország védelme minden állampolgár kötelessége. 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.

Az *állampolgárságra, demokráciára nevelés* terén felkészül a társadalmi elvárásoknak megfelelő kötelezettségek és jogok gyakorlására, megismeri és szükség szerint igénybe veszi az önérvényesítés intézményes lehetőségeit.

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, és ennek keretében biztosítja a honvédelmi nevelést. A részvétel a közügyekben megkívánja a kreatív, önálló mérlegelő 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.

Önismeret és társas kultúra fejlesztése területén az enyhe értelmi fogyatékos tanulóban kialakul a felnőtt élethez kötődő reális énképe, megismeri és kontrollálni tudja a viselkedését. A társas kapcsolatok tudatosan megfigyelt visszajelzései alapján továbbfejlődik önértékelése, önbizalma. Kialakul a társakkal, ismerős és ismeretlen környezettel szembeni bizalom és bizalmatlanság megfelelő egyensúlya.

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 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 testi és lelki egészségre nevelés támogatja a tanuló tudatos törekvését az egészséges életmódra, a testi és lelki egyensúly megőrzésére. Igénnyé válik a testi épség megóvása és a sérülések elkerülése. A mindennapos testedzés megalapozza a munkavégzéshez elengedhetetlen fizikai állóképesség megszerzését és megőrzését. A pedagógus lehetőséget ad a tanulónak felismerni és elkerülni a káros szenvedélyeket, a testi, szellemi és lelki érettség elérésével megerősödik sikeres társadalmi beilleszkedésének lehetősége. A pedagógus feladata felhívni a tanuló figyelmét a rendszeres és bőséges táplálkozás fontosságára, a táplálék összetevőinek, minőségének megfigyelésére, megteremteni az egészségvédelem és a szociális gondoskodás gyakorlatát az iskolában, felhívni a figyelmet a rendszeres mozgás, a megjelenés, a küllem, az ápoltság összefüggéseire. A hétköznapi élethelyzetek megbeszélése, gyakorlása segíti a párkapcsolatok megismerését, felelős párkapcsolat kialakítását, az együttlét, a szakítás felelősségét, kultúráját.

Az egészséges életmódra nevelés hozzásegít az egészséges testi és lelki állapot örömteli megéléséhez. A pedagógusok 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. A pedagógusok motiválják és segítsék a tanulókat a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

A *felelősségvállalás másokért és önkéntesség* területén a tanuló tapasztalatai bővülnek a társadalom tagjainak különbözőségéről, megerősödik benne az elfogadás érzése, a másság elfogadása, a betegség, a sérült és a fogyatékos emberek iránti együtt érző, segítő magatartás kialakítása. A pedagógus feladata lehetőséget teremteni arra, hogy fejlődjön a tanulóban az önkéntes segítségnyújtás igénye, amelyben megismeri és megéli a saját személyének fontosságát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, az egymásrautaltságot.

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.

A *fenntarthatóságot és környezettudatosságot* segíti, ha a pedagógiai helyzetekben cselekedeteit, azok hatását személyesen is megtapasztalja, belátja a környezeti ártalmak és az emberi élet szükségleteit, összefüggéseit. A környezeti ártalmak számbavétele, a védekezés lehetőségeinek kipróbálása, a takarékosságnak, a szükségletekhez igazított szokásrendnek a megismerése teszi lehetővé a mindennapi alkalmazást, azt, hogy fejlődjön az önálló élettel kapcsolatosan az egészséges és esztétikus környezet és élettér kialakításának és megóvásának igénye.

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.

A gazdasági és pénzügyi nevelés folyamatában kiemelt szerepet kap a figyelem ráirányítása a tanuló saját felelősségére a javakkal való ésszerű gazdálkodásban, a pénz világában és a fogyasztás területén.

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 köznevelési 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, mérlegelő 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 pedagógus 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.

Kulcskompetenciák

A Nat kulcskompetenciái nem tantárgyakhoz kötötten, hanem tantárgyakon átívelve, horizontálisan jelennek meg a kerettantervben a sajátos nevelési igény típusának és súlyosságának megfelelő adaptált formában. A Nat kulcskompetenciái az alábbi specifikumokat hordozzák az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében:

A tanulás kompetenciái

A hatékony, önálló tanuláshoz alapvető készségekkel, képességekkel kell rendelkezni, amit az alapkompetenciák biztosítanak. A tanulót támogatni kell abban, hogy megtalálja saját érdeklődési körét, hogy minél több tanulási technikát megismerjen, és ezek alapján képessé váljon majd saját tanulási stratégia kialakítására. Segíteni kell a tanulót abban, hogy lehetősége legyen a metakogníció (gondolkodásról való gondolkodás) gyakorlására, tudatos alkalmazására, a tanuláshoz való pozitív viszony kialakítására.

A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi kompetenciák)

Az anyanyelv elsajátításának folyamatában az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében a közlés és befogadás szóbeli ágát javasolt a középpontba állítani. Az anyanyelv elsajátíttatása során – a tanulók egyéni sajátosságaihoz való igazodás mellett – alapelv, hogy esetükben a nyelvelsajátítás lényegi módja nem az elszigetelt nyelvi jelenségek oktatása, hanem az a folyamat, amelyben az ember nyelvileg fogalmazza meg a valóságra vonatkozó ítéleteit. Az anyanyelv tanításában csak az a fejlesztő tevékenység hozhatja meg a kívánt eredményt, amely (az egyén képességének és beszédállapotának figyelembevétele mellett) a beszédnek mint összetett folyamatnak a fejlesztésére irányul, s a „nyelvet" funkcióinak (kifejező, informáló, felhívó) megfelelően, elemi formáiban (közlés, megbeszélés, rábeszélés) és alaptípusaiban (élőbeszéd, írott beszéd) gyakoroltatja és alkalmaztatja. Az idegen nyelvi kommunikáció mint kiemelt kompetenciaterület az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nevelésében egyénileg differenciált tananyagstruktúrát igényel. A hallási észlelés, a figyelem, az emlékezet fokozott fejlesztése mellett a célokat a tanulók szükségletei határozzák meg. A sikeres kommunikáció érdekében szükség van a nagyobb időkeretre, a folyamatos gyakorlásra, a játékos helyzetekben történő

megvalósításra, a helyzetgyakorlatokra. Törekedni kell a digitális technológia kínálta eszközök, lehetőségek kommunikációs célú alkalmazására.

A digitális kompetenciák

A digitális kompetenciák elsajátítása, felhasználói szintű alkalmazása az esélyegyenlőség megteremtése és a minél önállóbb életvitel támogatása szempontjából is kiemelkedő jelentőségű. Az online zaklatás gyakori megjelenése miatt a tanulóknak ismerniük kell a biztonságos eszközhasználatot, valamint a digitális tartalmak létrehozásával kapcsolatos etikai szabályokat is. A munka, a szabadidő és a tanulás egész életen át ívelő folyamatai során a digitális eszközök használata, az így megszerzett információk feldolgozása és alkalmazása is a digitális kompetenciákat igényli. A tanulók számára fontos a megbízható információk, az online biztonság, a digitális eszközök társadalmilag elfogadott formáinak alkalmazása a kommunikáció során, illetve azok alapvető szabályainak ismerete a társadalomban való részvétel érdekében.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák

A matematikai kompetencia fejlesztése során lehetőség nyílik a problémamegoldó gondolkodás, valamint a kognitív képességek fejlesztésére. A matematikai kompetencia fejlesztésével az enyhe értelmi fogyatékos tanuló képessé válik a környező világ mennyiségi és térbeli viszonyainak felfedezésére, valamint a tapasztalatok útján megszerzett tudás praktikus felhasználására a mindennapi élet különböző területein. Ez úgy érhető el, hogy a tanulás-tanítás folyamatában döntően a mindennapok során létrejött helyzetekben ismertetjük meg a matematikai tartalmakat. Kiemelten fontos a konkrét cselekvéssel összekapcsolt, a konkrét élethelyzetekhez kötött tapasztalatszerzés és matematikai tevékenység, a szabálytudat és a stratégiahasználat kialakítása, valamint a mindennapokban használható tudás biztosítása.
A természettudományos kompetencia fejlesztése során az enyhe értelmi fogyatékos tanulóknál a gyakorlati jellegű természettudományi műveltség kialakítása, a mindennapi életben előforduló természettudományos jelenségek körében a felhasználói tájékozottság elérése, az egységes természettudományos világkép kialakítása a feladat. Fontos a mindennapi életet érintő, konkrét tényeken, tapasztalatokon alapuló egyszerű következtetések levonásának és az erre alapozott döntéshozatalnak a tanítása.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák

A tanulókat támogatni kell a társas kapcsolatok kialakításában és fenntartásában, ehhez elengedhetetlen a pozitív énkép és az emberi kapcsolatokban való eligazodás képessége. Az eltérő képességeknek megfelelően fel kell készíteni a tanulókat a változó társadalmi-gazdasági helyzet adta kihívásokra (változó egyéni szerepkör, érdekérvényesítés, tulajdonviszonyok). A tanulóknak ismereteket kell szerezniük a célszerű gazdálkodás, a pénzhasználat és a fogyasztás, valamint – az egyéni képességeket figyelembe véve – a rövidebb és hosszabb távú élethelyzetek tervezése kapcsán. Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók felkészülnek a közügyekben való aktív részvételre. A társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái fejlesztése során – a tanulók gyógypedagógiai-pszichológiai jellemzőit figyelembe véve – a tartalmakat sajátélményű tevékenységek formájában gyakoroltatva kell biztosítani. Az önismeret, a kapcsolatteremtés, kapcsolattartás képességének fejlesztése elősegíti a harmonikus közösségi beilleszkedést, a felelős társadalmi részvételt.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái

Az eredetiség és ötletgazdagság, a divergens gondolkodás, a kíváncsiság és az alkotókedv nem csak az intellektuális tényezők függvénye, ezen a területen nagy szerepe van a motivációnak és az érzelmeknek is. Fontos a sok érzékszervi, megfigyelési, manipulatív tevékenységre épülő tapasztalatszerzés, a nyitottság, az értékítélet kialakítása.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák

A munkavállalói és innovációs kompetenciákhoz szükséges ismeretek, képességek és attitűdök alakítása, formálása a tanulók egyéni sajátosságait figyelembe véve lehetséges. A tanulási-tanítási folyamatban az enyhe értelmi fogyatékos tanuló minden esetben saját cselekedeteinek tükrében ismerje fel lehetőségeit, próbálja elérni céljait. A munkavégzésre való szocializálás, a munkavállalói magatartás kialakítása, a tanulók élettervezésének elősegítése, az önálló életvezetés megalapozása a társadalmi beilleszkedés fontos eleme.

Egységesség és differenciálás

Az egységesség és a differenciálás érvényesítésének megvalósítását a pedagógiai gyakorlatban az adaptív oktatás jellemzőinek ismerete és annak alkalmazása teszi lehetővé. Az oktatási folyamat akkor adaptív, ha a megvalósítása során a differenciálás és az egységesség elve egyaránt érvényesül. Az adaptív oktatás gondolata, a megvalósítás gyakorlata az egymástól különböző tanulók egyszerre történő, eredményes tanításának ellentmondását oldja fel. Olyan tanári gondolat- és tevékenységrendszert kínál, amely a tanulók egyéni sajátosságainak figyelembevételére épülve egyszerre biztosítja a differenciálás egyéni fejlesztő hatását és a pedagógiai gyakorlatban megjelenő egységességet.

Az adaptív oktatás feltételei között egyenrangúan szerepelnek a *tanulói sajátosságok* – a tanuló tudása, az aktivitásra való készenléte, fejlettsége az önálló munkavégzés és az együttműködés terén, helyzete a társas kapcsolatrendszerben – és *a tanulók számára leginkább kedvező tanulásszervezési formák:* a frontális munka, a csoportmunka, a párban folyó tanulás, az egyéni munka, az individualizált munka.

A pedagógiai differenciálás hátterében az a törekvés húzódik meg, hogy az egységes tartalmi szabályozás keretei között minden tanuló a neki megfelelő nevelésben és oktatásban részesülhessen optimális fejlődése, egyéni teljesítőképességének teljes kibontakoztatása érdekében. A differenciálásnak nélkülözhetetlen és sok variációban alkalmazott eszközegyüttesként kell megjelennie.

A sajátos nevelési igényű tanulók hatékony oktatása, nevelése érdekében többszintű és változatos differenciálást kell megvalósítani – mind a gyógypedagógiai intézményi, mind az integrált nevelés szervezeti formák esetén – a csoportba sorolás, a célok, a tartalom, a követelmények, a szervezési módok és eszközök vonatkozásában egyaránt.

A megfelelő oktatási módszerek, munka- és tanulásszervezési formák serkenthetik az egyéni lehetőségek kibontakozását. Az egyéni fejlesztési programok, a differenciálás különböző lehetőségei során a pedagógusok megfelelő feladatokkal fejlesztik a tehetséges tanulókat, figyelik fejlődésüket, és az adott szakasznak megfelelő kihívások elé állítják őket. A differenciált – egyéni és csoportos – eljárások biztosítják ugyanakkor az egyes területeken alulteljesítő tanulók felzárkóztatását, a lemaradás egyéni okainak felderítésén alapuló csökkentését, megszüntetését.

A sajátos nevelési igényű tanulók nevelésében, oktatásában (az együttnevelésre vonatkozóan is), a fejlesztésében részt vevő pedagógus megközelítése az elfogadás, tolerancia, empátia, továbbá az együttneveléshez szükséges kompetenciák megléte. A pedagógus a differenciálás során figyelembe veszi a tantárgyi tartalmak – egyes sajátos nevelési igényű tanulók csoportjaira jellemző – módosulásait. Szükség esetén egyéni fejlesztési tervet készít, ennek alapján egyéni haladási ütemet biztosít. A differenciált nevelés, oktatás céljából individuális módszereket, technikákat alkalmaz; egy-egy tanulási, nevelési helyzet, probléma megoldásához alternatívákat keres. Együttműködik különböző szakemberekkel, a gyógypedagógus iránymutatásait, javaslatait beépíti a pedagógiai folyamatokba. A sajátos nevelési igényű tanulók számára szükséges többletszolgáltatásokhoz tartozik a speciális tankönyvekhez és tanulási segédletekhez, továbbá a speciális gyógyászati, valamint tanulást, életvitelt segítő eszközökhöz való hozzáférés.

Az adaptív oktatás gyakorlati megvalósításának két kulcsmozzanata van. Az *egyik* a bemeneti jellemzők

köre, melyek alapjaiban kijelölik az egyéni utat, illetve az annak bejárásához vezető stratégia megvalósítandó pedagógiai mozzanatait. A *másik* a kimeneti elvárások köre, melyek a prognosztizálható fejlesztés/fejlődés kritériumainak, a kimeneti követelmények meghatározásához nyújtanak segítséget.

A bemenetnél, az iskolai, oktatási folyamat kezdetén a sajátos nevelési igény pontos, egyénre szabott feltárása szükséges, a képességstruktúra, a lényegi személyiségvonások, a szocializációs funkciók területeinek feltérképezésével. A feltárás a gyógypedagógia, a pszichológia módszereivel történik. A funkcionális képességek (az észlelés, az emlékezet, a figyelem, a gondolkodás), a tanult képességek (a kommunikációs, a kognitív, a cselekvés, a szocializációs képességek), a család legjellemzőbb mutatói, a családi szocializáció színterei, a kommunikációs, célracionális, dramaturgiai tevékenységrendszer, az interakciók és struktúrák rendszere együtt jelenthetik a gyermeki szükségletek megfogalmazásának alapjait. Erre lehet építeni az egyéni út meghatározását, a pedagógiai diagnózist, a stratégiát és terápiát.

A kimeneti elvárások – a pedagógiai folyamatban a tanulók egyéni jellemzőit, fejleszthetőségi sajátosságait mindvégig figyelembe véve – a társadalmi szükségletből vezethetők le. A társadalmi szükséglet meghatározásához a kiindulópontot a társadalom leírása jelenti, a jelen és a belátható jövő társadalma sajátosságainak számbavétele. Ez azt jelenti, hogy a klasszikus tudásközlés mellett az információrobbanás korszakának jellemzőjeként az integratív, interpretatív szerepet is figyelembe véve lehet az iskola helyi nevelési rendszerét a társadalom szocializációs közegének modelljeként tekinteni.

Így a fejlesztési, nevelési, oktatási, képzési rendszerben érvényesíthetők a következő jellemzők: (a) a nevelés mint kapcsolat, az értékek, a tudás, a cselekvési minták közvetlen cseréje; (b) az identitás és önismeret mint szocializációs cél; (c) párbeszéd, megoldáskeresés, értékelés, válogatás, mérlegelés, közvetlen megfigyelés, kipróbálás mint tipikus tevékenységek és (d) a kíváncsiság mint motiváció.

A mindennapi pedagógiai gyakorlat kialakításához, amely a bemeneti feltárás és kimeneti elvárás közötti fejlesztésre fókuszál, az egyéni és társadalmi szükségletek által meghatározott, az egységesség és a differenciálás megvalósítását biztosító adaptív oktatás megvalósításához konkrét útmutatást adnak a Módszertani segédlet, az Értékelési elvek és eljárások részek.

Tantárgyak és óraszámok

Műveltségterület	Tantárgy	Heti óraszám	Éves óraszám
Magyar nyelv és irodalom	Magyar nyelv és irodalom	5	180
Idegen nyelv	Idegen nyelv	2	72
Matematika	Matematika	5	180
Történelem és állampolgári ismeretek	Állampolgári ismeretek	1	36
Természettudomány és földrajz	Természettudomány	3	108
Művészetek	Vizuális kultúra	2	72
Technológia	Digitális kultúra	2	72
Egyéb	Pályaorientáció	1	36
	Szakmai alapozó ismeretek	4	144
Testnevelés	Testnevelés	5	180
	Osztályfőnöki (Közösségi nevelés)	1	36
Összesen		**31**	**1116**
Szabadon tervezhető		**3**	**108**
Mindösszesen		**34**	**1224**

A kerettantervek által előírt tartalmakra jelzett javasolt óraszámok az adott tantárgyon belül a tanulók egyéni képességeinek megfelelően átcsoportosíthatók.

Óratervi háló

A 2023/2024-es tanévtől felmenő rendszerben az alábbi tantervi háló szerint történik az oktatás.

A **2011. évi CXC törvény a nemzeti köznevelésről** törvény értelmében az iskoláknak az adott osztályokban csak azokon a tanítási napokon kell megszervezniük a mindennapos oktatást (legalább napi egy testnevelés óra keretében), amelyeken közismereti vagy szakmai elméleti oktatás is folyik. Ha ennek eredményeként a heti öt testnevelés óra nem teljesíthető, a fennmaradó órák a szabad órakeret részévé válnak, így annak felhasználásáról az intézmények dönthetnek.

27. §5. Tehetséggondozásra és felzárkóztatásra osztályonként legalább további heti egy-egy óra biztosított az osztályok 6. mellékletben meghatározott időkeret felett.

TANTÁRGYI RENDSZER ÉS ÓRASZÁMOK AZ ENYHE ÉRTELMI FOGYATÉKOS TANULÓK SZÁMÁRA (9. előkészítő évfolyam)	
Tantárgyak	**9. előkészítő évfolyam**
Magyar nyelv és irodalom	5
Idegen nyelv	2
Matematika	5
Digitális kultúra	2
Állampolgári ismeretek	1
Természettudomány	3
Vizuális kultúra	2
Szakmai alapozó ismeretek	4+2
Pályaorientáció	1
Testnevelés	5
Osztályfőnöki (Közösségi nevelés)	1
Szabadon tervezhető: 3 óra (2 óra szakmai alapozó; 1 óra rehabilitáció)	
Összesen	**34**
Rehabilitáció	4+1
Rendelkezésre álló órakeret	**38**

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

A magyar nyelv és irodalom tantárgy a speciális szakiskolában az irodalmi élmény nyújtása mellett az anyanyelvi kompetencia, a kommunikáció fejlesztésének legfontosabb eszköze. Alapvető *feladata,* hogy a tanulók szövegalkotási tudásának gyarapításával hozzájáruljon sikeres kommunikációjukhoz, önkifejezésükhöz.

Célja felkészíteni a tanulót a társas-társadalmi együttéléshez szükséges nyelvi képességekre, beállítódásokra, a kulturált nyelvi magatartásra, segíteni a közvetlen környezetében az emberi-, tárgyi viszonyrendszerekben történő eligazodáshoz szükséges beszédképesség kialakítását, a beszéd formai és tartalmi elemeinek, a tiszta artikulációnak, a kommunikációs biztonságérzetnek a fejlődését.

A tanuló képességeihez mérten sajátítja el az anyanyelvű írásbeliség normáihoz alkalmazkodó szövegalkotást, alakítja a kultúrtechnikák gyakorlásával és használatával az alkalmazást. A pedagógus feladata elérni, hogy bővüljön a tanuló aktív és passzív szókincse a szakképzés, a felnőtt élet, a munkavállalás és munkavégzés, valamint a szakmai munka területén. Legyen képes a tanuló formanyomtatványok önálló kitöltésére, önéletrajz, magán- és hivatalos levelek írására.

Részben önállóan, részben tanári segítséggel tudjon elolvasni egyszerűbb, rövidebb írásos műveket, váljon képessé írásos kifejezésformák befogadására, minél önállóbb értelmezésére. A tantárgy feladata a tanulók kommunikációs, szövegértési és szövegalkotási képességének továbbfejlesztése, a kommunikációs ismeretek bővítése, a nyelvi alapkészségek építése, az igényes és a helyzethez illő szóhasználat, a mondat- és szövegalkotás gyakorlása.

Az enyhe értelmi fogyatékos tanuló a tantárgy tanulása során felkészül a mondat- és szövegfonetikai eszközöknek a nem verbális nyelvi elemekkel összehangolt és célszerű használatára, megtanulja a kommunikációs helyzetek során ezek értelmezését, továbbfejlődik véleményalkotási képessége. A tantárgy elsajátítása során kiemelt feladat az önállóságra nevelés és kreativitásra ösztönzés a szövegalkotásban, motiválás az irodalomolvasásra és a köznapi élet hivatalos ügyirataiban való eligazodás támogatása. Fontos az irodalom önmegértést és önmeghatározást elősegítő lehetőségeinek felismerése, a korábban megszerzett kommunikációs és tömegkommunikációs ismeretek szintetizálása, fejlesztése.

A tantárgy segíti a szereplési biztonság kialakítását, és támogatja, hogy a tanuló vegyen részt dráma-, szerep és szituációs játékokban. Kiemelt szerepet kap a tanulási-tanítási folyamatban a pedagógus differenciáló munkája, a fejlesztési követelmények igazítása a fejlődés egyéni üteméhez, a gyakorlatorientált óravezetés, a hétköznapi élet elvárásainak megjelenése, a tantárgy tartalmának felnőtt életben betöltött mindennapi szerepének hangsúlyozása.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik az *erkölcsi nevelés* terén. Lehetőséget teremt a pozitív és negatív példa felismerésére, napilapokban, folyóiratokban, a mindennapi élet eseményeiben a helyes magatartás, követendő minta és a helytelen magatartás megkülönböztetésére.

A *nemzeti azonosságtudatot, hazafias nevelést* segíti hazánk múltja, jelene megismerésének

támogatásával írók, költők és más publicisták művein keresztül.

Az *állampolgárságra, demokráciára* nevelésben fontos szerepet játszik a közéletiség felismerése az olvasott szövegekben, a demokratikus jogokért való küzdelem megjelenésének nyomon követése a múlt irodalmában.

A tantárgy az *önismeret és a társas kultúra* területén a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztésével segíti a társas érintkezést. Az önismeret fejlesztésére teremt lehetőséget a tanórai teljesítmények értékelése, a tanulói önértékelés jelenléte, a folyamatos visszajelzés gyakorlatának kialakítása. A saját személyiség fejlesztését szolgálják az improvizatív és irányított szerepjátékok, tanórai munkák.

A *testi és lelki egészségre nevelés* területét a tantárgy az egészséges és tudatos életmód jellemzőinek rögzítésével, ismeretterjesztő és irodalmi szövegek megismerésével, a saját személyre vonatkozó lehetőségek megfogalmazásával támogatja.

A *családi életre nevelést* az írásos művekben megismert pozitív és negatív családpéldák, családmodellek, erkölcsi normák felismertetésével, közös megfogalmazással, a véleménynyilvánítás gyakorlásával segíti.

A *felelősségvállalás másokért, önkéntesség* területen fontos a személyiségfejlesztő nevelés során megjelenő odafigyelés, elfogadás, együttérzés kialakítása irányított megbeszélés során irodalmi művek kapcsán, gyakoroltatás szituációs játékokban, szerepjátékokban.

A tantárgy a *fenntarthatóság, környezettudatosság* kialakulását különböző környezeti tényezők között a helyes szokásrend következetes alakításával (osztály, iskola, könyvtár, színház stb.) éri el.

A *pályaorientációt* a munka világáról szóló ismeretterjesztő, irodalmi művek, publicisztikák elemzésével, megbeszélésével, egy-egy cselekvési algoritmus kialakításával, gyakorlásával, folyamatok kipróbálásával segíti.

Gazdasági és pénzügyi nevelés területen fontos az egyén, a család, a társadalom gazdasági lehetőségeinek változását feltáró művek olvasásával ismeretet nyújtani a tanulóknak a tulajdonviszonyok, az érdekérvényesítés, a munkamegosztás, családi élet, hivatalos ügyintézés, gazdálkodás stb. témakörében.

A *médiatudatosságra nevelést* az ismeretszerzési, művelődési, önkifejező kapcsolatteremtési lehetőségek gyakorlásával segíti. A tanuló a tömegkommunikációs eszközök segítségével tájékozódik a napi eseményekről.

A *tanulás tanítását* az egyénre szabott motiváció, egyéni tanulási módok feltárása segíti, melyre támaszkodva lehet elérni az önálló ismeretszerzési képesség fejlődését egyénre szabott értékelés, feladatadás segítségével.

Az *anyanyelvi kommunikáció* fejlesztéséhez hozzájárul a tantárgy tanítási tartalmait felhasználva, az egyéni különbségeket figyelembe véve, az önkifejezés, a beszédértés és a beszédprodukció fejlesztésével. Gyakorlási lehetőséget teremt arra, hogy a tanuló kulturáltan,

Témakör	1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése, értelmezése és alkotása	Javasolt óraszám: 10 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A szókincs gyarapítása mellett a meglévő nyelvhasználati zavarok korrigálása, csökkentése, megszüntetése. A metakommunikációs eszközök megismertetésével a testbeszéd megértetése, használatával a szóbeli kifejezőkészség erősítése. A beszélő szándékának megértése. A hallott szöveg értelmezése, adekvát, nyelvtanilag helyes válaszadás. Saját vélemény, saját gondolat, kérdés, kérés megfogalmazása. A reproduktív beszéd képességének fejlesztése. Tanult szövegek kifejező tolmácsolása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
A tanuló egyéni képességeihez igazodóan
– a helyes artikuláció, beszédtechnikai elemek alkalmazása,
– aktív és passzív szókincs fejlesztése,
– társas kapcsolatokba a tanult elemek beépítése.
 	
Fejlesztési ismeretek
– Beszédtechnika:
  – a helyes beszédlégzés: levegőbeosztás, szünettartás,
  – megfelelő beszédhang: hangterjedelem, hangszín, hangerő,
  – a pontos artikuláció.
– Beszéd(meg)értés:
  – szavak,
  – mondatok,
  – szöveg szintjén.
– Beszédkészség
  – kifejezőképesség, a kommunikáció céljának megfelelő beszéd.
 	
Tanulói tevékenység
A levegőbeosztás, a szünettartás, az egyenletes hangadáshoz szükséges kilégzés gyakorlása szövegolvasás, szabad beszéd közben.
A hangadás esetleges hibáinak javítása, a hangterjedelem kiszélesítése, a hangszín, a hangadás egyenletességének megteremtése a teljes hangterjedelemben, a görcsmentes hangerőfokozás és hangváltások kialakítása és gyakorlása.
Az artikulációs mozgások gyakorlása, a gondos szóvégejtés, a pergő, tiszta szövegmondás, a szabályos beszédritmus, a hangkapcsolatos szabályos ejtésének kialakítása és gyakorlása.
A kommunikáció céljának megfelelő beszéd, a hangsúlyok, érzelmek, indulatok, szándékok megjelenítése.
Analógiák készítése, a következtetések megfogalmazása, analizáló-szintetizáló gyakorlatok végzése, összehasonlítások a nyelv különböző szintjein, különböző szempontok szerinti csoportosítások, fogalomalkotások.
Hangutánzó és hangulatfestő szavak keresése, beépítése szövegkörnyezetbe, a stílushatások véleményezése, szépirodalmi és köznyelvi szövegek összehasonlítása, azonosságok és különbözőségek meghatározása, szépirodalmi kifejezések gyűjtése, szólások, közmondások beépítése a szövegkörnyezetbe (behelyettesítés).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- kommunikációs képesség: szókincsbővítés, kifejezőkészség formai és tartalmi elemei, percepció: verbális és vizuális hang, szó, mondat, szöveg.
- vizuális és akusztikus figyelem, emlékezet (rövid és hosszú távú).

Fogalmak	Artikuláció, beszédértés, beszédlégzés, beszélő szándéka, kommunikáció, összehasonlítás, csoportosítás, főfogalom.

Témakör	**2. A tanulási képesség fejlesztése**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Az ismerethordozók önálló használatának tanulása. Az egyéni érdeklődésen alapuló önművelő és szükségletkielégítő szabadidős tevékenységek tanulása. Tanári, tankönyvi vázlat felhasználása a tanuláshoz. Lényegkiemelés, szöveg értelmezése tanári irányítással.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Tények, adatok, információk növekvő önállósággal történő felismerése az ismerethordozó/terjesztő médiákból. – A tanuló érdeklődésének megfelelő könyv választása. *Fejlesztési ismeretek* – Könyvtárhasználat, információszerzés különböző eszközei. – Tanulást segítő eljárások gyakorlása. – Szövegfeldolgozás. – Szépirodalmi részletek, művek szöveghű megtanulása. *Tanulói tevékenység* Adatkeresés, adatgyűjtés. Vázlatok értelmezése, közös vázlatkészítés. Lényegkiemelés aláhúzással megbeszélés alapján. Összefüggések, cselekmény egymásra épülésének feltárása. Kérdésfeltevés, válaszadás az olvasottakkal kapcsolatban. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Motiváció, összefüggéslátás, összefüggések felismerése, önállóság.

Fogalmak	Önművelés, média, ismeret, ismeretnyújtás, ismeretszerzés, lényegkiemelés, vázlat.

Témakör	**3. Anyanyelvi ismeretek**	**Javasolt óraszám: 40 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A kommunikációs készség fejlesztése. A mondanivaló árnyalt közlése a mondatokkal kapcsolatos ismeretek segítségével.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
– Betűrendbe rendezés.
– Helyes mondatalkotás, szövegalkotás szabályainak alkalmazása.
– Tanult helyesírási szabályok (mondatkezdés, írásjelek, tulajdonnevek) alkalmazása.
– Jól olvasható egyéni íráskép kialakítása.
– Környezetében meglévő jelzések, képi információk megértése.
– A beszédkörnyezetnek megfelelő nyelvhasználat.
 	
Fejlesztési ismeretek
– Nyelvtani alapfogalmak rendszerezése:
  – *hangok, betűk* (magánhangzók, mássalhangzók csoportosítása);
  – *szavak, szóelemek* (ige, főnév, melléknév, számnév, névmás) jellemzői;
  – *mondatok*kal kapcsolatos ismeretek (egyszerű, összetett, kijelentő, kérdő, óhajtó, felszólító).
– A mondatok szövegben betöltött szerepe.
– Mondatfajták, egyszerű és összetett mondatok.
– Érzelmek kifejezése indulatszavakkal (öröm, bánat, harag, gyengédség).
– Tájékoztatás, leírás stíluselemei.
– Az írott beszéd felelőssége.
– Pontos és szabatos megfogalmazás.
– Helyesírás. A helyesírási szabályok felelevenítése, tudatosítása:
  – tulajdonnevek írása,
  – mondatkezdés,
  – mondatvégi írásjelek,
  – szótagolás, szavak elválasztása,
  – rövid- és hosszú magánhangzók,
  – rövid- és hosszú mássalhangzók használata.
– Helyesírási szótár használata.
– Helyesírási ellenőrző program használata segítséggel számítógépen írás alkalmával.
 	
Tanulói tevékenység
Szavak betűrendbe rendezése, katalógus használata, készítése.
Szavak szófajokba sorolása, fontosabb jellemzői, helyesírásuk.
Igeragozás, igeidő használata, változtatása szükség szerint.
Mondatok alakítása tetszés szerint.
Mondatok helyesírása.
Veszélyt és tiltást jelentő szavak és jelzések (pl. közlekedési táblák, tiltó jelzések, piktogramok) felismerése, megnevezése.
Megfogalmazások különböző stíluselemekkel (szaknyelv, argó, SMS stb.).
Másolás, tollbamondás, ellenőrzés, önellenőrzés.
Az írás képének, sebességének, pontosságának folyamatos javítása, értékelése.
Másolás, tollbamondás, ellenőrzés, javítás, gyakorlás változatos formában.
Írás a számítógépen, hibajavítás a helyesírási program használatával.
Szövegek gyűjtése adott stílusban, szövegalkotás a kért stílusban.
 	
Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
– akusztikus figyelem,
– szerialitás,

– rövid- és hosszú távú emlékezet, – egyéni íráskép.

Fogalmak	A magyar nyelv jellemzői, a magyar nyelv szépsége, a nyelv tisztasága, a nyelv védelme, a nyelv fejlődése. Érzelem (öröm, bánat, harag, gyengédség), indulatszó. Helyesírási szótár, helyesírási ellenőrző program.

Témakör	**4. Írás, szövegalkotás – Fogalmazási ismeretek**	**Javasolt óraszám: 40 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Mondanivaló megfogalmazása összefüggően. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Elfogadható színvonalú helyesírás. Önellenőrzés fejlesztése. Az írás eszközjellegű használatának fejlesztése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Az írásbeli szövegalkotás legalapvetőbb szabályainak ismerete. – Néhány mondatos szöveg alkotása önállóan, vázlat alapján. – Hosszabb szövegből vázlat készítése – lényegkiemelés. – A címzettnek megfelelő stílusban levél, beszámoló készítése. *Fejlesztési ismeretek* – Elemi szintű műfaji ismeretek (elbeszélés, leírás). – Rövid irodalmi szöveg leíró és elbeszélő részleteinek elolvasása, megbeszélése. – Egyszerű szöveg megértése, adott szempont szerinti alakítása. – Szöveg alkotása kép alapján. – Szöveg alkotása adott témára. – Elbeszélés, élménybeszámoló készítése (saját tapasztalat vagy látott esemény alapján) szóban vagy írásban. – Magánjellegű és hivatalos szövegek stíluselemeinek, jellemzőinek megismerése (magánlevél, hivatalos levél, árajánlat, önéletrajz). *Tanulói tevékenység* Szöveg alkotása, átalakítása önállóan, adott szempontnak megfelelően. Az elkészített szöveg felolvasása, bírálata, megvitatása, javítása. Levél írása adott témában barátnak, idős rokonnak, hivatalnak, tanárának, levél elolvasása után a stílus alapján annak megállapítása, hogy ki a címzett. A számítógép használatához kapcsolódó tevékenységek felelős alkalmazása (blog, sms, e-mail, csetelés). Leírás készítése élő személyről (barátom, apám, tanárom), helyről (iskolám, településem, erdő, szobám). Történetek, filmek, irodalmi művek, események összegzése szóban és írásban. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – finommotorika;

– téri tájékozódás: vonalközben való eligazodás, íráskép rendezése; – emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén; – tanult nyelvtani szabályok alkalmazása.	
Fogalmak	Önálló írás, emlékezetből való írás, diktálás, nyelvtani szabály, fogalmazás, leírás, elbeszélés, hír, jellemzés.

Témakör	**5. Szövegek értő olvasása**	**Javasolt óraszám: 30 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A hangos és a néma olvasási technika, a szövegértő olvasás fejlesztése. Aktív és passzív szókincs gyarapítása. Az olvasási kedv felkeltése, a könyvek iránti érdeklődés megalapozása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A jellemző stílusjegyek alapján a hallott vagy olvasott szöveg jellegének felismerése. – Mondatok, szöveg értelmezése néma és hangos olvasással. – Szövegből – adott szempontok alapján – részletek kiemelése. – Az olvasottakkal kapcsolatban saját vélemény megfogalmazása. *Fejlesztési ismeretek* – Olvasmányélmények, látott, hallott irodalmi alkotások felidézése. – Egyszerűbb színdarabrészletek, alkalmi irodalmi összeállítások előadása közönség előtt. – Kreatív szövegalkotás (alkalomra vers, szöveg alkotása: köszöntő, búcsúztató). *Tanulói tevékenység* Szövegfelismerés (vers, regényrészlet, használati utasítás, reklámszöveg), a stílusjegyek alapján. Hírek, használati utasítások értelmezése. Közösen olvasott alkotás elemzése formai és tartalmi szempontok szerint. Közös színházlátogatás, közösen kiválasztott film megtekintése moziban, a látottak megbeszélése, a tartalom, és a témával kapcsolatos élmények elmondása. Alkalomra előadással készülés (a kiválasztott anyag elemzése, szereposztás, próba), és előadás szűkebb és tágabb közönségnek. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – vizuális és auditív észlelés, – figyelem, – emlékezet: tanultak, olvasottak, látottak felidézése.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás. Szómagyarázat.

Témakör	**6. Kommunikáció – Médiaismeret**	**Javasolt óraszám: 50 óra**
A témakör	Aktív és passzív szókincs gyarapítása.	

nevelési-fejlesztési céljai	Az információs-kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása. Az információszerzés színtereinek feltérképezése (rádió, televízió). Az olvasási kedv felkeltése, a könyvek iránti érdeklődés megalapozása. A könyv és más média által elért információforrás értékének felismerése, az ezekből való tanulás megalapozása. Önálló gondolatok bátor elmondása, a vélemény vállalása.

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Látott, hallott, olvasott szöveg, műsorok értelmezése, műsor elemzése elemi szinten, saját élmények alapján. – Szövegből – adott szempontok alapján – információk kiemelése. – Lehetőség szerint rendszeres hírlap-, folyóirat-olvasás, hírműsorok nézése, hallgatása. – A továbbadandó hírek, információk valóságtartalmának mérlegelése. – A médiából szerzett információ, reklámok mérlegelő, fenntartással fogadása. *Fejlesztési ismeretek* – Művek, műsorok, azok részeinek csoportos vagy kiscsoportos megtekintése, megbeszélése, elemzése, projektszerű médiafigyelés és produktum készítése. – A kommunikáció formái: -verbális, -nonverbális (képi, gesztus, testbeszéd, mimika). – A hiteles információhoz jutás színterei, kommunikációs források. – Könyvtárhasználat. Internethasználat az információszerzésre. – Az információ valóságtartamának mérlegelése (hiteles, pletyka, rágalom). – A média által sugárzott virtuális valóság és a valóság viszonya. – A reklámok célja és természete. *Tanulói tevékenység* Érzelmek közlése, megértése képről, gesztusból, mimikából, testbeszédből. Kutatómunka adott információ megkeresésére. Látogatás könyvtárban, tájékozódás katalógusban. Napilapok, folyóiratok, rádióadók, televízióadók cikkeiből, műsorából adott témák szerint keresés, tájékozódás. Információk értékelése, mérlegelése. Reklámok gyűjtése, megtekintése különböző területeken. Kísérlet a valóság és a virtuális valóság szétválasztására. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – önálló mérlegelő gondolkodás, médiaszövegek értelmezése, – tolerancia, empátia, – nyitottság az információk iránt, – személyes adatok védelme, – vizuális és auditív észlelés, figyelem, – emlékezet: olvasottak, látottak, hallottak felidézése, – verbális készség, aktivitás.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás, virtuális valóság, látszat, valóság, mimika, testbeszéd, gesztus, önismeret, hírforrás, cáfolat, megerősítés, termék, áru, érték, katalógus, keresőprogram, országos napilap, helyi lap, folyóirat, szaklap.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	A tanuló társalgásban részt tud venni. Képes a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni, képes meggyőzni, érvelni, kérdezni, véleményt elfogadni, a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni. Könyvtárt használ megadott szempontok alapján. Lényegkiemelésre, tartalom rövid visszaadására képes (esetleg tanári kérdések alapján). Képes írásbeli munkáit a tanult szabályok szerint végezni. Megadott szempontok alapján olvasható, áttekinthető írásműveket készít, az írást kommunikációs célokra használja. Képes az olvasást az információszerzéshez és -átadáshoz felhasználni.

MATEMATIKA

A matematika tantárgy tanításának célja abban támogatni a tanulót, hogy alkalmazza a matematika eszköztárát a mindennapokban felmerülő feladatok, problémák megoldása során, saját élethelyzeteiben, kialakítani nyitottságát a matematika iránt, fejleszteni együttműködési hajlandóságát a sikeres közös munka érdekében társaival. A szükséges alapismeretek gyakorlása mellett, a gyakorlatias tudás megszerzése is előtérbe kerül.

A tantárgy feladata a gondolkodási funkciók fejlesztése, a környező világ mennyiségi és térbeli viszonyainak megismerése, megszilárdítása, a mérések és számítások alkalmazása mindennapi élethelyzetekben, az alkalmazásképes matematikai gondolkodás, a gyakorlati élet problémái elvont szintű megoldásának megalapozása. A logikus gondolkodás, a racionális érvelés és az ok-okozati összefüggések eredményeinek felismerése és elfogadása, a logikai, matematikai következtetések megismerése, gyakorlása a pedagógus által megtervezett élethelyzetekhez kötötten történik, a matematikai becslések pontosságának növelése, a mennyiségi, térbeli és időbeli változások felismerése, a hatások következtetése is tanulói tevékenységeken keresztül alakul.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy jelentős szerepet kap a *pályaorientáció* területén a munkatevékenységekkel, szakmákkal összefüggő matematikai, logikai ismeretek megerősítésében, lehetőséget adva az egyéni képességek és érdeklődés megismerésére, a szakmaválasztási döntés előkészítésének támogatására.

A *gazdasági és pénzügyi nevelés* terén támogatja a minél önállóbb felnőtt életre történő felkészülést, a jövedelem és kiadások megismerésének függvényében felkészít a munkabér és más pénzeszközök célszerű felhasználására.

A *fenntarthatóság, környezettudatosság* terén segíti a mennyiségek, összehasonlítások megismerésével, megértésével a takarékos életvitel lehetőségét, a tudatos törekvést az anyagok, az energia és az idő praktikus és rugalmas beosztására.

Témakör	1. Gondolkodási műveletek	Javasolt óraszám 50 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Állítás megfogalmazása. Vitakészség, érvelés, cáfolás, bizonyítás. A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése.
- A logikai kifejezések alkalmazása.
- Adatok ábrázolása, azok leolvasása.
- Függvények jellemzése grafikon alapján.
- Valószínűségi játékok, kísérletek kapcsán események összegyűjtése, rendszerezése, táblázat készítése, valószínűségi esemény becslése.

Fejlesztési ismeretek

- Gondolkodási műveletek: csoportosítás, osztályozás, konkretizálás, analógia, elvonatkoztatás, általánosítás, mérlegelő gondolkodás, következtetés, általánosítás, ítéletalkotás.
- Nyitott mondatok.

Tanulói tevékenység

Fogalmak értelmezése, rendszerezése.
Egyszerű feladatok a gondolkodás fejlesztésére.
Elemek elhelyezése adott halmazokba.
Halmazok kapcsolatának az összes esetre vonatkozó használata (nincs közös elemük, van közös elemük, de egyik halmaz sem része a másiknak, illetve egyik halmaz része a másiknak).
Szövegelemzés, szövegértelmezés.
A logikai „és”, „vagy” alkalmazása.
A „minden”, „van olyan”, „van, amelyik nem”, „egy sem” helyes alkalmazása.
Összefüggések felismerése a matematika valamennyi területéről.
Szöveges feladat lejegyzése nyitott mondattal, összes megoldásának megkeresése adott alaphalmazon.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- megfigyelőképesség,
- irányított, tartós, tudatos figyelem,
- emlékezet tartóssága, mobilizálása,
- problémamegoldó képesség,
- matematikai összefüggések.

Fogalmak	Logikus indoklás, érvelés, magyarázat, elempár, egyenes arányosság. A „lehetetlen”, „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „véletlen”, „valószínűbb” logikai megfogalmazások tartalma. A matematikai nyelv témához kapcsolódó szókincse.

Témakör	2. Számtan. Műveletek	Javasolt

		óraszám 70 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika elemi fogalmainak a mindennapi életben való használata. Biztos műveletfogalom és számolási készség az alapműveletek körében. A zsebszámológép használata.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- A mindennapi életvezetésben biztonságot jelentő matematikai ismeretek biztos elsajátítása.
- Biztos számfogalom a racionális számkörben.
- A négy alapművelet biztonságos használata gyakorlati matematikai probléma megoldásában.
- Pontos és gyors számolás.
- Zsebszámológép használata.
- Önmaga és mások munkáinak ellenőrzése, javítása.

Fejlesztési ismeretek

- Természetes számfogalom és mennyiségfogalom elmélyítése.
- Számfogalom, számköri ismeretek.
- Műveletek.
- Szöveges feladatok.

Tanulói tevékenység

Törtekkel kapcsolatos felismerések, átalakítások, összehasonlítások, átváltások, egyszerűsítés, bővítés, rendezés, műveletvégzés: közönséges törtek, tizedes törtek.
Negatív számok értelmezése, elhelyezésének gyakorlása.
Természetes és racionális számok csoportosítása, összehasonlítása, rendezése.
Összeg-, különbség-, szorzatalakok felismerése.
Műveletek végzése természetes számokkal.
Kerek számok összeadása, kivonása, egyjegyű szorzóval szorzás,
egyjegyű osztóval osztás szóban.
Írásban: a 0-val való számolás eseteinek gyakorlása.
Közönséges törtek összeadása, kivonása, szorzása, osztása egész számmal, közönséges törttel.
A százalék fogalma.
Átlagszámítás több adatból (tanulmányi átlag, átlagéletkor).
Egyszerű szövegezésű feladatok a tanult alapműveletek alkalmazásával a mindennapi gyakorlathoz kapcsolódóan.
Szöveges feladatok megoldása és készítése (értelmezés, megoldási terv elkészítése, kivitelezése, válaszadás, ellenőrzés).
A zsebszámológép biztos használata, elsősorban ellenőrzésre.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- pontos munkavégzés,
- szóbeli kifejezőképesség,
- figyelem terjedelme, pontossága,
- emlékezet mobilizálása,
- szabályalkalmazás, szabálykövetés,
- összefüggés-felismerés.

Fogalmak	A pénzforgalommal kapcsolatos aktuális fogalmak (folyószámla, hitelszámla, kamat, csekk, részletfizetés), százalék (%).

Témakör	**3. Mérések**	**Javasolt óraszám 60 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika elemi fogalmainak a mindennapi életben való használata. A mérés eredményeinek pontos lejegyzése. Arányos alaprajz készítése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Szakmához és a hétköznapokhoz kapcsolódó mérési rutinok kialakítása.
- A pontos munkavégzés fontosságának tudatosítása és szem előtt tartása.
- Geometriai alapismeretek, a tanult mérési és számítási eljárások alkalmazása gyakorlati példákban.
- Síkidomok és testek tulajdonságainak ismerete, segítséggel terület és térfogat számítása.
- Pontos, tiszta szerkesztésre törekvés megvalósítása.

Fejlesztési ismeretek

- Hosszúság, tömeg és űrtartalom mérése.
- Idő mérése.
- Gyakorlati mérések, mértékegységek, számítások.
- Szerkesztési feladatok.

Tanulói tevékenység

Mérések végzése különböző mérőeszközökkel.
Becslés.
Összehasonlítás alkalmi és szabványos egységekkel.
Foglalkozásokhoz, és a köznapi élethez kapcsolódó szöveges feladatok megoldása.
Mértékegységek ismétlése, összefüggések elmélyítése, átváltások.
Szakmaorientált feladatvégzések szabványos mértékegységekkel.
Testek, síkidomok tanult tulajdonságok alapján történő rendszerezése, tulajdonságok elmélyítése.
Speciális négyszögek rendszerezése halmazábra segítségével, részhalmazok közötti kapcsolat bemutatása.
A kör és alkotórészei.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek:

- vizuális észlelés,
- figyelem,
- auditív észlelés,
- pontosság.

Fogalmak	Méretarányos, felül-, elöl-, oldalnézet. Testhálózat (gyakorlati alkalmazásokkal összefüggésben). A feladatvégzésekkel kapcsolatos fogalmak.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	A tanuló képes alkalmazni a logikai kifejezéseket. Jártasság az adott halmazra vonatkozó állítások igazságának eldöntésében. Képes állításokat tagadni, ismeri a tagadás logikai tartalmát. Jártasság sorozatok folytatásában adott és felismert szabály alapján mindkét irányban. Képes egyenes arányosság ábrázolására. Képes adatokból átlagszámításra. Felismeri a 10-es számrendszer helyi értékeit milliós számkörben. Képes a négy alapműveletet pontosan kivitelezni az egész és a racionális számok körében. Képes szöveges feladatot megoldani, ellenőrizni, olvasható, áttekinthető írásbeli munkát végezni. Zsebszámológépet pontosan használ. Egyszerűbb összefüggéseket biztosan felismer számok, mennyiségek, mértékegységek, geometriai alakzatok között. Testek és síkidomok alkotórészeit felismeri.

IDEGEN NYELV

A tantárgy tanítása során az enyhén értelmi fogyatékos tanulók esetében a négy nyelvi készség közül a hallás utáni értésen és a beszédfejlesztésen van a hangsúly. Az írást és az olvasást a tanuló nem csak a hallás után tanultak megerősítésére használja, hanem megismer néhány egyszerű szövegfajtát is (jelentkezési lap, űrlap, rövid e-mail).

Az idegen nyelv tanításának és tanulásának céljait a tanulók szükségletei határozzák meg. Esélyegyenlőségük növelése érdekében használható és továbbfejleszthető idegennyelv- tudás elérése a cél, mely személyiségfejlődésüket is előnyösen befolyásolja: megpróbálják megérteni és használni a gyakoribb, mindennapi kifejezéseket és az alapvető fordulatokat, amelyek fontosak a mindennapi szükségletek konkrét kielégítésében.

A tantárgy tanítása során a hangsúly a beszédbátorság növelésére, az egyszerű közlések, kérdések angol nyelvű kimondásának természetessé válására és a hallott szövegből az ismert szavak és kifejezések felismerésére, megértésére helyeződik. Fontos, hogy a tanuló merjen megszólalni idegen nyelven és az idegen nyelvű szövegeket próbálja értelmezni ismeretei alapján.

Kötelező előkészítő évfolyam

Idegen nyelvi szempontból ez a fejlesztő szakasz, melynek során a tanulók már rendelkeznek alapvető idegen nyelvi nyelvtani és lexikai ismeretekkel, kialakult bizonyos fokú beszédbátorságuk. További feladat, hogy ezeket megerősítve, ezekre alapozva, ezt tovább mélyítsük és a lehetőségekhez mérten bővítsük.

Erősítenünk kell a tanulóban az idegen nyelv információt adó szerepét, tudatosítanunk kell, hogy nemcsak ismeretei, hanem társas kapcsolatai is bővülhetnek egy idegen nyelv ismerete által, s a nyelvtanulás folyamán egy másik ország népének kultúráját is megismerheti. E szakaszban az élő idegen nyelv tanításának és tanulásának az alapvető célja a kommunikatív nyelvi kompetenciák továbbfejlesztése, mindennapokban használható nyelvtudás megszerzésének elsajátíttatása, praktikus ismeretek nyújtása. Tovább erősödik a tanulók tudatos nyelvtanulása, motivációja, megalapozva ezzel a későbbi önálló nyelvtanulás lehetőségét. Az idegen nyelv tanulása során fejlődik erkölcsi, esztétikai érzékük, kötelességtudatuk, együttműködő, kooperáló képességük, magyarságtudatuk. A nyelvtanulás folyamatában nemcsak nyelvtani szabályokat sajátítanak el implicit módon, hanem a társas érintkezés szabályait is. Tovább erősödik és tudatosul a tanulókban a nyelvtanulás jelentősége későbbi életükre, pályaválasztásukra és esélyegyenlőségük növelésére nézve.

A tantárgy tanítása során támaszkodik a más műveltségi területeken megszerzett ismeretekre, fejleszti a tanulók önismeretét.

A lenti kerettantervi táblázatokban szereplő fejlesztési egységek a Közös európai referenciakeretben szereplő készségekre épülnek, ezek kerültek adaptálásra az enyhén értelmi fogyatékos tanulók nyelvtanulási igényeire.

A jelen kerettanterv nem nyelv-specifikus. Jelenlegi formájában kizárólag angol nyelvi példákat tartalmaz, az egyéb nyelvekre történő felhasználást is ezek segítik.

Témakör	1. Beszédszándékok – beszédértési készség	Javasolt óraszám: 6
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Általános fogalmak, beszédszándék megismertetése utánzáson keresztül történő nyelvtanítás előnyben részesítésével, a korábban tanultak megerősítése, mélyítése, tovább-bővítése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Beszédészlelés fejlesztése.
- A beszéd ritmusának, az intonációnak lehetőség szerint minél pontosabb visszaadása. Szavak differenciálása.
- Verbális emlékezet fejlesztése.
- Idegen nyelvi gondolkodás fejlesztése.
- Sorrendiség fejlesztése.
- Erkölcsi tulajdonságok fejlesztése.
- Helyzetfelismerés, alkalmazkodás a beszédhelyzethez és a beszédpartnerekhez.
- Beszédbátorság megteremtése nagyszámú ismétléssel.
- A figyelem terjedelmének növelése.
- Emlékezet fejlesztése, megerősítése cselekvéssel.
- Önismeret fejlesztése.
- Önkontroll, önellenőrzés képességének fejlesztése.

Fejlesztési ismeretek

BESZÉDSZÁNDÉKOK:

- Kapcsolatfelvétel – napszaknak megfelelő köszönés, érdeklődés a beszélgetőpartner iránt: Good morning. How are you? What's wrong?
- Udvarias kérés: Can I…
- Tiltás kifejezése: Don't…

BESZÉDÉRTÉS

- A hallottak utánmondása, ismétlése, majd közös mondása.
- Játékos, cselekvéshez kötött gyakorlatok utánzása.
- Nyitott párbeszédek (kérdés-felelet).
- Szavak, kifejezések, mondatok ismétlése.
- Egyéni megnyilvánulási lehetőségek.
- Páros, csoportos, szituációs gyakorlatok.

Tanulói tevékenység

Alapvető udvariassági formák alkalmazása.
Vélemény megfogalmazása.
Kérdésekre egyéni, adaptált válasz adása.
A beszéd ritmusának, az intonációnak a megfigyelése és utánzása, lehetőség szerint minél pontosabb visszaadása. Szavak differenciálása (egyéni- és csoportverseny, szerepjáték).
Irányított figyelem a beszélőre, részvételi szándék a beszélgetéshez.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- motiváció,
- hallási figyelem,
- rövid- és hosszú távú emlékezet,

– passzív és aktív szókincs.

Fogalmak	Udvariassági formák, kérés, tiltás, szándék, akarat, vélemény, érzés.

Témakör	**2. Beszédkészség**	**Javasolt óraszám: 6**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyre biztosabb beszédkészség kialakítása, beszédbátorság fokozatos növelése a tanulóknál a sikeres kommunikáció elérése érdekében. Olyan beszédhelyzetek megismertetése a tanulókkal, melyek a mindennapi életben is előfordulnak.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Beszédbátorság növelése. – Önellenőrzés, önkontroll képességének fejlesztése. – A mindennapi beszédhelyzet felismerésének elősegítése, a minél hatékonyabb kommunikáció érdekében. – Koncentráció, emlékezet fejlesztése. – Auditív figyelem, észlelés, partnerhez alkalmazkodás fejlesztése. – A tanuló motivációjának fenntartása, növelése. *Fejlesztési ismeretek* – Nonverbális eszközökkel való reagálás a hallott közlésre. – A hallott szó, mondat, mondatok ismétlése, utánzása. – A közlésekből a tanuló próbálja kivenni, megérteni a számára fontos információkat. – A tanult témákban a kérdések felismerése, megértése. – Néhány szóval válaszolni a tanult kérdésre. – Kérdésalkotások gyakorlása. – Dalok, mondókák tanulása. – Gyakorlatok ritmustartásra, ritmusváltásra. – Környezete tárgyainak megnevezése. – Cselekvéshez kötött beszédfejlesztés. *Tanulói tevékenység* Próbálkozás az angol nyelv hangjai többségének helyes kiejtésével. Megfelelő hangerővel, hanglejtéssel, hangsúllyal, intonációval kiejtett szavak kialakítása. A beszélő szándékának tükrözése intonációval. Probléma jelzése, segítségkérés. Rövid szövegrészeknél törekvés a mondatok sorrendiségének megjegyezésére. Javítás elfogadása, és törekvés az önkorrekcióra. Feladattípusok: rövid párbeszédek, hallás utáni ismétlések, memorizálás, eljátszás, nyitott dialógusok, drámajáték, szerepjáték, audiovizuális anyagok megtekintése. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – motiváció, – hallási figyelem, – rövid- és hosszú távú emlékezet,

– passzív és aktív szókincs.

Fogalmak	Lassan, gyorsan, együtt, külön, halkan, hangosan, rövid, hosszú, utánzás, ismétlés, ritmus, ritmusváltás, mutasd, csináld, mimika, gesztus, intonálás, hangsúly, udvariasan.

Témakör	**3. Fogalomkörök**	**Javasolt óraszám: 15 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A nyelvtani anyag implicit módon való elsajátíttatása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Hallási figyelem, irányított figyelem fejlesztése. – Idegen nyelvi gondolkodás fejlesztése. – Verbális memória fejlesztése. – Térbeli viszonyok fejlesztése. – Időbeli viszonyok fejlesztése. – Mennyiségi viszonyok fejlesztése. – Sorrendiség, logikai sorrend fejlesztése. *Fejlesztési ismeretek* IDŐBELISÉG: – folyamatos jelen idő (Present Continuous tense); – egyszerű jelen idő (Present Simple); – jelen idejű gyakoriságot kifejező időhatározók (never, sometimes, usually, often, always); – jelen idejű időhatározók (now, at the moment, today). TÉRBELISÉG: – helyhatározók (next to, behind, over, under, opposite, between); – irányhatározók (up, down, right, left). MENNYISÉGEK KIFEJEZÉSE: – anyagnevek (Countable-Uncountable nouns), – some, any, many, much, a lot of, – egységek (a bottle of, a packet of, a piece of), – számok százas számkörben, kitekintés az ezres számkörre (two hundred, three hundred…, a thousand), – főnevek többes száma, rendhagyó főnevek, – dátum kifejezése. MODALITÁS: – képesség, udvarias kérés (I can swim. Can I open the window? Can you help me, please?) – néhány múlt idejű kifejezés (It wasn't me.)

- mondókákban megjelenő néhány múlt idejű ige (went, saw, did, had)
- kérdőszavak: What? Where? When? Who? Which? Why?

Tanulói tevékenység
Nyelvtani fordulatok gyakorlása, automatizálása.
Mozgásos feladatok, utasítások adása, megértése, végrehajtása, manipulálás tárgyakkal, képekkel, kép- és szókártyákkal, csoportosítás, rendezés, párosítás.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
- motiváció,
- vizuális és auditív észlelés, figyelem,
- rövid- és hosszú távú emlékezet,
- passzív és aktív szókincs,
- emlékezet: olvasottak, látottak, hallottak felidézése.

Fogalmak	Gyakoriság, pillanatnyi helyzet, kérés, képesség, udvariassági formák, személyes névmás, jelen, múlt, kérdés, kérdőszó, hangsúly, intonálás, ritmus, számok, időrend, sorrend, dátum, (mérték)egységek.

Témakör	**4. Témakörök, szókincs**	**Javasolt óraszám: 20 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A meglévő ismeretek elmélyítése, automatizálása. Nyelvtani ismeretek megerősítése a kommunikációs témakörökön keresztül.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
- Lexikai elemek elsajátíttatása.
- Aktív és passzív szókincs felépítése, bővítése egyéni képességek függvényében.
- Más műveltségi területeken megszerzett információ alkalmazása, újabb kapcsolódási pontok kialakítása.
- Önismeret fejlesztése, reális önkép kialakítása.
- Egészséges életszemlélet formálása.
- Nyelvi struktúrák és lexikai elemek integrálása.
- Kommunikáció információt adó tulajdonságának erősítése.
- Mozgásfejlesztés.
- Térképismeret.
- Testséma, térbeli tájékozódás, irányok.
- Időbeliség, sorrendiség fejlesztése.

Fejlesztési ismeretek
- MINDENNAPI ÉLETÜNK AZ ISKOLÁBAN: tárgyak, iskolai események, személyek, az iskola helyiségei, tantárgyak nevei.
- Mindennapi tevékenységek, használati tárgyak megnevezése.
- ÉTKEZÉS: élelmiszerek, ételek nevei, étkezési szokások, vendégvárás.
- VÁSÁRLÁS: (üzletek nevei), néhány jellemző árucikk neve, pénznemek, vásárlás.
- KÖRNYEZETÜNK:

– időjárás, természeti jelenségek, – élővilág (a közvetlen környezet állatai, növényei), – tájékozódást segítő feliratok (exit, stop, free, station…). – ÉN ÉS A CSALÁDOM: Bemutatkozás ismétlése, bővítése: What do you collect? I collect stickers. What is your favourite food/sport/TV programme/number? Where do you live? I live at… Lakóhelyem: a tanuló saját városának rövid bemutatása, saját szobájának leírása. *Tanulói tevékenység* Aktív és passzív szókincs folyamatos bővítése egyéni képességek függvényében. Más műveltségi területeken megszerzett információ alkalmazása, újabb kapcsolódási pontok kialakítása (néhány mondatos szöveg alkotása, megtanulása egy-egy témáról). Témakörökkel kapcsolatos dalok, játékok, mondókák, szituációs feladatok. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – motiváció, – vizuális és auditív észlelés, figyelem, – rövid- és hosszú távú emlékezet, – passzív és aktív szókincs, – emlékezet: olvasottak, látottak, hallottak felidézése.	
Fogalmak	Iskola, tárgy, élelmiszer, étkezés, üzlet, pénznem, vásárlás, gyűjtemény, lakóhely, szoba.

Témakör	**5. Olvasási készség**	**Javasolt óraszám: 15 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Bevezetni a tanulókat az idegen nyelvi írás alapjaiba.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Az angol és a magyar ábécé összehasonlítása, hasonlóságok és különbségek felismertetése. – A kiejtés és az írás közötti különbség tudatosítása. – A tanult szavak és kifejezések megerősítése olvasással. – Személyes adatok megerősítése. – Az e-mail formai elemeinek felismerése. *Fejlesztési ismeretek* – Az angol ábécé megismertetése. – A tanult szavak, egyszerű mondatok és párbeszédek utánmondása, majd egyéni olvasása. – Bemutatkozás leírása. – E-mail olvasása (fejléc, e-mail cím, subject, from, to, Dear…, Please write soon). *Tanulói tevékenység* Az angol és a magyar ábécé gyakorlása, szavak sorba rendezése. A kiejtés és írás közötti eltérés, szabályszerűség keresése, az ismeretek rögzítése. Angol nyelvű e-mail küldése egymásnak, hibák javítása, válasz küldése. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – motiváció, bátor megszólalás, – rövid- és hosszú távú emlékezet, olvasottak, látottak, hallottak felidézése, – passzív és aktív szókincs.

Fogalmak	Ábécé, kiejtés, szó, mondat, párbeszéd, nagybetű, tulajdonnév, mondatvégi írásjel, dátum, aláírás, személyes adat, fejléc, téma, kitől, kinek, megszólítás, elbúcsúzás.

Témakör	**6. Íráskészség**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Bevezetés az angol nyelv írásába, elemi írástudás kialakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Figyelemkoncentráció fejlesztése. – Pontosságra, önellenőrzésre nevelés. – Olvasható íráskép kialakítása. – Tájékozódás táblázatokban, űrlapokon, kérdőíveken. – Megfelelő válaszok beírása a kérdőívekre. – Levélforma/e-mail forma alkalmazása, formai és tartalmi elemek használata. – Sorrendiség. – Emlékezet fejlesztése. – A magyar és az angol nyelv közötti hasonlóságok és különbségek megfigyeltetése. *Fejlesztési ismeretek*

– A tanuló igyekezzen pontosan lemásolni a tanult szavakat, kifejezéseket, egyszerű mondatokat. – Saját név leírása angolul (fordított sorrend). – Rövid e-mail írása minta alapján. (Irányított fogalmazás, személyes adatok használata). *Tanulói tevékenység* Rövid írásbeli munkák készítése (feladatlap, képaláírás), különös tekintettel az írásképre, olvashatóságra. Levél, üdvözlőlap, e-mail írása, levélre válasz írása. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – motiváció, – problémamegoldó képesség, – emlékezet tartóssága, mobilizálhatósága, – emlékezet: olvasottak, látottak, hallottak felidézése, – pontos munkavégzés.	
Fogalmak	Ábécé, sor, oszlop, fejléc, hasáb, nyomtatott betű, kisbetű, írott alak, aláírás, megszólítás, bekezdés, sorkihagyás, sor eleje, mondatvégi írásjelek, mondattípusok, rövid levél, e-mail, képeslap, e-mail cím, lakcím.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	Olyan fokú beszédbátorság kialakulása, hogy a tanult szavakat, kifejezéseket a tanuló merje nemcsak önállóan megismételni, hanem szituációkban és a valós élethelyzetekben is alkalmazni. A tanuló felismeri, hogy angolul máshogy írunk, és máshogy ejtjük ki a szavakat; néhány feliratot elolvas, megért. Megpróbál nagyon rövid e-mailt írni. Próbál magáról 5-8 mondatban beszélni. Motiváltság az idegen nyelv tanulására, az önálló ismeretszerzésre. Ismeri a helyes viselkedést a hétköznapi helyzetekben. Ismeri a szavak és a kifejezések kulturális jelentését. Próbálkozik alapfokon elsajátítani a kultúra adott elemeihez tartozó nyelvi elemeket.

ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

A tantárgy legfontosabb célja a tanulót felkészíteni a társadalom struktúrájában való eligazodásra, a közösségi környezet szervezeteinek, szabályainak megismerésére. A pedagógiai helyzetekben a tanuló tevékenység közben, szimulált helyzetekben ismeri meg a családi élethez, a munkavállaláshoz, a szabadidő eltöltéséhez kapcsolódó intézmények szerepét, feladatait, az állampolgári jogokat és kötelezettségeket, a demokratikus társadalmi intézményrendszert, a legfontosabb társadalmi, gazdasági és politikai szervezeteket. Felismeri a felelősséget közösségi környezetének alakításában. Bővülnek ismeretei a mindennapi életvezetéshez kapcsolódó önérvényesítés lehetőségeiről, a segítségkérés formáiról.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy segítséget nyújt az *erkölcsi nevelés* terén a közösségi életben való aktív részvételre és véleménynyilvánításra ösztönzésben, a társadalmi igazságosság felismertetésében és az ehhez kapcsolódó intézményrendszer igénybevételének bemutatásában.

Erősíti a *nemzeti azonosságtudatot és a hazafias nevelést* az ország irányításában, védelmében, a társadalmi béke megőrzésében szerepet vállaló intézmények működésének megismertetésével, a társadalmi tevékenységekben való aktív részvétel támogatásával.

A *felelősségvállalás másokért, önkéntesség* területén segíti a közösség aktív tagjává válást, a környezet iránti figyelem fontosságának, a segítségnyújtás és segítségkérés lehetőségének felismerését.

A *gazdasági és pénzügyi nevelés* területén a tanuló felkészül a pénzkezeléssel és gazdálkodással összefüggő intézményrendszer igénybevételére.

Témakör	**1. Társadalmi szabályok**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A közösségi együttélés szabályai, a szabálytudat erősítése. A szociális aatitűd, az együttműködés, a tolerancia megnyilvánulásai magatartásában.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		
Fejlesztési tevékenységek – Jogok és kötelességek a társadalomban – az emberek együtt éléséhez szükséges normák megismertetése. – Mindennapi ügyintézések modellezése (a lebonyolításhoz kötődő kommunikációs és illemtani szabályok). – Az ügyintézés alapvető faktorainak számbavétele (ügyintézési technikák lépésről-lépésre). *Fejlesztési ismeretek* – Szokás, hagyomány, illem, erkölcs, jog. – A jog szerepe az emberek mindennapjaiban. – Az emberi alapjogok.		

- A gyermekek jogai, diákjogok.
- Hivatalos ügyeink (ügyintézés).
- Ügyintézés a világhálón.

Tanulói tevékenység
Beszélgetés az iskola házirendjéről – a diákokat megillető jogok, a diákélethez kapcsolódó kötelességek.
A gyermekek helyzete a világban – beszélgetés, adatgyűjtés különböző kontinensen élő gyermekek életéről, mindennapjairól.
A mindennapi élethez kötődő ügyek intézéséhez szükséges információk gyűjtése (látogatás a megfelelő intézményben).
Ügyintézési lehetőségek internetes felületről (egyszerűbb alkalmazások összegyűjtése).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
- erkölcsi érzék,
- mérlegelő gondolkodás,
- tolerancia, elfogadás,
- beleérző képesség.

Fogalmak	Szokás, hagyomány, illem, erkölcs, jog, norma, normasértés, illemszabály, ügyintézés, internet.

Témakör	**2. Állampolgári ismeretek**	**Javasolt óraszám: 14 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Állampolgári felelősség (az állampolgársághoz kapcsolódó ismeretek). Az ismeretek gyakorlati alkalmazásának képessége. Tájékozódási képesség helyi és országos társadalmi, közéleti szinten.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
- A törvényhozó- és végrehajtó hatalom feladatainak feltérképezése.
- A tömegtájékoztatás jelentősége és eszközeinek megismerése.
- Az információátadás torzulása a nyilvánosságban, a tény és a vélemény közötti különbségek meghatározása.

Fejlesztési ismeretek
- Demokratikus alapelvek. Állampolgári jogok és kötelességek.
- Magyarország politikai intézményei.
- Az állam feladatai (a belső rend, közrend védelme – rendőrség, honvédelem, igazságszolgáltatás – ügyészség, bíróság, művelődésügy, közoktatás, egészségügyi ellátás).
- A média és a nyilvánosság szerepe (televízió, rádió, internet).
- A tömegtájékoztatáshoz kapcsolódó előnyök meghatározása.

Tanulói tevékenység
Információgyűjtés és csoportosítás az állampolgári jogok és kötelezettségek területén (jelölt, választás, pártok szerepe, képviselet).
Látogatás a Parlamentben, polgármesteri hivatalban.
Helyi önkormányzat, okmányiroda felkeresése, okmányok igénylésének gyakorlása,

okmányok csoportosítása.
Szituációs játék (ügyintézés, tárgyalás, vita, sajtókonferencia, riportkészítés).
Híradó megtekintése – beszélgetés a tanulócsoport számára könnyen érthető hírekről .
Napi újságcikkekhez kapcsolódó szövegértési feladatok megoldása.
A közösségi portálokon való jelenlét – beszélgetés az alkalmazás előnyeiről és hátrányairól.
Kérdőívek, kérvények kitöltése.
Tablókészítés. Kooperatív technikák alkalmazása.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- mérlegelő gondolkodás,
- kauzális gondolkodás,
- értékazonosulás, értékválasztás.

Fogalmak	Államforma, köztársaság, királyság, demokrácia, demokratikus alapelvek, jelölt, jelöltállítás, választás, párt, kormány, törvényszék, Parlament, híradó, média, vélemény, tény, közösségi portál, érzékeny adatok, állampolgári jogok és kötelezettségek, házasság, család, okmány, irat, űrlap, anyakönyv, igazolvány.

Témakör	**3. Pénzügyi és gazdasági kultúra**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A tudatos pénzhasználat – a pénzügyi kultúra fejlesztése. Felelősségérzet a közvetlen környezet és a jövő iránt.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- A bevételek és kiadások modellezése havi lebontásban.
- A pénz szerepe az emberek életében – historikus szemléletű tabló készítése.
- Különböző fizetési módok modellezése.
- A pénzromláshoz kapcsolódó adatok gyűjtése.
- A hitel és a visszaadott kölcsön összegének összehasonlítása.

Fejlesztési Ismeretek

- Állami bevételek (adók), állami kiadások (az állami intézmények fenntartása).
- A jövedelem szerepe a családban (bevételek és kiadások, megtakarítás, hitel, rezsi, zsebpénz).
- A pénz és formái (érme és bankjegy, virtuális pénz, bankkártya, árfolyam, infláció).
- Pénzintézetek és tevékenységük (bank, biztosító, hitel, kamat, tőke).
- Vállalkozói alapismeretek.

Tanulói tevékenység

A bevételtípusok megkülönböztetése, példákon keresztül (naplóvezetés).
A megtakarítás és hitel – egyszerű gyakorlati példákon keresztül.
Családi költségvetés készítése, a rezsiköltségek összehasonlítása a háztartás kiadásainak tükrében (statisztikai adatok gyűjtése, felhasználása, elemzése, következtetések levonása).
A magyar fizetőeszközhöz kötődő bankjegyek és érmék megkülönböztetése játékpénzek felhasználásával.
A különböző pénzek átváltása – a legegyszerűbb számítások szintjén.

A bankok szerepe az emberek életében – információgyűjtés a hitelről. Vállalkozói formák számbavétele, a vállalkozás működésének összetevői – elemi információk gyűjtése a témában. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – mérlegelő gondolkodás, – életvezetési képesség, – problémamegoldó gondolkodás.	
Fogalmak	Jövedelem, bevétel, kiadás, megtakarítás, rezsi, hitel, zsebpénz, pénz, bankjegy, érme, pénzromlás, biztosító, bank, bankkártya, hitel, részlet, törlesztés, árfolyam, kamat, tőke, vállalkozás.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	A tanuló tájékozódik a hivatalos ügyintézés módjaiban, annak illetékes és korszerű formáiban. Tud a világháló közösségi portáljain való részvétel lehetőségeiről. Ismereteket szerez a jövedelem szerepéről az ember életvezetésének tükrében. Fogalmi képet alkot a pénzről, a pénzintézetekről, azok tevékenységeiről; utóbbiak lehetséges szerepéről az életpálya felépítésének tükrében.

TERMÉSZETTUDOMÁNY

A természettudomány tanításának a célja fenntartani a tanulók természet iránti érdeklődését; olyan tanulókat nevelni, akik nyitottak a világra, a lehetőségeikhez képest felismerik a problémákat, keresik a jelenségek okait. A korábbi ismeretekre és tapasztalatokra építve fejleszti a természeti jelenségek megfigyelése iránti érdeklődést. Törekszik az elsődlegesen tapasztalati úton szerzett elemi ismeretek beépítésére, a tapasztalható jelenségek, folyamatok elemzésére.

A tantárgy célja hétköznapi példákkal, rávezetéssel, tudatosítással, gyakorlati alkalmazással kialakítani az egészség- és környezetvédelmi ismeretek megerősítését, a környezetvédő magatartást. Az érzelmi intelligencia mozgósításával formálni a természetbarát, ökologikus szemléletet, példák bemutatásán keresztül segíteni az összefüggések feltárását. A gondolkodás rugalmasságának, a mérlegelő, a problémamegoldó gondolkodásnak a fejlesztése sok életszerű példán, gyakorlaton át.

A megismert, megtapasztalt összefüggések felismerése, megfogalmazása segíti a tudományosan megalapozott ismeretek elsajátíttatását az emberi test működéséről, az egészséget megóvó életvezetési szabályok kialakítása érdekében. A felnőtté válással járó lehetőségek és kötelezettségek megismertetése, a felelősség tudatosítása a családdal és a tágabb környezettel kapcsolatban támogatja, megkönnyíti a felnőtt életben való sikeres helytállást, megteremti a nyitottságot az egészséget veszélyeztető szokások és az egészség megőrzését segítő lehetőségek gyakorlati megismeréséhez. A természetismeret tantárgy különösen fontos szerepet játszik a pozitív életvezetési stratégiák kialakításában, elfogadtatásában, az életvezetési készségek fejlesztésében.

A tantárgy érinti az elemi balesetvédelmi és munka-egészségügyi ismereteket, hazánk egészségügyi hálózatának, társadalombiztosítási rendszerének és a fontosabb betegjogoknak a megismertetését, az egészséges életmód előnyeinek tudatosítását, a megelőzés jelentőségének felismertetését. Az egészségmegóvás szabályainak, az egészségügyi intézmények szolgáltatásai igénybevételének, a gyógyszerfogyasztás és -kezelés szabályainak elsajátíttatását.

Kiemelten fontos a tanulók érdeklődésének fenntartása a mindennapi életben felfedezhető fizikai jelenségekkel kapcsolatban, a környezetkímélő és -óvó magatartás tudatos vállalására nevelés. A napi problémák megoldásához szükséges a fizika tudománya által nyújtott ismeretek hasznosságának felismerése. A gyakorlati élet szempontjából fontos ismeretek adása a hang- és a fénytan körében. Az ember életvitele szempontjából elengedhetetlenül fontos fizikai ismeretek összekapcsolása az emberi érzékszervek működésével (hallás, látás).

A hangtan eredményeit felhasználó – a mindennapi gyakorlatban alkalmazott – eszközök működési elvének és kezelési módjának megismertetése, az elektromos jelenségek és az elektromos áram hatásainak megismerése a háztartásban és munkahelyen előforduló elektromos gépek, berendezések biztonságos használata érdekében történik.

A tudományosan megalapozott alapismeretek nyújtása a kémia tárgyköréből az elsajátított környezetvédelmi ismeretek aktivizálását, a környezettudatos magatartás kialakítását segíti. A mindennapi kémiai jellegű problémák támogatják az önálló véleményalkotást, annak tudatosítását, hogy környezetünk számos energiaforrása nem megújuló, szükség van a gazdaságosságra, a takarékosságra. Kiemelt szerepet kap a baleset-megelőző cselekvési

eljárások elsajátíttatása a kémiai anyagok felhasználása során.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik a testi és lelki egészségre nevelés területén a környezet biológiai, fizikai, kémiai hatásainak felismerésével, a veszélyek elkerülésének bemutatásával és az anyagok biztonságos felhasználásának megismertetésével. Fontos szerepet tölt be a mindennapi gyakorlatban előforduló tevékenységekhez alkalmazott eljárások természettudományos hátterének megismertetésével, a nem látható és nem érzékelhető veszélyforrásokra történő figyelemfelhívással. Segíti a biztonságos önálló életvitelt, a felelős viselkedést a környezet megismertetésével. A *fenntarthatóság, környezettudatosság* területén a környezetbarát szemlélet alakításával, a természet megóvására és az anyagokkal való takarékosságra neveléssel jelenik meg.

Témakör	**1. Környezetvédelem – Élő természet, növény, állat**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A meglévő ismeretek több szempontú rendszerezése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A tanulmányok során megismert növények és állatok tulajdonságainak és hasznosságának számbavétele. – Az állattartás és növénygondozás felelősségének átérzése. – A természet szépségének, célszerűségének megélése. – Szöveges és képi információk értelmezése. *Fejlesztési ismeretek* – Élőlények és környezetük. – Ökológiai alapismeretek. – A globalizáció és modernizáció hatásai az élő természetre. – Személyes tapasztalatok növényekről, állatokról. – Szűkebb- és tágabb környezet bejárása, felmérése. – Környezetszennyezés. Környezeti ártalmak feltérképezése. – Környezetvédelem – környezetmegóvás. – Háztartási hulladék, szerves-, szervetlen anyagok, szelektív gyűjtés, komposztálás. – Szennyezőanyagok. Szennyezésmegelőzés. Szennyezésmentesítés. – Vegyi anyagok: talajszennyezés, vízszennyezés, légszennyezés. *Tanulói tevékenység* Gyűjtőmunka, megfigyelés, összehasonlítások. Csoportosítás. Beszámoló. Egyéni és csoportos tananyag-feldolgozás. Tanulmányi kirándulás. Szelektív hulladékgyűjtés.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- motiváció,
- önállóság,
- praktikus készség,
- passzív- aktív szókincs.

Fogalmak	Természetes és mesterséges környezet, civilizációs ártalom, környezetvédelem, ökoszemlélet, evolúció, törzsfejlődés, mutáció, genetika, környezetszennyezés.

Témakör	**2. Egészségvédelem. Élő természet – az ember**	**Javasolt óraszám: 22 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Összefüggések keresése az életmód és az egészségi állapot között.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Az emberi test működéséről eddig tanult ismeretek bővítése.
- A tanuló saját egészségi állapotának reális ismerete.
- Saját és a környezete egészségének védelmében szükséges teendők megismerése.
- Az egészségügyi dokumentumok, a gyógyszerek megfelelő elhelyezésének, tárolásának fontossága, az ezzel kapcsolatos teendők ismerete.
- Az orvosi utasítások betartásának fontossága, teendői egészsége védelmében.
- Önálló életvitelre alkalmas, praktikus készségű fiatal elméleti felkészítése.

Fejlesztési ismeretek

- Az emberi test felépítése.
- Szervek, érzékszervek funkciója és működése.
- Egészség – betegség.
- Általános orvosi vizsgálatok: vérnyomásmérés, vércukorszint-mérés, pulzusvizsgálat.
- Kórelőzmény ismerete, számon tartása, dokumentálása, ezek szerepe a gyógyulás sikerességében.
- Egészségvédelem és rehabilitáció.
- Vitaminok, sport és mozgás szerepe az egészséges életmódban.
- Felkészülés a családi életre, szex, szerelem, testiség.
- Családtervezés, fogamzásgátlás.
- Nemi betegségek.
- Káros szenvedélyek, függőség. (Dohányzás, alkoholfogyasztás, droghasználat veszélyei).

Tanulói tevékenység

Intézménylátogatások (szakorvosi rendelő, laboratórium).
Megfigyelés, önmegfigyelés.
Egyszerűbb vizsgálatok (vérnyomás mérése, vércukor, vizeletvizsgálat, hallásvizsgálat) elvégzése, a kapott eredmény megbeszélése.

Beszélgetés (meghívott előadó, konzulens) közösen választott témáról. Kutatómunka és csoportos kutatómunka. Egyéni esetmegbeszélés. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – motiváció, – önállóság, – komplex gondolkodás, – praktikus ismeretek, – verbális készség, – empátia, – önfegyelem.

Fogalmak	Öröklés, anamnézis, oltási könyv, védőoltás, ismétlő oltás, gyógyítható – gyógyíthatatlan betegség, gyógyszerkísérlet, cseppfertőzés, szexuális úton terjedő fertőzés, kábító- és tudatmódosító szer, diszkréció.

Témakör	**3. Egészségtan – Környezet-egészségtani és munka-egészségtani ismeretek**	**Javasolt óraszám: 25 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Higiénikus, egészséges, balesetmentes otthoni és munkahelyi környezet iránti igény kialakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési követelmények – Az emberi test és az egészséges környezet jellemzőinek megismerése. *Ismeretek* – Egészségtan. Az egészség megóvása. – Hazánk egészségügyi ellátórendszere, társadalombiztosítás (feltételei). – Járóbeteg-ellátás: háziorvosi ellátás, szakrendelések. – Szűrővizsgálatok és akut egészségügyi ellátások. – Bejelentkezés szakrendelésre, beutaló, időpont kérése telefonon, személyesen. – Munkaalkalmassági vizsgálat. – Környezet-egészségtani, munka-egészségtani ismeretek. – A környezet testi-lelki hatása az egészségre. – A lakás, az iskola, a munkahely, a szórakozóhelyek és a közlekedési eszközök higiénéje. – Gyógyszerfogyasztás és annak veszélyei (gyógyszerek tájékoztatójának elolvasása, megértése), az utasítás betartásának fontossága. – Fertőzések és járványok. – Mentálhigiéné. – Egészséges életmód fontossága, egészségkárosító hatások. – Prevenciós tevékenységek. – Baleseti sérülések és azok ellátása otthon és a munkahelyen. – Elsősegélynyújtás.

Tanulói tevékenység
Intézménylátogatás.
Kutatómunka.
Egyéni és csoportos témafeldolgozás.
Órai csoportos és egyéni megfigyelések.
Család egészségi állapotának feltérképezése.
Elsősegélynyújtással kapcsolatos ismeretek és gyakorlatok, mentőláda használata.
Egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek összefoglalása, gyűjtőmunka, tablókészítés.
Egészségvédelmi ismeretek összegyűjtése, tablókészítés a közösségi színtereken alkalmazott helyes viselkedésről (köhögés – zsebkendőbe, kézmosás fontossága, fertőzések elkerülése – higiénia).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
- motiváció,
- önállóság,
- verbális kommunikáció,
- passzív- aktív szókincs,
- komplex gondolkodás,
- praktikus készség.

Fogalmak	Immunitás, genetika, mentálhigiéné, prevenció, vércsoport, magas vérnyomás, cukorbetegség, recept, betegtájékoztató, járóbeteg-ellátás, szakrendelés, elsősegélynyújtás, vészhívás, prevenció, mentálhigiéné, közösségi szemlélet.

Témakör	4. Kémiai alapismeretek	Javasolt óraszám: 15 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Új, alapvető ismeretek beépítése, tantárgyi alapozás. A természetben előforduló fontos nyagok és vegyületek megismertetése. Praktikus ismeretek nyújtása a háztartási és egyszerű munkafolyamatokban használt vegyi anyagokkal kapcsolatosan.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Tudományosan megalapozott ismeretek nyújtása.
- Elemek és vegyületek összekapcsolódása, összefüggései.
- Egészséges veszélyérzet és óvatosság kialakítása a kémiai anyagokkal szemben.
- Tudatosság és meggondoltság a mindennapi tevékenységekben.
- Praktikus helyzetekben az elméleti tudásanyag beazonosítása és adaptációja.
- Kémiai ismeretekhez kapcsolódó környezeti problémák felismerése.

Fejlesztési ismeretek

- A legfontosabb elemek és vegyületek nevének és kémiai jelének megismerése (oxigén, víz, szénvegyületek).
- Anyagszerkezeti ismeretek (az anyag tulajdonságai érzékenyen reagálnak a szerkezeti változásokra).
- Halmazállapot-változások.
- Folyékony, gáz és szilárd elemek és vegyületek.
- A háztartásban előforduló kémiai anyagok ismerete.
- Háztartásban alkalmazott oldatok hígítási arányai, háztartásban alkalmazott keverékek komponenseinek aránya.
- Mérgező anyagok.
- Szerves vegyületek, anyagok és felhasználásuk: szén, szénvegyületek, kőolaj, alkohol.
- Fontosabb természetes szénvegyületek: szénhidrát, szőlőcukor, répacukor.
- Tápanyagok: olajok, zsírok, fehérjék, vitaminok.
- Természetes anyagok a háztartásban és a munkakörnyezetben.
- Szerves vegyületek és anyagok fontosságának megértése, életünkben betöltött szerepe, gazdaságos felhasználása.
- Reakciósebesség, reakcióhő.
- Környezeti és háztartási anyagok.
- Építkezésnél használt anyagok: mészkő, égetett mész, oltott mész, gipsz, cement, festékek és oldószereik, üveg.
- Műanyagok, műanyaghulladék-kezelés, újrahasznosítás.

Tanulói tevékenység

Szaknyelv elemi kifejezéseinek megismerése.
Anyaggyűjtés, rendszerezés, tulajdonságok megfigyelése.
Meglévő ismeretek rendszerezése, csoportosítása.
Gyűjtőmunka, rendszerezés.
Összefüggések felfedezése, tapasztalatok megfogalmazása.
A használt anyagok számbavétele, csoportosítása az alkalmazás területei szerint (háztartás, ipar).

A használt anyagok rendszerezése a környezetre gyakorolt hatások alapján (környezetbarát, káros).
A használt anyagok elemzése jellegzetes tulajdonságaik alapján (párolog, erős, jellegzetes szagú, szagtalan, megkeményedik, cseppfolyósodik levegő hatására).
A használt anyagok rendszerezése az egészségre kifejtett hatás alapján (káros az egészségre, életveszélyes!, ártalmatlan).
A természetes anyagok és a mesterségesen előállított anyagok rendszerezése tulajdonságaik, használatuk, hasznosságuk alapján.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- irányított, tartós, tudatos figyelem,
- verbális és vizuális emlékezet,
- differenciáló készség,
- verbális kommunikáció,
- passzív-aktív szókincs,
- matematikai összefüggések,
- önállóság,
- precizitás,
- komplex gondolkodás.

Fogalmak	Oldat, oldhatóság, keverék, arány, sav, erózió, korrózió, mérgező anyag, vegyület, környezettudatosság, lúg, balesetvédelem, műanyag, újrahasznosítás. Tápanyag (olajok, zsírok, fehérjék, vitaminok).

Témakör	**5. Hétköznapok kémiája – kísérletezés**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Összefüggések felfedezése. Tapasztalatok felhasználása a mindennapi életben.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A kísérletekben realizált elméleti ismeretek és a mindennapi gyakorlat összekapcsolása. *Fejlesztési ismeretek* – Verbális fejlesztés, szaknyelv elemi kifejezéseinek megismerése, használata. – Vízkeménység, vízkő. – Levegő, szén-monoxid, kén-monoxid. – Savak és lúgok a háztartásban, sav-bázis reakciók. – Szóda, szódabikarbóna, szappan, sósav, mosó- és mosogatószerek. – Fertőtlenítőszerek. – Penész. – Rozsdásodás. – Alkoholok. – A konyhai munkák higiénikus és szakszerű elvégzése, a veszélyforrásokra figyelemmel (romlandó, szavatosság, tápérték elvesztése).

- Elővigyázatossági szabályok megismerése a kísérlettekkel és a háztartásban előforduló szerekkel kapcsolatosan.
- Alapvető baleset-megelőzési szabályok ismerete és betartása.
- Kémiai ismeretekhez kapcsolódó környezeti problémák felismerése.
- Szelektív hulladékgyűjtés, újrahasznosítás.

Tanulói tevékenység
Szaknyelv elemi kifejezéseinek megismerése.
Célirányos megfigyelések, eredmények elemzése (szag, állag, szín megváltozása).
Megfigyelések, mérések csoportmunkában és önállóan.
A tanuló fejlettségi szintjének megfelelően a jelenségek, folyamatok közötti hasonlóság, különbség észrevétele, megfogalmazása szóban és írásban.
Tanulmányi séta üzletekben, a feltüntetett adatok elemzése (összetétel, szavatosság, tárolhatóság).
Konklúziók verbális kifejezése.
Elővigyázatossági szabályok megismerése az élelmiszerek, a háztartási szerek használatánál, tárolásánál, a hulladékkezelésnél.
Verbális fejlesztés, szakmai kifejezések használata.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
- motiváció,
- megfigyelőképesség,
- elemzés,
- irányított, tartós, tudatos figyelem,
- összefüggés-felismerés – komplex gondolkodás,
- kooperációs készség,
- precizitás,
- motiváció,
- praktikus készség,
- kreativitás,
- óvatosság.

Fogalmak	Oldat, oldhatóság, reakciósebesség, reakcióhő, keverék, képlet, arány, sav, erózió, korrózió, mérgező anyag, vegyület, veszélyes hulladék, környezettudatosság, lúg, balesetvédelem, műanyag, szelektív hulladékgyűjtés, újrahasznosítás. Tápanyag (olajok, zsírok, fehérjék, vitaminok).

Témakör	**6. Fizikai alapismeretek**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók érdeklődésének fenntartása a mindennapi életben felfedezhető fizikai jelenségekkel kapcsolatban. A napi problémák megoldásához szükséges a fizika tudománya által nyújtott ismeretek hasznosságának felismerése. A gyakorlati életben fontos ismeretek átadása a hang- és fénytan körében.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Tapasztalatok a fizikai folyamatokról: tapasztalatokon alapuló tudásbővítés anyagokról.
- A fizika mindennapi hasznosságának felismertetése.

Fejlesztési ismeretek

- A fény tulajdonságai. Fényforrások. A fény egyenes vonalú terjedése.
- Tükrök: sík, domború, homorú.
- A szemüveg.
- Az emberi szem és a látás.
- Színek. A fehér fény színeire bontása. Szivárvány.
- A hang, mint hullám. Rezonancia.
- Hangszerek. Visszhang.
- Mágneses hatás megfigyelése.
- Az elektromos töltés kísérleti megfigyelése.
- A testek elektromos állapota.
- Az elektromos áram, áramkör praktikus ismeretei.
- Áramforrások: elem, akkumulátor.
- Az áram mágneses hatása (elektromos motorok).
- Az elektromos és a mágneses mező kölcsönhatásai.
- Elektromágneses indukció (dinamó, generátor, transzformátor).
- Soros és párhuzamos kapcsolás mindennapi háztartási példákkal.
- Az elektromos feszültség.
- Az elektromos munka, teljesítmény, ellenállás.
- Élettani hatások.
- Sugárzás, és annak veszélyei, hasznos és káros sugárzás, sugárvédelem.
- Megújuló energiaforrásaink: víz-, szél-, nap-, geotermikus energia.

Tanulói tevékenység

Megfigyelések.
Mérések, méréseredmények leolvasása.
Köznapi élethez kapcsolódó szöveges feladatok csoportos és egyéni megoldása.
Mérések, becslések.
Egyszerű kísérletek végzése (áramkör, elemek töltése, akkumulátorok működésének megfigyelése).
Kutatás egyénileg és csoportmunkában.
Példák gyűjtése a fizikai jelenségekről (mágnes, sugárzás: röntgen, egészségügyi terápiák, atomhulladék).
Mágneses vonzás megfigyelése, próbálgatása.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- megfigyelőképesség,
- precizitás,
- vizuális és auditív figyelem,
- verbális memória és praktikus ismeretek kooperálása.

Fogalmak	Fény, fényforrás, természetes és mesterséges fény, tükrök, tükröződés, fényvisszaverődés, elektromos töltés, anód, katód, feszültség, áramerősség, ellenállás, elektromos és mágneses mező, atomenergia,

	sugárzás, sugárzásvédelem.

Témakör	7. Mindennapok fizikája – kísérletezés	Javasolt óraszám: 12 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók érdeklődésének fenntartása a mindennapi életben felfedezhető fizikai jelenségekkel kapcsolatban. A napi problémák megoldásához szükséges, a fizika tudománya által nyújtott ismeretek hasznosságának felismerése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Tapasztalatok a fizikai folyamatokról: tapasztalatokon alapuló tudásbővítés az anyagokról. – A fizika mindennapi hasznosságának felismertetése. – Kísérletek és mérések segítségével tapasztalatszerzés a környezetünkben lezajló kölcsönhatásokról. *Fejlesztési ismeretek* – A fény- és hangtani ismeretek összekapcsolása az emberi érzékszervek működésével (látás, hallás). – A hang terjedése, vezető közegek összehasonlítása. – Elektromosság a mindennapi élethelyzetekben: egyszerű háztartási és munkahelyi berendezések működése. – Az elektromos jelenségek és az elektromos áram hatásainak megismerése a háztartásban és a munkahelyen előforduló elektromos gépek, berendezések biztonságos használatának érdekében. – Az égés feltételei, tűzoltás. – A hullámmozgás, a hullámok terjedése. – Az elektromos és a mágneses mező kölcsönhatásai. – Sugárzás. Fizikai és vegyi anyagok káros hatásai. Sugárzás elleni védekezés. – Víz-, szél-, nap- és geotermikus energia. *Tanulói tevékenység* Kísérletek megfigyelése, egyszerű kísérletek önálló végzése. Mérések, méréseredmények leolvasása. Megfigyelések, ismeretek a háztartásban meglévő elektromos eszközök használatának, kezelésének, és a fogyasztás nagyságának összefüggéseiről, valamint a takarékos használat módjáról. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – motiváció, – irányított, tartós, tudatos figyelem, – kreativitás, – megfigyelőképesség, – praktikus készség.

Fogalmak	Elektromosság, áramerősség, feszültség, munka, terhelés, ellenállás, fénytörés, fénysebesség, hangsebesség, hullám, hullámmozgás,

	rezonancia, mágneses tér, sugárzás, megújuló energia.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	Jó rendszerezőképesség, gyakorlatiasság. Egészségtudatos életszemlélet kialakítása, követése. Higiénikus, egészséges, balesetmentes otthoni és munkahelyi környezet iránti igény kialakulása. A tanuló általános és egyéni egészségi állapotát ismeri, azt felelősségteljesen kifejezi és megóvja. A kémiai jelrendszert elemi szinten ismeri. A mérgező anyagokról ismeretekkel rendelkezik. A mindennapi élet gyakorlati problémáinak megoldásához nyújtott segítséggel az aktív környezetvédő magatartás kialakítását segíti a tantárgy. Baleset-megelőzési szabályokat és eljárásokat alkalmaz a kémiai anyagok felhasználása során. Ismeri a fény egyenes vonalú terjedését, a fény terjedésének jellemzőit. A választott szakma tanulásához elegendő általános fizikai tájékozottság kialakítása. Ismeri az elektromosság fontosságát a gyakorlati életben. Az elektromos áram felhasználásával kapcsolatos alapvető biztonsági szabályokat alkalmazza, ismeri a baleset-megelőzési szabályokat. Megismeri az elektromos jelenségeket és az elektromos áram hatásait a háztartásban és a munkahelyen előforduló elektromos gépek, berendezések biztonságos használata érdekében. A fizikában tanultak széles körű kiterjesztése az ember egészségének és környezetének védelmére, a károsító tényezők, hatások megelőzésére.

TESTNEVELÉS

A testnevelés az egyik legösszetettebb tanulási terület, meglehetősen komplex célkitűzéssel. Egyik legfontosabb feladata a tanulók testi, lelki, értelmi, érzelmi és szociális fejlődésének biztosítása, mely kiemelten a Nemzeti alaptanterv testi-lelki egészségre nevelés célját valósítja meg, miközben az alapkompetenciák és az ezekre épülő Nat kompetencia-összetevők fejlesztése is megtörténik.

Az enyhe értelmi fogyatékos fiatalok középfokú nevelésében-oktatásában jellemző a tudatos és rendszeres öntevékenység, önképzési igény valamennyi műveltségi terület, így a testnevelés és sport esetében is. Hangsúlyossá válik a munkavállaláshoz szükséges fizikai kondíció és az egésztudatosság beépülése a személyiségvonások rendszerébe, a motoros aktivitásban vezető szerephez jut a rekreativitás, a szabadidős fizikai tevékenység. Középfokú oktatásban részesülő enyhén értelmi fogyatékos fiatalok tehetséggondozásának egyik fő terepe a versenysport.

A kiemelt fejlesztési feladatok közül az erkölcsi, az önismereti, a másokért való felelősségvállalás valósulhat meg egyértelműen, de áttételesen szinte valamennyi nevelési célnak megfeleltethető a tantárgy.

Ha a tanuló gyógytestnevelésben vesz részt, vagy gyógytestnevelésben is részt vesz, a gyógytestnevelés végrehajtása során a testnevelés kerettanterv adaptálható elemeit is alkalmazni kell.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy sajátos fejlesztési célja az erő, az állóképesség, a gyorsaság és az ügyesség növelése, a motoros, kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése. További cél a helyzetfelismerő képesség fejlesztése, a komplex személyiségfejlesztés, a szociális és emocionális aspektus hangsúlyával. Fontos a motiváció felkeltése a szabadidő- és diáksportokra, a testnevelés és sportági ismeretek bővítésére, a preventív és egészségtudatos szokások kialakítására a tanulókban. A testnevelés és egészségfejlesztés kiemelten támogatja a biomechanikailag helyes testtartás kialakulását, szükség szerint a tartás javítását, korrekcióját.

A tantárgy terápiás célja, hogy az enyhe fokban értelmi fogyatékos fiatal kondicionális, koordinációs képességei és mozgásos cselekvésbiztonsága folyamatosan fejlődjék, erősítve a szocializációs, rehabilitációs folyamatokat, esélyt teremtve a munka világában való helytállásra.

Témakör	1. Motoros képességfejlesztés – edzettség, fittség	Javasolt óraszám: 36 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. Testépítés természetes eszközökkel, egészségvédelemmel. Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Minőségelvű motoros tevékenységek tökéletesítése. – Sportági tevékenységre épülő kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. – Vízi biztonság megteremtése, a víz, mint az egyik őselem gyógyhatásainak tudatosítása. *Fejlesztési ismeretek* – A fittség és az edzettség kritériumai. – A terhelés élettani és pszichés értelmezése. – A nyolc évfolyamon tanultak elmélyítése, készségszintre emelése. – Gimnasztika. – Egyensúlygyakorlatok. – Küzdőgyakorlatok. – Zenére végzett gyakorlatok. – Légzőgyakorlatok. *Tanulói tevékenység* Differenciált, egyéni edzésterv készítése – segítséggel. Négy-nyolc ütemű szabadgyakorlatok szer nélkül és tornaszerekkel (labda, kötél, gyűrű, zsámoly, tornapad). Szereken történő célirányos mozgások: függeszkedések, mászások. Önállóan végzett bemelegítés (8-10 gyakorlatnyi). Bemelegítő mozgásanyag tervezése és kivitelezése. Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása. Testépítés – minden izomcsoport harmonikus fejlesztése a gerinc és az ízületek védelmével. Tesztek, felmérések kizárólag diagnosztikus célzattal: – motoros (Cooper), – kardio-respiratorikus, – állóképesség, – erő, – izomerő, – állóképesség, – testösszetétel. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – döntési képesség, – térkihasználási képesség, – transzferhatások.

Fogalmak	Speciális kifejezések az edzésekkel kapcsolatban.

Témakör	2. Motoros készségfejlesztés – mozgástanulás	Javasolt óraszám: 36 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Természetes mozgásformák továbbfejlesztése. Sportágak technikai elemeinek megismerése. Célorientált motoros tevékenység kialakítása, gondolkodás, kreativitást fejlesztő motoros tanulás.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
– Térbeli és energiabefektetésre vonatkozó tudatosság fejlesztése.
– Tudatos helyzetfelismerő és feladatmegoldó képességek fejlesztése.
 	
Fejlesztési ismeretek
– Új sportági ismeretek és rendszerek alapjai.
– Mozgásos tapasztalatszerzés a néptánc, a történelmi táncok, társastánc és modern mozgáselemek tárából.
– Rendgyakorlatok.
– Torna.
– Támaszgyakorlatok.
– Mászás, vándormászás.
– Függeszkedés, lendülés.
– Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc.
– Atlétikai elemek:
  – Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások.
  – Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal.
– Tánc: népi és régi stílusú táncok, új stílusú táncok, sport jellegű táncok megismerése.
– Úszás.
– A vízből mentés elemi szabályai.
 	
Tanulói tevékenység
Természetes mozgások végrehajtása (sportág-specifikus jelleggel).
Technikai és taktikai elemek véghezvitele (egyéni szintű) cselekvési biztonsággal
Szervezést elősegítő gyakorlatok: rendgyakorlatok, alakzatok felvétele, menetelések, ellenvonulások, nyitódások, zárkózás, szakadozások.
Térköz, távköz, takarás, igazodás, testfordulatok adott irányokba járás közben.
Nyitódás, felzárkózás, felfejlődés, szakadozás.
Soralkotások egyes és többes vonalban, oszlopban menetelés alakzatfelvétellel.
Támaszgyakorlatok, függés- és egyensúlygyakorlatok talajon, padon, tornaszekrényen, gerendán, gyűrűn, bordásfalon.
Mászás kötélen, vándormászás bordásfalon.
Függeszkedés, lendülés, lengés, hintázás szereken.
Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc gyakorlása.
Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások.
Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal, verseny, időmérés.
Tudatos, gyakorlati alapú tapasztalatszerzés a hazai és külföldi sportjátékok technikai és taktikai készletéből.
Tánc, művészeti előadás és más mozgásformák alkalmazása az önreflexió és önkifejezés érdekében.

Tánctanítás, tutorálás mozgásos programokban, gyakorlatokban. Úszás: gyors, mell, hátúszás saját tempóban, a pillangóúszás elemei, indulási és beérkezési technikák, vízi sportjátékok. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – instrukcióra gyors, pontos reagálás képessége, – imitációs és elemző képesség, – alkalmazkodási képesség, – a mozgás örömének átélése.

Fogalmak	Balesetvédelemmel és baleset-megelőzéssel kapcsolatos fogalmak, támasz, átfordulás, tigrisbukfenc, ugróerő, lendület, gyorsítás, lassítás, rajtolás, átlépő technika, hajítás, dobás, lökés, vetés, start, fejes, forduló, a vízből mentés fogalomtára.

Témakör	**3. Játék**	**Javasolt óraszám: 52 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Együttműködés, kooperáció elősegítése. Versenyszellem és a sportszerűség kialakítása és fenntartása. Élethosszig űzhető szabadidős tevékenységek megismertetése és megkedveltetése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Személyes és társas folyamatok pozitív alakítása a megismerésben, az értékelésben, az asszertivitásban, a sportszerűségben és a sikerorientáltságban. – Testnevelési és sport játékok stratégiai és taktikai elemeinek megismerése, szabályainak rendszere, szabálykövetés és mérlegelő értelmezés. – Csapatépítés. – Sportági előkészítő kreativitás és kooperativitás fejlesztése. – Inklúzióra, társadalmi integrációra előkészítés, érzékenyítés. – Érzelmek és motivációk szabályozásának megvalósítása. – Játékszabályok által döntésképesség és szabálytudat kialakítása. – Élményszerűség és öröm érzékeltetése a társas játéktevékenységben. – Személyes és társas folyamatok megélése. – A konfliktuskezelés ismerete és gyakorlata. *Fejlesztési ismeretek* – Dobó- és elfogójátékok. – Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel. – Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés védővel szemben. – Átadások helyben és mozgás közben. – Célba rúgó és célba dobó játékok. – Kosárlabda. – Labdarúgás. – Röplabda.

- Kézlabda.
- Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel.
- Szabadidős teremjátékok.

Tanulói tevékenység
Dobó és elfogó játékok játszása.
Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel (kidobós).
Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés, védővel szemben, átadások helyben és mozgás közben, célba rúgó és célba dobó játékok.
Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel (esések, gurulások, szabadulások).
Szabadidős teremjátékok: gombfoci, asztali foci, darts, asztalitenisz, asztali hoki.
Preventív játékok és tevékenységek vízben.
Élethosszig végezhető szabadidős tevékenységek értése és reprodukciója.
Tanulói kreativitásra alapozó motoros játékok.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
- szabálytudat,
- kooperativitás,
- asszertivitás,
- kudarc és győzelem sportszerű megélése.

Fogalmak	Játékok neve és szabályai, büntetődobás, büntetőrúgás, oldal-bedobás, sarokrúgás, szerelés, becsúsztatás, ívelés, feladás, sáncolás, csatár, középpályás, védő, kapus, kapáslövés, önvédelem, esés, gurulás, szabadulás.

Témakör	**4. Versenyzés**	**Javasolt óraszám: 36 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók képessé tétele egyszerűsített szabályokkal zajló versenyzésre: sor-és váltóversenyek és egyszerűsített sportági versenyek esetében. Olimpikonok, paralimpikonok tiszteletére nevelés.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Sportági versenyek, versenytapasztalatok megszerzése a diáksport, élsport és szabadidősport terén. – Sportszerűség fogalmi jelentésének ismerete. – Az olimpia és sporttörténet nagy alakjai, emblematikus személyiségei, híres magyar és nemzetközi sportolók megismertetése a múltból és a jelenből. – Példakép (választás, a választás megindokolása). *Fejlesztési ismeretek* – Egyénileg, párban és csoportosan végrehajtott versenyfeladatok, a sportági versenyek szabályainak, technikájának és taktikájának elemei. – Sorversenyek. Váltóversenyek. Futóiskola. Ugróiskola. Dobóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályainak megismerése. – Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok.

- Küzdősportok elemei.
- Az olimpiák története – sportidolok, paralimpia.

Tanulói tevékenység
Sportági versenyek – szükség szerinti egyszerűsített szabályokkal – gyakorlása.
Váltóversenyek.
Futóiskola – futóversenyek (gyors, kitartó, gát, staféta).
Ugróiskola – magasugrás, távolugrás.
Dobóversenyek (célba, távba különféle eszközökkel).
Sorversenyek. Váltóversenyek. Dobóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályszerű, csapatok közötti játéka.
Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok (bigézés, karikahajtás, dióleső, tojásba vágás, csizmadobáló).
Úszóverseny egyszerűsített szabályokkal.
Küzdősportok elemei – birkózás, keleti küzdősportok elemei.
Sor- és váltóversenyek szabályainak ismerete és betartása.
Egyszerűsített sportági versenyek ismerete és végrehajtása az írott és íratlan sportszerűségi szabályok betartásával.
Példakép keresése híres magyar és nemzetközi sportolók és csapatok közül (képek, eredmények, versenyek látogatása, kulturált szurkolás).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
- szabálykövetés, szabálytartás,
- egészséges versenyszellem,
- kooperáció,
- koordináció,
- döntési és reagáló képesség.

Fogalmak	A játékok neve és szabályai; erőszakos, kíméletes, sportszerű, „fair play”, esélyegyenlőség, teljesítmény, olimpikon, paralimpia.

Témakör	**5. Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés**	**Javasolt óraszám: 20 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egészségfejlesztő mozgásos tevékenységformákra, egészségtudatosságra nevelés. Relaxációs gyakorlatok, mint az önsegítés eszközeinek tudatosítása. Higiénés ismeretek tudatos alkalmazására nevelés. A szabad levegőn végzett sportok egészségmegőrző szerepe.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Igénykeltés a mozgásban gazdag életformára, a terhelés alakítására és kontrolljára való képesség kialakítása. – Optimális testtömeg és fittség paramétereinek kialakítása és/vagy fenntartása. – A relaxáció és stresszoldás mint a lelki egészség megőrzésének egyik eszköze. – Életviteli alapelvek és szokásrendszerek: étrend, bioritmus, higiénia, médiatudatosság, szenvedélybetegségek hatásai a testi-lelki egészségre.

- Primer prevenció és az életvezetés kapcsolatrendszere: szokások, egészségfejlesztés, egészségtudatosság.
- Egyéni felelősség és döntés az egészséges életvitel és a szabadidős tevékenységek megvalósításában.
- Biztonság és környezettudatosság.
- Rendszeres testmozgás, sport egészségmegőrző hatása.
- Önkontroll, önuralom.
- Szabad térben végzett gyakorlatok végrehajtásának képessége –a védő-óvó intézkedések ismerete és gyakorlata (napsugárzás, kullancs, időjárásnak megfelelő ruházat).
- A könnyített testnevelés individuális lehetőségének megteremtése.
- A tanulók betegségtudatának, félénkségének, esetleges gátlásainak mérséklése, oldása egyéni sikerhez juttatásával.

Fejlesztési ismeretek

- Otthon is végezhető testgyakorlatok.
- Táncok különféle műfajai.
- Testi higiéné tartalmi elemei és azok mindennapi gyakorlata.
- Relaxációs gyakorlatok.
- Egészséges életmód alapelemei – étkezés, ruházat, pihenés, mozgás, a káros anyagok kerülése, betegségek megelőzése, prevenció, védőoltások szerepe.
- Természetben űzhető sportok (balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem elsajátítása).
- Kerékpározás, görkorcsolyázás.
- Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen.
- Könnyített testnevelés.

Tanulói tevékenység

Egészségfejlesztő motoros tevékenységformák – egyénileg, párban, csapatban.
Otthon is végezhető testgyakorlatok (aerobic, talajtorna).
Relaxációs gyakorlatok: légzőgyakorlatok, figyelemösszpontosító és lazító testtartások.
Természetben űzhető sportok: labdajátékok, futóversenyek, túra, kocogás, tájfutás – balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem rendszeres elvégzése (krémezés, ruházat, ellenőrzés).
Kerékpározás, görkorcsolyázás.
Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen.
Könnyített testnevelés: a tanulók egyéni állapotához, elváltozásaihoz igazodó gyakorlatok (a gyógytestnevelővel való konzultáció szerint, a tantervben foglalt, nem ellenjavallt gyakorlatok, feladatok végrehajtása).
Testtartás-javító gyakorlatok: preventív és korrigáló feladatok megoldása sporteszközök alkalmazásával.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- egészségtudatosság,
- mozgásigény,
- a körülményekhez való alkalmazkodás,
- a természet szeretete, fenntartható fejlődés.

Fogalmak	Higiéné, relaxáció, edzettség, fittség, túra, bioritmus, gyógytestnevelés,

	korrekció, napsugárzás, UV-A és UV-B, kullancs, médiatudatosság, prevenció, drog, önuralom, önkontroll, testtartás, tájfutás, tájoló, térkép, terep, önkarbantartás, tréning, örömtréning.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	Menet- és ütemtartás, hosszabb távú egyenletes, lassú futás. Hatékony mozgásszabályozás, két-három mozgáselem összekapcsolása a gyakorlatok során, a gyakorolt mozgáselemeket, sportágakat szabad térben, más körülmények között is alkalmazni. A szergyakorlatok teljesítése, önálló végrehajtása a tanuló képessége szerint. Az ugróerő és súlypontemelkedés tudatos szabályozása. A tánc és a közös mozgás élményének élvezete. A tanuló képes: önállóan bemelegíteni; a sportot életritmusába beépíteni; legalább egy úszásnemet biztonságosan művelni; versenyjátékok, versenyfeladatok szakszavait értelmezni, és azoknak megfelelően cselekedni; labdát céltudatosan irányítani; labda- és sportjátékok szabályait betartani, a csapatszerepeket felismerni; a szabályok betartásával aktívan részt venni a közös játékokban, versenyekben; higiénés ismereteit rutinszerűen alkalmazni saját életterében; a relaxációs gyakorlatokat önsegítő rendszerében alkalmazni, nyugalmi és stresszhelyzetben szokásrendszerébe integrálni az egészségtudatos magatartásformákat.

VIZUÁLIS KULTÚRA

A rajzolás a vizuális megismerés és közlés lényegmegragadó alapeszköze. A rajztanítás célja, hogy fejlessze a gyermekek látáskultúráját, finommotorikáját; érzelmeikre és értelmükre hatva hozzájáruljon személyiségük fejlődéséhez. Az ábrázolás célja, hogy megfelelő térszemléletet alakítson ki a tárgyak és azok síkbeli ábrázolásának összekapcsolásával, fokozatosan fejlessze a látvány megfigyelésén alapuló, komoly koncentrációt igénylő rajzolást, festést.

A rajztanítás feladata a vizuális kultúra alapértékeinek közvetítése, a vizuális kulturáltság megszerzéséhez szükséges ábrázoló-alakító, eszközhasználati, technikai képességek fejlesztése, alkotó, cselekvő magatartás és szemléletmód kialakítása.

A tantárgy segít megérteni az arányok jelentőségét, meghatározni a tárgyak formai karakterét. A tanuló megérti és megpróbálja megjeleníteni a téri helyzeteket, képessé válik a vizuális kommunikáció dekódolására, értelmezni próbálja a vizuálisan rögzített közléseket. A rajztanítás során fejlődik a tanuló finommotorikai képessége, a szem-kéz koordináció és a megfigyelő képesség, amely mind megalapozza a szakmai gyakorlatban alkalmazott technikákat.

A tantárgy gyakorlati tevékenységeinek fontos célja az érzéki tapasztalás, a környezettel való közvetlen kapcsolat fenntartása, erősítése, ezáltal a közvetlen tapasztalatszerzés, az anyagokkal való érintkezés, az érzékelés érzékenységének fokozása. További cél tudatosítani az érzékelés különböző formáinak (például látás, hallás, kinetikus érzékelés) kapcsolatát, amely a számítógépes környezet bevonásával képes egy újabb, „más minőségű” intermediális szemléletet is kialakítani. A fejlesztés átfogó célja segíteni a tanulókat abban, hogy képesek legyenek az őket érő hatalmas mennyiségű vizuális és térbeli információt, számtalan spontán vizuális hatást minél magasabb szinten, mérlegelve feldolgozni, a megfelelő szelekciót elvégezni, értelmezni, továbbá ezzel kapcsolatos önálló véleményt megfogalmazni.

A tanuló a képek, látványok nézegetése során tapasztalatokat gyűjthet, azokat megfogalmazza, választ témához illő képeket, anyagokat, fejlődik a kreativitása.
Felismeri és értelmezi a környezetben, lakásban, öltözékben megjelenő üzenethordozó tárgyak, formák, színek jelentőségét.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik az *önismeret és a társas kultúra* területén a vizuálisan megjelenő ismertetőjegyek, megkülönböztető jelzések megismerésével, az önálló ízlésvilág kialakításának segítésével. A *médiatudatosságra nevelést* a tömegkommunikációs eszközök divatformáló hatásának felismerésével és az irányzatok közötti választás támogatásával alakítja. Segíti az önálló, tudatos stílus kialakítását.

Az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* kompetenciaterületet fejleszti a kreativitás, az alkotókedv folyamatos fenntartásával, a tevékenységekkel szerzett vizuális tapasztalatokra biztatással, a környezet és az alakító tevékenység eredményeinek megfigyelésével.

Témakör	1. Vizuális kommunikáció – az alkotó és a befogadó tevékenységben	Javasolt óraszám: 22 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A mindennapi élet vizuális jelzéseinek értelmezése és orientációs felhasználása. Testek látványszerű ábrázolása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A rajzolás területeinek áttekintése (szabadkézi rajz, vázlatrajz, műszaki rajz helye és szerepe). – Vizuális közlések – szöveg és kép együttes hatásának tanulmányozása. – A színhasználat (a színek hatása, jellemzői) jelentőségének tudatosítása. *Fejlesztési ismeretek* – Művészi alkotásokkal kapcsolatos fogalmak (stílusok, megjelenési formák). – Hétköznapok vizuális megjelenési területei, esztétikai hatása (öltözködés, tárgyi kultúra, lakberendezés, utcai látvány, reklám, plakát, felirat, graffiti, média felületei). – Színek szerepe és hatásának tudatos alkalmazása. *Tanulói tevékenység* A művészi alkotásokról szerzett ismeretek áttekintése (kiállítás, albumok). Anyaggyűjtés a tanuló szűkebb és tágabb környezetében (üzletek kínálata, saját ruhatár, utcakép, plakát, reklám, szórólap), a gyűjtött anyag elemzése, adott témára anyag készítése (plakát, meghívó, tabló), versenyeztetése, és értékelése. Logó tervezése szabadon választott technikával. Reklámok – realitások és marketingfogások elemzése. A használati tárgyak esztétikai értékeinek (használhatóság, szépség) megvitatása. Egyszerűbb tárgyak ábrázolása (szabad rajz, festmény, kollázs, makett). Színhasználattal kapcsolatos tanulmányok készítése (főszín, kiegészítő szín, színkör). *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – formamegfigyelés képessége, – térlátás képessége, – színlátás és harmónia, – vizuális kommunikációs képesség.

Fogalmak	Vázlatrajz, makett, színdinamika, színkör, kiegészítő szín, főszín, logó, harmónia, kollázs, graffiti, prezentáció, marketing.

Témakör	2. Műszaki rajz készítésének alapjai	Javasolt óraszám: 50 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A térlátás alakítása és erősítése. Képalkotási képesség fejlesztése, testek látványszerű ábrázolása. Műszaki rajz készítése változatos témákban (testek felülete, alaprajz, szabásminta). A célnak megfelelő mérőeszközök, mértékegységek és rajzeszközök megválasztása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A szabadkézi rajz és az ábrázoló geometria alapelemeinek megismerése. – A szabványos vonalfajták, vonalvastagságok, szabványírás megismerése. – Különös formájú tárgyak látványszerű ábrázolása, eltérő célú műszaki rajz készítése. *Fejlesztési ismeretek* – Térhatások, téri elemek. – Kísérlet a látvány ábrázolására. – Nézetábrázolás képsík rendszerben. – Szabványok. – Mérési alapismeretek (méretmegadás, méretarány). – Szerkesztések. *Tanulói tevékenység* Mérések (mérési gyakorlatok, hosszúságmérés, eszközkiválasztás, mérési pontosság), becslés. Szabványos vonalfajták, szabványírás gyakorlása. Testek axonometrikus ábrázolása (kocka, téglatest, hasáb, gúla, henger), alaprajz, egyszerű szabásminta megszerkesztése (feladatnak megfelelően). Makett, modell készítése változatos anyaghasználattal (méretarányra figyelemmel). *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – formaészlelés-formareprodukció, – térészlelés és térrendezés képessége, – lényegkiemelés képessége, – formamegfigyelés képessége, – térlátás és differenciált térrendezés képessége, – tárgytervezés és tárgyalkotás képessége, – környezettudatosság, a természeti és épített környezet védelme.

Fogalmak	Mértani forma, kocka, henger, hasáb, gúla, kúp, tengely, modell, makett, torzítás, szimmetria, aszimmetria, szabványosítás, SI mértékrendszer, axonometria, méretmegadás, méretarány.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	Műalkotások kompozíciós elemeinek célzott megfigyelése, tudatos színkeverés temperával, vízfestékkel. Igényesség a személyes tárgyak és környezet esztétikus alakítására. Ismeretek tapasztalati úton a mértani testekről, formaábrázolás (megközelítő hasonlósággal), vázlatszerű ábra készítése, tárgy, egyszerű

	makett készítése a tanuló által választott technikával. Ismeretek a szabványokkal, szerkesztésekkel kapcsolatban. Mérés, mértékegység és mérőeszköz megválasztásával, a mérési pontosság jelentőségét ismeri a tanuló. Egyszerű szakrajz (alaprajz, szabásminta) értelmezése, elkészítése. Törekvés munkája igényes kivitelezésére.

DIGITÁLIS KULTÚRA

Az információs kultúra alapjainak gyakorlatorientált megismerése a tanulókat hozzásegíti a munkájukhoz, az életvitelük alakításához szükséges információk korszerű, gyors megszerzéséhez, feldolgozásához és alkalmazásához. A digitális kultúra tantárgy célja tudatosítani a technológiai eszközök szerepét, fontosságát az élet különböző területein. Az önálló számítástechnikai produktum (pl.: rajz, levél, névjegy stb.) létrehozásának élménye, az alkotás élményének biztosítása motiválja a tanulókat, a gyakorlat során egyre tudatosabban használják a digitális eszközöket.

A tantárgy a szakmai ismeretekhez kapcsolódó internetes és más tömegkommunikációs technikák alkalmazásának tudatos megismertetésével, új tartalmak felkutatására nevel. Ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. A digitális eszközök használata olyan eszköztudást nyújt a tanulóknak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, –feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló technológiai eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása, és célszerű, értő módon való mérlegelő, biztonságos, etikus alkalmazása.

Az ismeretek elsajátítása során a tanulók megismerik és gyakorolják a digitális eszközök tudatos használatát, rajzos-szöveges dokumentumok létrehozását, átalakítását, formázását. Megismerik a hatékony, céltudatos információszerzést az internetről, információ küldését és fogadását csoportos kommunikációs eszközök segítségével, internetes portálok, szöveges és képi információforrások használatát, tanulmányi feladatokhoz kereső kérdések megfogalmazását. A tanulók képessé válnak adatgyűjtésekre – játék az adatokkal, csoportosítások, rendezések, összehasonlítások.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik az *önismeret és társas kultúra fejlesztésében* az internethasználattal összefüggő magatartási és etikai szabályok betartásával, a társadalmi kapcsolattartás elektronikus formáinak megismerésével. A *médiatudatosság* területén a digitális eszközök használati szabályozásának, a függőség elkerülésének tudatos irányításával, az internetes tartalmak valóságtartalmának szűrésével kap eszközöket a tanuló a függőség elkerülésére.

Témakör	**1. Számítógép alkalmazása**	**Javasolt óraszám: 50 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése. A számítógép-használat nyújtotta lehetőségek felismerése és alkalmazása a mindennapi tevékenységekben. Az etikai szabályok ismerete és szem előtt tartása a világháló használatakor.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		
Fejlesztési tevékenységek		

- A baleset-megelőzés szabályainak betartása.
- Számítástechnikai eszközök kezelése.
- Az iskolában használatos operációs rendszer ismerete, segédprogramok használata.
- A számítógép használata a tanulásban, az ismeretszerzésben.
- Szövegszerkesztési ismeretek.
- Hardver eszközök fajtái, jellemzői.

Felesztési ismeretek
- Dokumentumkészítés.
- Számítógéphez kapcsolódó eszközök használata (nyomtató, szkenner, digitális fényképezőgép, modem, CD, DVD-lejátszó).
- Könyvtárhasználat, dokumentumismeret.
- A számítógép alkalmazása során felmerülő etikai és egészségügyi fenntartások.

Tanulói tevékenység
A géphasználat során felmerülő fogalmak értelmezése, rendszerezése.
Az általában használatos dokumentumformák, szoftverek alkalmazása.
Ikonok használata, egyszerű szöveg és rajzkészítés.
Hálózatra kapcsolódás, kapcsolat bontása.
Keresés kijelölt feladatra, dokumentum választása adott tantárgyi feladathoz, adott tartalmak, képek megkeresése keresőprogram segítségével, adatok értelmezése, felhasználása (menetrend, térkép).
Nyers szöveg formázása: önéletrajz, rövid hivatalos levél elkészítése (nyomtatása).
Levelezőprogram használata, levél küldése, fogadása, az udvariassági formulák ismerete és használata.
A számítógéphez csatolható eszközök használata.
Ismerkedés a könyvtári nyilvántartás számítógépes adatbázisaival.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek
- érzékszervi megismerések,
- térbeli és időbeli tájékozódás,
- irányított, tartós, tudatos figyelem, emlékezet tartóssága, mobilizálása,
- problémamegoldó képesség,
- finommotorika, gyors, pontos, koordinált mozgásos reagálóképesség.

Fogalmak	A számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatos fogalmak (szakkifejezések).

Témakör	**2. A számítógép használata során felmerülő etikai és technikai kérdések**	**Javasolt óraszám: 22 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A számítógépet és tartozékait kíméletesen, szakszerűen használni. Balesetmentes, költségkímélő alkalmazás. A világhálóról szerzett és az általa feltett információt mérlegelve, fenntartással, felelősséggel kezelni.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		

Fejlesztési tevékenységek
- Szakszerű eszközhasználat.
- Egészségmegőrzéssel kapcsolatos ismeretek.
- A világháló használata a káros oldalak mellőzésével.
- Önkorlátozás a számítógép használatának időtartamában.

Fejlesztési ismeretek

- A használt eszköz értéke és kíméletes alkalmazása.
- Az alkalmazás során felmerülő etikai kérdések áttekintése.
- A számítógép használata során szükséges egészségvédelmi feladatok.
- Káros szokások kialakulásának megelőzése.

Tanulói tevékenység

A gép és a perifériák megfelelő használata.
Az egészségkímélő géphasználat feltételeit számba venni, és alkalmazni.
Etikai kódex közös összeállítása. A tilalmak számbavétele, indoklása.
A számítógép-függőség kialakulásának megelőzése.
Az agresszivitást erősítő játékok kerülése.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- szóbeli és írásbeli kifejezőképesség,
- figyelem terjedelme, pontossága,
- emlékezet mobilizálása,
- szabályalkalmazás, szabálykövetés,
- összefüggés-felismerés, algoritmikus, problémamegoldó gondolkodás.

Fogalmak	A számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatos fogalmak (közösségi oldal, blog, csetelés, illegális letöltés, jogdíj).

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	A tanuló képes a számítógépet biztonságosan, megfelelően működtetni. Képes a megismert alkalmazásokat kis segítséggel, önállóan használni. Képes célnak megfelelő produktumokat készíteni. Értékeli a szövegszerkesztő program előnyeit, érzékeli a szerkesztőprogramok gyakorlati hasznosságát. Képes saját és mások személyiségi, intim szféráját megvédeni. Képes önkorlátozásra, a káros tartalmak kerülésére. Ismeri és képes használni az iskolai és a lakóhelyi könyvtár állományait, és egyéb szolgáltatásait. Ismer és tudatosan használ a számítógép káros hatását csökkentő egyszerű mozgásgyakorlatokat.

OSZTÁLYFŐNÖKI ÓRA

Az osztályfőnöki óra sajátos szerepet tölt be a tantárgyak rendszerében. Tartalmai, tevékenységei közvetlenül szolgálják a nevelést, mintegy szintetizálva az egyes tantárgyakban közvetített fejlesztési, nevelési célokat, az iskolai nevelési folyamatot, lehetőséget biztosítva a tanítási órákon elsajátítottak elmélyítésére, aktualizálására, a tudásanyagnak értékmozzanatokkal történő felruházására. Az osztályfőnöki óra az osztályfőnöki tevékenység tanórai kereteként, tematizáltan segíti a tanulók megismerését, az egyéni sajátosságokhoz illeszkedő személyiségfejlesztést.

Célja fejleszteni – a konkrét tapasztalatok és élmények feldolgozásával, értelmezésével – a szociabilitást, a testi-lelki harmóniát, a tanulók társas, egyéni és iskolai kapcsolatait, a szabálytudat erősítését. Fontos, hogy hozzájáruljon – az egyéni szükségletek mentén – az énkép, az önértékelés alakításához, a közösen kialakított magatartási és viselkedési szokások elsajátításához, az önbizalom, az öntudatos és a környezetért is felelős magatartás, a világgal szembeni pozitív beállítódás, a demokrácia tisztelete, a tolerancia, az őszinte kommunikáció, az értelmes kockázatvállalás attitűdjeinek kialakulásához.

Feladata erősíteni – a terápiás eljárások alkalmazásával –az önismeretet, az önelfogadást és az önfejlesztést, biztosítani a szociális attitűd légkörét, a konfliktusok kezelésének konkrét megoldását helyzetgyakorlatokon, megélt, átélt élményeken keresztül. A tantárgy tudatosítja az értékek védelmével kapcsolatos felelősséget, bemutatja a közvetlen környezet humán értékeit. Az osztályfőnöki óra feladata, hogy kapaszkodókat adjon a serdülőkor testi-lelki változásaihoz – a tanuló számára lehetőséget adjon a saját élmények, vélemények megvitatására.

Riportok, filmek, cikkek, tanulmányok értelmezésével, megvitatásával – saját élmény eseti bekapcsolásával – adjon pontos képet és iránymutatást az élvezeti szerek veszélyeiről, a deviáns magatartás következményeiről. A tanulók saját tapasztalatokat szereznek – események, történések közös elemzésével, egyéni gyűjtőmunkával – a felelős állampolgári viselkedésről, a környezettudatos, fenntartható fejlődésről. Felkészíti a tanulókat a pályaválasztásra, a reális életcélok megfogalmazására, a tanuló tapasztalatokat gyűjt a munka világáról, a szakmákról.

A tantárgy feladata továbbá a vonzódások, lehetőségek mérlegelése – szakmatanulási lehetőségek a képességnek megfelelően –, a képességfejlesztés útjainak, módjainak számbavétele az életcélok elérése érdekében.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy az *erkölcsi nevelés* terén, irodalmi művek, irodalmi szereplők megismerésén keresztül támogatást nyújt pozitív és negatív példák felismerésére, pozitív mintakövetésre; *nemzeti öntudat, hazafias nevelés* területén hazánk múltjának, jelenének megismerésére az írók, költők szemével.

Az állampolgárságra, demokráciára nevelés terén szerepet játszik az olvasott szövegekben a közéletiség felismerésében, a múlt irodalmában a demokratikus jogokért való küzdelem megjelenésének nyomon követésében.

Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése területen fontos szerepet tölt be a tantárgy, a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztésével segíti a társas érintkezést. Az önismeretet fejleszti a tanórai teljesítmények értékelésével, folyamatos visszajelzéssel, segíti a saját személyiség

megismerését az improvizatív és irányított szerepjátékokkal, tanórai munkával.

A *testi és lelki egészségre nevelésben* az egészséges és tudatos életmód jellemzőinek megismerésével ismeretterjesztő és irodalmi szövegekben, ezek felismerésével, saját személyre vonatkozó lehetőségek megfogalmazásával vesz részt.

A *családi életre nevelést* az irodalmi művekben megismert pozitív és negatív családpéldák, családmodellek, erkölcsi normák felismertetése, közös megfogalmazás, véleménynyilvánítás gyakorlása erősíti.

A *felelősségvállalás másokért, önkéntesség* területet támogatja a személyiségfejlesztő nevelés során megjelenő odafigyelés, elfogadás, együttérzés, segítés irányított megbeszélése irodalmi művek kapcsán, illetve ezek gyakoroltatása szituációs játékokban, szerepjátékokban.

A *fenntarthatóság, környezettudatosság* terület egyre tudatosabbá válik a helyes szokásrend következetes alakítása során különböző életterekben (osztály, iskola, könyvtár, színház stb.).

A *pályaorientáció t*erületét támogatja a munka világáról szóló ismeretterjesztő, irodalmi művek elemzésével, megbeszélésével, saját lehetőségek és motivációk összevetésével.

Gazdasági és pénzügyi nevelés területen komplex ismereteket nyújt az egyén, a család, a társadalom gazdasági lehetőségeinek bemutatásával a tanulóknak a tulajdonviszonyok, az érdekérvényesítés, a munkamegosztás, családi élet, hivatalos ügyintézés, gazdálkodás stb. témakörökben.

A *médiatudatosságra nevelést* segíti az ismeretszerzési, művelődési, önkifejező kapcsolatteremtési lehetőségek, infokommunikációs eszközök igénybevételének gyakorlásával.

A *tanulás tanítása* területet támogatja az egyénre szabott motiváció, egyéni tanulási módok feltárásával, egyénre szabott értékeléssel, az önálló ismeretszerzési képességek fejlesztésével.

A kulcskompetenciák közül az *anyanyelvi kommunikáció* hangsúlyos, a tantárgy tanítási tartalmait felhasználva, az egyéni különbségeket figyelembe véve kell szerepet kapnia az önkifejezésnek, a beszédértés és a beszédprodukció fejlesztésének.

A *személyes és társas kapcsolati kompetencia* fejlődését, a társadalmi beilleszkedést a kellő önismeret alakításával tudja a tantárgy segíteni.

Témakör	**1. Beilleszkedés – Alkalmazkodás**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Reális pályatervezés.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A szabályok elfogadása. – Helyes napirend kialakítása.

- Az önálló tanulás egyre nagyobb aránya.
- Felkészülés a szakmatanulásra.
- Érzelmi azonosulás, megértés az elődök tettei iránt.
- Szolidaritás a rászorulókkal szemben.
- Aktív részvétel a lakóközösség és iskolaközösség életében.

Fejlesztési ismeretek

- Tanulói jogok és kötelezettségek. Házirend.
- Tűz- és balesetvédelem.
- Napirend. Tanórán kívüli elfoglaltságok.
- Tanulás és tudás.
- Új tantárgyak megismerése.
- Gyakorlati tantárgyakkal kapcsolatos képességek feltérképezése (kézügyesség, kitartás, pontosság, megbízhatóság).
- Helyismeret.
- Közvetlen lakókörnyezetben, iskola szervezésében végezhető önkéntes munka végzése.

Tanulói tevékenység

A házirenddel kapcsolatos kérdések megvitatása (kérdések megfogalmazása).
A szabályok megvitatása.
Időbeosztás, órarend. Hatékonyság ellenőrzése.
Saját tanulási stratégia megkeresése, az előnyök és hátrányok mérlegelésével.
Kérdések megfogalmazása az új tantárgyakkal kapcsolatban (pályaorientáció, alkalmasság).
Beszámoló az önálló tanulásról és a tanulópárok együttműködésének tapasztalatairól.
Kapcsolatépítés, aktív együttműködés.
A lehetőségek és képességek felmérése, saját képességek tudatosítása a pályaválasztás érdekében (tesztek, pályaválasztási tanácsadó).
Kutatómunka a közvetlen környezet múltjáról (könyvtári kutatómunka, Helytörténeti Múzeum, kiállítás megtekintése).
Tanulmányi kirándulás, intézménylátogatás, kapcsolatfelvétel a rászorulók megsegítése érdekében (gyermekintézmény, idősgondozás, állatgondozás, parkgondozás, ünnepi műsor előadása stb.).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

- akusztikus figyelem,
- szerialitás.

Fogalmak	Egyéni tanulás, tanulócsoport, kötelező tanóra, igazolt-igazolatlan hiányzás, legális munkavégzés, feketemunka, helytörténet, múlt, közelmúlt, együttérzés, önkéntesség, önfeláldozás, karitatív tevékenység, hatékony tanulás, önellenőrzés, rátermettség, viszonzás nélkül, szívesen.

Témakör	**2. Önismeret – Testi és lelki egészség**	**Javasolt óraszám: 14 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Mondanivaló árnyalt közlése szóban és írásban. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Törekvés a káros szokások kijavítására.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Reális önismeret. – Sérelmeiről beszél a tanuló. – A mérlegelést kívánt javaslatok befogadása, kiállás a saját vélemény mellett. – Hatékony és konstruktív részvétel a szűkebb környezet életében. – A káros szenvedélyek kialakulásának elkerülése. – Segítségkérés módjának és helyének megismerése. – Segélykérő telefonszámok ismerete. *Fejlesztési ismeretek* – Önjellemzés, reális önértékelés. – Lelki bántalmak, sérelmek következményei. – Milyennek látom társaimat, ők hogy látnak engem? – Az emberi természet megnyilvánulása, a helyes életvezetés kialakítása. – Negatív tulajdonságok számbavétele. – Veszélyeztető tényezők, a káros hatások kivédése, kialakulásuk megelőzése. – Dohányzás (aktív – passzív). – Alkoholizmus, káros közösségek hatása (galeri, szekta). *Tanulói tevékenység* Saját tulajdonságok számbavétele, feltérképezése (külső- és belső tulajdonságok), fénykép nézegetése: régi – új, mi változott? Önjellemzés készítése és megismertetése a társakkal (önmérlegelés). Javaslatok és tervkészítés a hibajavításra. Jó – rossz, helyes – helytelen, hiba – bűn bemutatása helyzetgyakorlatokban, állásfoglalás, reakció megbeszélése. Ellenszenv, rokonszenv, őszinteség, hazugság, választás, döntés, helyzetek megoldása, a választott megoldás indoklása. Jellemzés készítése véletlenszerűen kiválasztott társról, a kapott jellemzés elfogadása, vagy elutasítása. Saját élmények a felmerülő témával kapcsolatban (szóbeli beszámolók). Szituációs gyakorlatok a káros hatásokkal való találkozásokról, hogyan lehet kikerülni a fenti helyzeteket (alkohol, cigaretta és drog visszautasítása), a napirend és az egészséges életmód segítségével. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – akusztikus figyelem, – emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása, – emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás, – szerialitás.

Fogalmak	Konfliktuskezelés, egészségmegőrzés, szabálykövetés, játékszenvedély, függőségkerülés, elhárítás, önjellemzés, önmérlegelés, tervkészítés, feszültségoldás, megelőzés, realitás.

Témakör	3. Aktuális témák	Javasolt óraszám: 10 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyéni és társadalmi ünnepek ismerete, számontartása. Mások ünnepeinek megismerése, elfogadása (tolerancia), ünneplésének a tisztelet megadása. Aktív részvétel az intézmény és lakóhely életében.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Szűkebb és tágabb közösségének ismerete. – Aktivitás, együttműködés. *Fejlesztési ismeretek* – Egyéni és közösségi ünnepek, események ismerete. – A közösség építése érdekében saját teendőinek feltérképezése. *Tanulói tevékenység* Az intézmény (iskola, munkahely) hagyományainak, történetének megismerése. A választott szakma története, hagyományai, alkotásai, eszközei körében tájékozódás. Tanulmányi séta, kirándulás, múzeumlátogatás. A tapasztalatok, ismeretek rendszerezése. Aktív részvétel ünnepeken (családi és közösségi alkalmakon), az ünnepnek megfelelő szokások, külsőségek megtartása (meghívó, plakátkészítés, vendégvárással kapcsolatos teendők, ünnepi műsorban szerepvállalás, fényképezés, beszámoló szóban, írásban az eseményről). *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – akusztikus figyelem, – emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása, – emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás, – szerialitás.

Fogalmak	Az ünnepekkel, eseményekkel kapcsolatos fogalmak köre.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	A tanuló képes iskolai munkáit a tanult szabályok szerint végezni. Képes a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni. Képes meggyőzni, kulturáltan véleményt megfogalmazni, empatikusan együttműködni beszédpartnerével. Képes iskolai munkáit a tanult szabályok szerint végezni. Képes a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni. Képes meggyőzni, kulturáltan véleményt megfogalmazni, empatikusan együttműködni beszédpartnerével. A környezet és az értékek megismerése alapján azonosulás, elfogadás és szolidaritás az aktuális helyzetekben. Képes felismerni az ünnepek és ünneplés helyét és értékét az egyén és a közösség életében. Képes megismerni az aktív közreműködés és részvétel élményét, emlékeket gyűjteni, dokumentálni.

PÁLYAORIENTÁCIÓ

A tantárgy fontos szerepet játszik a tanulók reális önismeretének és önbizalmának kialakításában, a tanulók aktív részvételével a munkavállalói kompetenciák és a munkavégzéssel kapcsolatos motiváció fejlesztésében.

A tantárgy kiemelt célja a sikeres pályaválasztáshoz és életpálya-építéshez szükséges személyes aktivitások megtervezése, a motivációban szerepet játszó egyéni képességek és készségek felismerése, tudatosítása, a tanulásból a munka világába való átmenet előkészítése.

A tantárgy célja, hogy a tanulóban felkeltse az érdeklődésének, fizikai és értelmi képességének megfelelő, lakóhelyén reálisan elérhető munkakör és munkavégzés iránti érdeklődést, segítse a választott munkaterülethez szükséges kompetenciák megismerését, igényelje ezek fejlesztését.

A pályaorientáció során a tanuló megismeri a betölthető foglalkozásokat, a tanulható szakmákat és összeegyezteti azokat személyiségével, ambícióival.

A pályaorientáció támogatja a tanulót abban, hogy megismerje a betölthető foglalkozásokat, tanulható szakmákat, és megpróbálja azokat összeegyeztetni saját személyiségével, ambícióival, lehetőségeivel. Megismeri és elsajátítja a munkavállalással és munkavégzéssel kapcsolatos ügyintézések, adminisztrációs teendők alapjait, felismeri ezek fontosságát.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik az *állampolgárságra és demokráciára nevelés* területén a munkahelyi demokrácia és munkavállalói lehetőségek bemutatásával, az *önismeret és társas kultúra* területén az egyéni képességekhez mért pályaválasztás és szakmatanulás lehetőségeinek felismertetésében.

A pályaorientáció feladata a munka világának bemutatása a lehető legszélesebb körben és az egyéni lehetőségek, a választott szakmai képzés megismertetése, megszerettetése. Fontos a munka fontosságának és a megtermelt értékeknek a felismerése, a munkavégzés megbecsülésére nevelés. *Gazdasági és pénzügyi nevelés* területén lényeges a munkavállalás és a munkavégzés szerepének felismerése a megélhetés megalapozásában, a munkahelyi feladatok ellátása és a munkahely megtartásának fontosságára nevelés. A tanulók megismerik a munka világának hazai és európai sajátosságait, jellemzőt, értékeit, a munkaerőpiac lehetőségeit, a különböző kultúrák munkavállalást, egyéni életutat befolyásoló hatását.

Témakör	1. Munkavállalói ismeretek	Javasolt óraszám: 16 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Munkahely-kereséssel, munkavállalással, munkavégzéssel összefüggő ismeretek rendszerezése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Munkaerőpiacon való érvényesüléséhez szükséges viselkedési formák, technikák, adminisztratív teendők. – Munkával kapcsolatos jogok és kötelességek, a munkaerő-piaci szervezetek nyújtotta lehetőségek, támogatási formák, juttatások, szolgáltatások. – A munka világának hazai és európai sajátosságai, jellemzői, értékei, a munkaerőpiac lehetőségei. – Az egész életen át tartó tanulás és a folyamatos pályakorrekcióra való felkészülés. – Életpálya tudatos tervezése, az álláskeresési technikák megismertetése, gyakoroltatása, elsajátítása. *Fejlesztési ismeretek* – Munkahely-keresési ismeretek, munkafelvétel, – Munkavállalással kapcsolatos ügyintézési ismeretek, – Munkaegészségügyi ismeretek, – A munkahelyek szerkezete, felépítése, – Munkahelyi viselkedés, munkahelyi kapcsolatok, – A munkavégzés szervezése. *Tanulói tevékenység* Látogatás munkaügyi központba, ismerkedés az ügyintézéssel. Munkafelvételi adatlapok kitöltése, hivatalos adatok, iratok, erkölcsi bizonyítvány (TAJ-szám, adószám, bankszámlaszám, képzettség adatai). Önéletrajz készítése, állásinterjú gyakorlása. Munkaegészségügyi vizsgálaton történő részvétel. Munkaruha, védőruha, védőeszközök fontosságának megbeszélése. Munkavállalói jogok és kötelességek megbeszélése. Munkahelyi adminisztráció (jelenléti ív, fizetési jegyzék, munkahelyi igazolás, szabadságkérés, betegállomány igazolása). Munkahelyi kapcsolatok, problémakezelés gyakorlása (munkavezető, munkatársak, beosztottak szerepe). Iskolai időbeosztás és munkahelyi időbeosztás különbözőségének megbeszélése (szabadság, munkaidő, szünet, ebédidő, táppénz, túlóra, helyettesítés). Munkahelyváltással, munkakörváltással kapcsolatos ismeretek megbeszélése (felmondás, munkanélküliség, munkanélküli segély, álláskeresési lehetőségek, közmunka). *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – alkalmazkodás, szociabilitás, – önállóság, – motiváció, – szabálykövetés.

Fogalmak	Munkahely, munkaidő, szabadság, betegállomány, táppénz, segély, munkabér, bérjegyzék, felmondás és más, a munkavállalással kapcsolatos fogalmak, kifejezések.

Témakörök	**2. Pályaorientáció**	**Javasolt óraszám: 20 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A választható szakmák, munkatevékenységek megismerése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Reális önismeret és személyes jellemzők megismerése. – Személyes pályaalkalmasság feltárása. – Társas képességek megismerése. – Egyéni képesség és érdeklődés összehangolása. – Szakmák rendszerének, sajátosságainak megismerése. – Munkakedv felkeltése a reálisan választható szakmák és a képzési kínálat függvényében. *Fejlesztési ismeretek* – Az egyes szakterületeken dolgozók tevékenységének, a pályák, munkakörök sajátosságainak, a különböző szakmacsoportok tevékenységformáinak megismerése. – Különböző életpálya-lehetőségek bemutatása, pályatükrök megismerése, az egyéni alkalmasság és a munkatevékenység közötti megfelelés bemutatása. – Szakmai szerep kiválasztása, megfogalmazása, egyéni életpálya reális megtervezése. – Munkahelyi körülmények, munkafeltételek, saját alkalmasság mérlegelésének szempontjai. – Munkahelyi egészségvédelem szempontjai. *Tanulói tevékenység* Jól ismert szakmák jellemzőinek gyűjtése, szülők munkájának és a környék munkalehetőségeinek bemutatása. Információk gyűjtése a szakmákról, a munka világáról, hazai és európai sajátosságokról. Egyéni pályaalkalmasságról, fizikai erőnlétről, terhelhetőségről, ügyességről tapasztalatok gyűjtése. Munkaerő-piaci lehetőségek, munkavállalást és egyéni életutat befolyásoló hatások gyűjtése, megbeszélése. Az egészséges munkahelyi környezet kritériumainak gyűjtése. Az egész életen át tartó tanulás és a folyamatos pályakorrekcióra való felkészülés érdekében az életpálya tudatos tervezésének, az álláskeresési technikák elsajátításának megismerése, gyakorlása. Elvégzett munka eredményeinek megtekintése, a munka értékének és szépségének felismerése (elkészült eszközök, megművelt kertek stb.). *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – esztétikai érzék, – önismeret, – motiváció, – precizitás,

– önállóság.

Fogalmak	Szakmák és munkakörök megnevezései, a fizikai és mentális alkalmasság kifejezései.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	A tanuló képes kiválasztani a szakmák és munkakörök rendszeréből a képességeinek és érdeklődésének megfelelő tevékenységet, motiválttá válik a szakma ismereteinek elsajátítása és a felnőttkori munkavégzés iránt.

SZAKMAI ALAPOZÓ ISMERETEK

A tantárgy célja az egyéni életpálya-elképzelések, az egészségügyi, fizikai és pszichikai tényezők alapján – a pályaválasztási döntés segítése. Megismerteti a választott szakmák munkakörülményeit, a munkahelyek szerkezetét, az álláslehetőségeket, a különböző szakmacsoportokat, foglalkozásokat, a tevékenységformákat elméleti és gyakorlati szinten. Közvetlenül megtapasztalja a kétkezi munkatevékenységeket. Ez mind alapot biztosít a jövőbeni szakmaválasztáshoz. A feltételek függvényében egy vagy több szakterületen gyakorlatorientált, általános szakmai ismereteket nyújt.

A szakiskolában a szakmai alapozó oktatás keretében a tanulók az általános szakmai elméleti ismeretek elsajátítása mellett a gyakorlatban is megismerkednek a kiválasztott szakmacsoport jellemző technológiáival, a felhasznált anyagokkal, megismerik a szakmacsoportba tartozó szakképesítéseket és felkészülnek az Országos Képzési Jegyzékben szereplő konkrét szakképesítés vagy rész-szakképesítés kiválasztására.

Kötelező előkészítő évfolyam

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik az *erkölcsi nevelés* területén a munkahelyeken, műhelyekben elvárt viselkedés megismertetésével, az *önismeret és társas kapcsolati kultúra* területén a munkatársi kapcsolatokban szokásos együttműködési képességek kialakításával, a munkavezetővel és a kollégákkal történő kapcsolattartás gyakorlásával.

A *testi és lelki egészségre nevelés* területén a munkaképesség és állóképesség fejlesztése és megtartása érdekében a saját személyre vonatkozó ismeretek nyújtásával segíti a tanulókat. Megismerteti az egyes foglalkozások egészségügyi, fizikai és pszichikai kockázatait, ezek elkerülésének lehetőségeit és a sérülések, károsodások megelőzésének fontosságát.

A *felelősségvállalás másokért, önkéntesség* területén segíti felismerni a munkavégzéssel összefüggő veszélyek elkerülését segítő technikákat, megalapozza a műhelyekben szükséges, szerszámokkal, tevékenységekkel kapcsolatos óvatosságot, odafigyelést a saját és a munkatársak épségét veszélyeztető tényezők és folyamatok elkerülésére.

Témakör	1. Általános munkahelyi tűz- és balesetvédelem	Javasolt óraszám: 10 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A munkahelyek és műhelyek használata rendjének és szabályainak megismerése, az önmaga és társai érdekében szükséges védő-, óvó előírások megismerése, fontosságuk felismertetése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Tűz- és balesetvédelmi előírások, műhelyhasználat rendjének megismerése. – Alapvető óvatosság kialakulása. – Műhelyben elvárt viselkedés szabályozása. – Tűz és baleset esetén szükséges teendők, mentések, értesítendők körének megismerése. *Fejlesztési ismeretek* – Veszélyes gépek, eszközök, tevékenységek. – Veszélyes alapanyagok, energiaforrások. – Munkaruha, védőruha, munkacipő, védő és óvó eszközök. – Elsősegélynyújtási alapismeretek, elsősegélyláda helye a műhelyben, tartalma. – Egészségvédelem a műhelyben, munkahelyen. *Tanulói tevékenység* Beszélgetés a tűz veszélyeiről, a munkagépek és munkaeszközök balesetet, sérülést okozó lehetőségeiről. Baleseti sérülés ellátásának szimulálása, elsősegélyláda tartalmának összeválogatása, alkalmazásának gyakorlása. Tűzvédelmi gyakorlat. Segélyhívások, segítségkérés helye, szimulálása, mentők, tűzoltók, rendőrség, segélyvonal. Különböző típusú munkavégzéshez alkalmas és nem alkalmas munkaruha, védőruha válogatása. Munkatevékenységekhez védő és óvó felszerelések kiválasztása. Védőfelszerelés helyes használatának bemutatása, kipróbálása. Munkaeszközök helyes megfogásának, átadásának gyakorlása. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – megfigyelőképesség, – óvatosság, – kooperációs készség.

Fogalmak	Baleset, veszély, elsősegély, mentőláda, műhelyben használt eszközök, anyagok neve.

Témakör	2. Közlekedési ismeretek	Javasolt óraszám: 10 óra
A témakör nevelési-fejlesztési	A műhelyek és munkahelyek tömegközlekedéssel történő megközelítése lehetőségeinek megismerése.	

céljai	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A munkahely és lakóhely közötti önálló közlekedés biztonságosan és célszerűen. – Tömegközlekedési eszközök biztonságos és célszerű igénybevétele. – Menetrend alapján menetidő, átszállások ismerete. – Közlekedéshez szükséges menetidő és útvonal tartása. *Fejlesztési ismeretek* – Menetrend. – Átszállási lehetőségek. – Tömegközlekedési eszközök útvonala. – Lakóhely közlekedése. – Lakcím és munkahely, műhely címének pontos ismerete. – Bérletek, jegyek időbeli és térbeli hatályosságának ismerete. *Tanulói tevékenység* Útvonalak tervezése, baleset esetén kerülőutak tervezése. Közlekedési igazolványok, bérletek és jegyek szükség szerinti beszerzése. Menetidő kipróbálása, pontos érkezés a munkahelyre. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – figyelem, – önállóság, – együttműködési készség, – pontosság, – óvatosság.

Fogalmak	Közlekedési eszközök neve, menetrend, menetidő, átszállás, jegyek, bérletek elnevezése, útvonal.

Témakör	**3. Műhelygyakorlatok**	**Javasolt óraszám 124 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Munkahelyen, műhelyben végezhető segítő feladatok, részmunkák végzése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Munkahelyi műhelyben helyes viselkedési szabályok kialakítása. – Egy szakmacsoport közös szakmai gyakorlati ismereteinek, készségeinek, képességeinek fejlesztése. – A szükséges általános elméleti elemekkel való összekapcsolás. – A műhelyben szokásos és elvárt higiénés szokások elsajátítása. – A képzés céljától függően felkészítés az Országos Képzési Jegyzékben szereplő konkrét szakképesítés, rész-szakképesítés vagy munkába állást, életkezdést segítő ismeretek elsajátítására. *Fejlesztési ismeretek* – A műhely helységeinek, eszközeinek, rendjének, tisztántartásának megismerése, megnevezése. – A munkahely és műhely elvárt higiénés rendjének megismerése. – Jellemző technológiák, a felhasznált anyagok megismerése, megnevezése. – Munkafolyamat menetének megismerése. – A társadalmi, munkahelyi beilleszkedéshez szükséges viselkedésformák elsajátítása. *Tanulói tevékenység* A műhely elvárt és szükséges higiénés rendjének betartása. Az egyszerűbb kéziszerszámok, eszközök helyes fogási, használati módjának gyakorlása. Szükséges munkaruha, védőruha, munkacipő helyes viselésének gyakorlása, gondoskodás a tisztántartásról. A munkaműveletek kipróbálása, a helyes munkavégzési szokások kialakulásának megalapozása. Szerszámok tisztántartásának, szerszámok, anyagok tárolási szokásainak betartása. Munkavégzés közben a szükséges pihenőidő betartása. Helyes testtartás és fogások gyakorlása. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* – praktikus készség, – kooperációs készség, – pontosság, precizitás, – irányított figyelem, óvatosság, – önállóság, önismeret.

Fogalmak	Műhelyben használt helyiségek, eszközök, anyagok nevei.

Összegzett tanulási eredmények az évfolyam végén	A tanuló az intézmény szakmai képzésének megfelelő területen jártas lesz a gyakorlati műhelyekben és munkahelyeken, elsajátítja a képzés során használatos alapvető segítő munkák és részfeladatok elemeit. Tájékozott lesz a munkavégzés során elvárt teljesítménnyel és saját képességeivel kapcsolatban.

AZ ENYHE ÉRTELMI FOGYATÉKOS TANULÓK

NEVELŐ-OKTATÓ MUNKÁJÁT ELLÁTÓ SZAKISKOLA 9-10. ÉVFOLYAMÁNAK KERETTANTERVE

TANTERVI BEVEZETŐ

A szakiskolai iskolai oktatás felkészíti a tanulókat az egész életen át tartó tanulásra, a munkaerőpiacon való eredményes részvételre, a sikeres munkaerő-piaci és társadalmi integrációra. Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók közismereti oktatásának a speciális szakiskolai képzésben kiemelt célja támogatni a szakmai elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítását és a sikeres szakmai vizsgára való felkészülést, gyakorlási-kipróbálási lehetőséget adni a társadalmi beilleszkedés, az önálló életvezetési technikák, a társadalmi cselekvőképesség, a személyiségstruktúra megszilárdítására. A szakiskolai képzés gyakorlási-kipróbálási lehetőséget teremt a társadalmi normáknak megfelelő életmód, életvitel szervezéséhez, vezetéséhez. Támogatja a személyiség komplex, harmonikus fejlődését, az önismeret, az önbizalom és a megfelelő önértékelés megerősödését, segíti a kognitív funkciók, az érzékelés, a figyelem, az emlékezet, a gondolkodás további fejlődését, teret enged a helyes és kívánatos társas kapcsolatok, viselkedési normák, szociális interakciók gyakorlásának.

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára készült közismereti kerettanterv céljaiban, feladataiban és az ezekre épülő további tartalmakban figyelembe veszi a jövőben várható társadalmi, gazdasági változásokat, valamint az ezzel összefüggésben megjelenő, a köznevelés egészére vonatkozó célokat és feladatokat. A kerettantervi rendszer az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében is prioritásként értelmezi azokat a személyiség-, készség- és képességfejlesztési tartalmakat, amelyek az egyén és a társadalom számára egyaránt nélkülözhetetlenek.

A célok és feladatok meghatározása a Nemzeti alaptanterven (Nat) és a Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelvén alapul. A sajátos nevelési igényű tanulók esetében is a Nat-ban meghatározott egységes fejlesztési feladatokat kell alapul venni. A nevelési-oktatási folyamatot a tanulók lehetőségeihez, korlátaihoz és speciális igényeihez igazodva elsősorban a következő elvek szerint kell megszervezni:

- a feladatok megvalósításához hosszabb idősávokat, tágabb kereteket kell megjelölni ott, ahol erre szükség van;
- igény szerint sajátos, a fogyatékossággal összeegyeztethető tartalmakat, követelményeket kell kialakítani és teljesíttetni;
- szükség esetén a tanuló számára legmegfelelőbb alternatív kommunikációs módszerek és eszközök, siket tanulóknál a magyar jelnyelv elsajátításának, alkalmazásának beépítése a nevelés, oktatás folyamatába;
- az iskolák segítő megkülönböztetéssel, egyénileg is támogassák a tanulókat, elsősorban az önmagukhoz mért fejlődésüket értékelve; az egyes fogyatékkal élő tanulókkal összefüggő feladatokról a Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának tantervi irányelve és a vizsgaszabályzatok adnak eligazítást.

A hatályos jogszabályok alapján az iskola pedagógiai programjának részeként, a miniszter által kiadott kerettanterveket kiegészítve helyi tantervet készít. A helyi tanterv elkészítésekor különös figyelmet kell fordítani a Nat jelzett elvei közül arra, hogy a helyi tanterv a fogyatékossággal, sajátos nevelési igénnyel

összeegyeztethető tartalmakat, követelményeket jelenítsen meg, ennek érdekében a kerettanterv (együttnevelés esetén az együttesen alkalmazott kerettantervek) tartalmi elemei az igényeknek megfelelően adaptálhatóak, illetve ugyanazon célokat szolgáló elemekkel behelyettesíthetőek.

Témakörök

A Nat témakörei a sajátos nevelési igény típusának és súlyosságának megfelelő módon adaptálva, horizontálisan érvényesülnek a kerettantantervben. A témakörök egy adott tantárgyon belül a Nat-tól esetenként eltérő megnevezéssel és más belső elrendezéssel jelennek meg, hogy igazodjanak a sajátos nevelési igényű tanulók speciális tanulási igényeihez, de összességükben lefedik a Nat által az adott tantárgyra meghatározott témakörök tartalmi egészét.

Célok és feladatok

A készségfejlesztő iskolai oktatás felkészíti a tanulókat az egész életen át tartó tanulásra, a munkaerőpiacon való eredményes részvételre, a sikeres munkaerőpiaci és társadalmi integrációra. Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók közismereti oktatásának a készségfejlesztő iskolai képzésben kiemelt célja támogatni a gyakorlati ismeretek elsajátítását, gyakorlási-kipróbálási lehetőséget adni a társadalmi beilleszkedés, az önálló életvezetési technikák, a társadalmi cselekvőképesség, a személyiségstruktúra megszilárdítására. Támogatja a személyiség komplex, harmonikus fejlődését, az önismeret, az önbizalom és a megfelelő önértékelés megerősödését, segíti a kognitív funkciók, az érzékelés, a figyelem, az emlékezet, a gondolkodás további fejlődését, teret enged a helyes és kívánatos társas kapcsolatok, viselkedési normák, szociális interakciók gyakorlásának.

Fejlesztési területek – nevelési célok

Az erkölcsi nevelés terén a tanulók erkölcsi érzékének továbbfejlesztése, a cselekedeteikért és azok következményeiért viselt felelősségtudatuk elmélyítése, igazságérzetük kibontakoztatása, társadalmi beilleszkedésük elősegítése zajlik. A szabálykövető magatartás érvényesítése a mindennapi gyakorlatban, az érzelem, az értelem és a cselekvés összefüggésének tudatosításával, az erkölcsi meggyőződés és az erkölcsi cselekvés kívánatos összhangjának felismertetésével valósul meg. Segíti az érzelem, az értelem és a cselekvés összefüggésének tudatosítását a nemzedékek közötti és a kortársi kapcsolatok megerősítésével, az állampolgári ismeretek gyakorlati értelmezésével, a mindennapi életvitellel összefüggő praktikus tudás nyújtásával. A folyamat végén az enyhe értelmi fogyatékos tanuló képes lesz cselekedetei következményeinek belátására, a mások iránti felelősség és felelősségvállalás érzékelésére. Kibontakozik a közösségi élettel kapcsolatos igazságérzete, társaival és az őt körülvevő személyekkel szembeni elfogadása, segítőkészsége. Magatartásában fejlődik az önfegyelem, a másokat megillető tisztelet megadása és tevékenységeiben a kívánatos mértéktartás. Feladatai és munkatevékenységei során megerősödik kötelességtudata.

A köznevelés 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.

A nemzeti öntudat, hazafias nevelés segíti a magyar történelemre és hagyományokra, hazájára való büszkeség kialakulását, a más népek, azok kultúrája iránti érdeklődés és tisztelet megnyilvánulását azzal, hogy támogatja a tanuló aktív részvételét szűkebb környezetének megemlékezésein, a történelmi múlthoz kapcsolódó ünnepeken. A társadalom, a társadalmi jelenségek megítélése fókuszba kerül, a tanulót a pályaválasztási és önálló életkezdési ismeretei, motivációja segíti abban, hogy reális képet kapjon a társadalomban elfoglalt, elfoglalható helyéről.

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, és az a felismerés, hogy szükség esetén Magyarország védelme minden állampolgár kötelessége. 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.

Az állampolgárságra, demokráciára nevelés terén felkészül a társadalmi elvárásoknak megfelelő kötelezettségek és jogok gyakorlására, megismeri és szükség szerint igénybe veszi az önérvényesítés intézményes lehetőségeit. Iskolai keretekben gyakorolja a demokratikus jogokat és megismeri a demokrácia szabályait. Az iskola az egyéni adottságokhoz és lehetőségekhez mérten biztosítja a tanuló részvételét a helyi civil társadalom életében azért, hogy fogékony legyen a társadalom jelenségei, problémái iránt.

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, és ennek keretében biztosítja a honvédelmi nevelést. A részvétel a közügyekben megkívánja a kreatív, önálló mérlegelő 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 területén az enyhe értelmi fogyatékos tanulóban kialakul a felnőtt élethez kötődő reális énkép, megismeri és kontrollálni tudja a viselkedését. A társas kapcsolatok tudatosan megfigyelt visszajelzései alapján továbbfejlődik önértékelése, önbizalma. Kialakul a társakkal, ismerős és ismeretlen környezettel szembeni bizalom és bizalmatlanság megfelelő egyensúlya. A serdülőkorban, mint a személyiség kialakulásának

döntő szakaszában, az életkorból adódó problémák kezelése érdekében kiemelt szerepet kapnak a feszültség, a szorongás, a stressz, a fáradtság oldásának technikái, annak felismerése és leírása, hogy a tanuló önmaga hogyan változik, alakul. Az elképzelések, vágyak, tervek a felnőtt szerepekről – a felnőttkori önmaga megvalósításáról – akkor lesznek reálisak, ha a tanuló képes a kudarcok tűrésére, tanulságaik feldolgozására, hasznosítására.

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 nevelést segíti, hogy a tanuló a középfokú oktatás időszakában megismeri a harmonikus családi mintákat és a családi együttélés szabályait. A hétköznapi élethelyzetek megbeszélése, gyakorlása segíti a párkapcsolatok megismerését, felelős párkapcsolat kialakítását, az együttlét, a szakítás felelősségét, kultúráját.

A támogatást nyújtó társadalmi, egészségügyi rendszerek megismerése, a konfliktusok kezelési lehetőségeinek, az érzelmi bizonytalanságoknak, a magánéleti krízishelyzeteknek a felismerése a felnőttkorba lépő fiatalok számára támpontokat nyújt az érzelmi élet válságaiban.

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 testi és lelki egészségre nevelés támogatja a tanuló tudatos törekvését az egészséges életmódra, a testi és lelki egyensúly megőrzésére. Igénnyé válik a testi épség megóvása és a sérülések elkerülése. A mindennapos testedzés megalapozza a munkavégzéshez elengedhetetlen fizikai állóképesség megszerzését és megőrzését. A pedagógus lehetőséget ad a tanulónak felismerni és elkerülni a káros szenvedélyeket, a testi, szellemi és lelki érettség elérésével megerősödik sikeres társadalmi beilleszkedésének lehetősége. A pedagógus feladata felhívni a tanuló figyelmét a rendszeres és bőséges táplálkozás, a táplálék összetevőinek, minőségének megfigyelésére, megteremteni az egészségvédelem és a szociális gondoskodás gyakorlatát az iskolában, felhívni a figyelmet a rendszeres mozgás, a megjelenés, a küllem, az ápoltság összefüggéseire.

Az egészséges életmódra nevelés hozzásegít az egészséges testi és lelki állapot örömteli megéléséhez. A pedagógusok 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. A pedagógusok motiválják és segítsék a tanulókat a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

A felelősségvállalás másokért, önkéntesség területén a tanuló tapasztalatai bővülnek a társadalom tagjainak különbözőségéről, megerősödik benne az elfogadás érzése, a másság elfogadása, a betegség, a sérült és a fogyatékos emberek iránti együttérző, segítő magatartás kialakítása. A pedagógus feladata lehetőséget teremteni arra, hogy fejlődjön a tanulóban az önkéntes segítségnyújtás igénye, amelyben megismeri és megéli a saját személyének fontosságát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, az egymásrautaltságot. A szociális attitűd, az együttműködés, a problémamegoldás, az önkéntes feladatvállalás és a megoldás képességének kialakulása, az alkalmazás általánossá válása a mindennapi életben, a munka világában is támogatja a beilleszkedést.

A Nat ösztönzi a személyiség fejlesztését, kibontakozását segítő nevelést-oktatást: célul tűzi ki a hátrányos helyzetű vagy fogyatékkal élő emberek iránti szociális attitűd, 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.

A fenntarthatóságot, környezettudatosságot segítik azok a helyzetek, amelyekben a tanuló felismerheti, hogy az emberiség összefogása szükséges a környezet épségének megóvása, a természet védelme érdekében.

A pedagógiai helyzetekben cselekedeteit, azok hatását személyesen is megtapasztalja, belátja a környezeti ártalmak és az emberi élet szükségleteit, összefüggéseit. A környezeti ártalmak számbavétele, a védekezés lehetőségeinek kipróbálása, a takarékosságnak, a szükségletekhez igazított szokásrendnek a megismerése teszi lehetővé a mindennapi alkalmazást, azt, hogy fejlődjön az önálló élettel kapcsolatosan az egészséges és esztétikus környezet és élettér kialakításának és megóvásának igénye.

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.

A pályaorientáció területén a tanuló reális önértékeléssel megismeri munkaerőpiaci lehetőségeit, a társadalmi munkamegosztás alapjait. Képességeinek, lehetőségeinek és érdeklődésének figyelembevételével pályát választ, megismeri és motiválttá válik a céljai elérése érdekében szükséges képességek fejlesztésében.

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.

A gazdasági és pénzügyi nevelés terén a tanuló felkészül a változó gazdasági környezet lehetőségeihez történő alkalmazkodásra, megismeri a családi munkamegosztást, gazdálkodást, felismeri, hogy milyen az észszerű, beosztó felhasználás, takarékosság. A folyamatban kiemelt szerepet kap a figyelem ráirányítása a tanuló saját felelősségére a javakkal való ésszerű gazdálkodásban, a pénz világában és a fogyasztás területén.

A tanuló a pedagógiai folyamatban és a valóságban is kipróbálhatja az ügyintézés útjait, a segítségkérés lehetőségeit a lakhatás, a munkavállalás, a lakóhelyi, közösségi ügyintézés terén, tapasztalatokat szerezhet a döntései közvetlen és közvetett következményeinek és kockázatainak mérlegelésében.

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

A médiatudatosságra nevelés különös jelentőséget kap a médiumok használatának előtérbe kerülése, a tanulás, az önművelés területein történő felhasználása miatt. A médiatudatos magatartás a mindennapokban, a munka világában való tájékozódás szolgálatában azt jelenti, hogy a tanulónak megfelelő gyakorlata alakul ki az információhordozók megválasztásában, használatában, megismeri a hétköznapi élet során szerepüket az ismeretek, a fontos információk megszerzésében, fejlődik képessége az óvatosság területén és az információk hitelességének ellenőrzésében, vigyáz személyes adatainak védelmére, mértéktartó az eszközök használatában.

Cél, hogy a tanulók a mediatizált, globális nyilvánosság felelős résztvevőivé váljanak: értsék az új és a hagyományos médiumok nyelvét. A médiatudatosságra nevelés az értelmező 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 terület a tanuló számára lehetőséget ad az egyénre szabott, képességeknek megfelelő motivációra és a folyamatos fenntartásra az ismeretszerzésben. Segít elfogadni és megismerni a környezet folyamatos változását, fenntartani az igényt és képességet a tevékenységekkel és munkavégzéssel kapcsolatos ismeretek bővítésére a munkaerőpiaci és a társadalmi integráció elérése érdekében.

A tanulás tanítása az iskola alapvető feladata. Minden pedagógus 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.

Kulcskompetenciák, kompetenciafejlesztés

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulóknak is fel kell készülniük a munkavállalásra, a változások kezelésére és a későbbi tanulásra is. Kompetenciákkal a társadalmi integráció, az önálló életvezetés és a felnőttkori munkaerőpiaci helytállás érdekében nekik is rendelkezniük kell. A valamiben kompetens fiatal tudja, hogy adott esetben mit kell tennie; tudása van róla, képes azt megtenni; kialakult a megfelelő képessége, és meg is akarja tenni, mert megfelelő attitűddel rendelkezik. A kulcskompetencia különböző szintű kompetenciák rendszere – fejlesztésük egymásra épülő, tervezhető. Az alapkészségek kialakításához szükséges kompetenciák a jövőben való boldogulás várható igényei szerint kiegészülnek más olyan kompetenciákkal, amelyek a társadalomban való sikeres részvételhez, az egész életen át tartó tanuláshoz szükségesek. Ezek a kulcskompetenciák, amelyek nemcsak egyes tantárgyakhoz köthetőek. Kialakításuk, fejlesztésük a köznevelés feladataként az enyhe értelmi fogyatékos tanulókat nevelő-oktató intézményekben is elvárásként jelenik meg. Egy-egy terület fejlesztési feladatai valamennyi kompetenciát mozgósíthatják, illetve számos terület tartalmainak feldolgozása valamennyi kompetencia fejlesztésére hatással lehet. Az egyes területek kijelölik, hogy mely kulcskompetenciák fejlesztését célozzák meg a fejlesztési feladatok megvalósítása folyamán.

A tanulás kompetenciái

A hatékony, önálló tanuláshoz alapvető készségekkel, képességekkel kell rendelkezni, amit az alapkompetenciák biztosítanak. A tanulót támogatni kell abban, hogy megtalálja saját érdeklődési körét, hogy minél több tanulási technikát megismerjen, és ezek alapján képessé váljon majd saját tanulási stratégia kialakítására. Segíteni kell a tanulót abban, hogy lehetősége legyen a metakogníció (gondolkodásról való gondolkodás) gyakorlására, tudatos alkalmazására, a tanuláshoz való pozitív viszony kialakítására.

A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi kompetenciák)

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében a nevelés-oktatás ezen szakaszában, ebben az intézménytípusban idegen nyelv oktatása nem történik, a hangsúly az anyanyelvi kompetenciák fejlesztésére helyeződik.

Az anyanyelv elsajátításának folyamatában az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében a közlés és befogadás szóbeli ágát javasolt a középpontba állítani. Az anyanyelv elsajátíttatása során – a tanulók egyéni sajátosságaihoz való igazodás mellett – alapelv, hogy esetükben a nyelvelsajátítás lényegi módja

nem az elszigetelt nyelvi jelenségek oktatása, hanem az a folyamat, amelyben az ember nyelvileg fogalmazza meg a valóságra vonatkozó ítéleteit. Az anyanyelv tanításában csak az a fejlesztő tevékenység hozhatja meg a kívánt eredményt, amely (az egyén képességének és beszédállapotának figyelembevétele mellett) a beszédnek mint összetett folyamatnak a fejlesztésére irányul, s a „nyelvet" funkcióinak (kifejező, informáló, felhívó) megfelelően, elemi formáiban (közlés, megbeszélés, rábeszélés) és alaptípusaiban (élőbeszéd, írott beszéd) gyakoroltatja és alkalmaztatja. Törekedni kell a digitális technológia kínálta eszközök, lehetőségek kommunikációs célú alkalmazására.

A digitális kompetenciák

A digitális kompetenciák elsajátítása, felhasználói szintű alkalmazása az esélyegyenlőség megteremtése és a minél önállóbb életvitel támogatása szempontjából is kiemelkedő jelentőségű. Az online zaklatás gyakori megjelenése miatt a tanulóknak ismerniük kell a biztonságos eszközhasználatot, valamint a digitális tartalmak létrehozásával kapcsolatos etikai szabályokat is. A munka, a szabadidő és a tanulás egész életen át ívelő folyamatai során a digitális eszközök használata, az így megszerzett információk feldolgozása és alkalmazása is a digitális kompetenciákat igényli. A tanulók számára fontos a megbízható információk, az online biztonság, a digitális eszközök társadalmilag elfogadott formáinak alkalmazása a kommunikáció során, illetve azok alapvető szabályainak ismerete a társadalomban való részvétel érdekében.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák

A matematikai kompetencia fejlesztése során lehetőség nyílik a problémamegoldó gondolkodás, valamint a kognitív képességek fejlesztésére. A matematikai kompetencia fejlesztésével az enyhe értelmi fogyatékos tanuló képessé válik a környező világ mennyiségi és térbeli viszonyainak felfedezésére, valamint a tapasztalatok útján megszerzett tudás praktikus felhasználására a mindennapi élet különböző területein. Ez úgy érhető el, hogy a tanulás-tanítás folyamatában döntően a mindennapok során létrejött helyzetekben ismertetjük meg a matematikai tartalmakat. Kiemelten fontos a konkrét cselekvéssel összekapcsolt, a konkrét élethelyzetekhez kötött tapasztalatszerzés és matematikai tevékenység, a szabálytudat és a stratégiahasználat kialakítása, valamint a mindennapokban használható tudás biztosítása.

A természettudományos kompetencia fejlesztése során az enyhe értelmi fogyatékos tanulóknál a gyakorlati jellegű természettudományi műveltség kialakítása, a mindennapi életben előforduló természettudományos jelenségek körében a felhasználói tájékozottság elérése, az egységes természettudományos világkép kialakítása a feladat. Fontos a mindennapi életet érintő, konkrét tényeken, tapasztalatokon alapuló egyszerű következtetések levonásának és az erre alapozott döntéshozatalnak a tanítása.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák

A tanulókat támogatni kell a társas kapcsolatok kialakításában és fenntartásában, ehhez elengedhetetlen a pozitív énkép és az emberi kapcsolatokban való eligazodás képessége. Az eltérő képességeknek megfelelően fel kell készíteni a tanulókat a változó társadalmi-gazdasági helyzet adta kihívásokra

(változó egyéni szerepkör, érdekérvényesítés, tulajdonviszonyok). A tanulóknak ismereteket kell szerezniük a célszerű gazdálkodás, a pénzhasználat és a fogyasztás, valamint – az egyéni képességeket figyelembe véve – a rövidebb és hosszabb távú élethelyzetek tervezése kapcsán. Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók felkészülnek a közügyekben való aktív részvételre. A társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái fejlesztése során – a tanulók gyógypedagógiai-pszichológiai jellemzőit figyelembe véve – a tartalmakat sajátélményű tevékenységek formájában gyakoroltatva kell biztosítani. Az önismeret, a kapcsolatteremtés, kapcsolattartás képességének fejlesztése elősegíti a harmonikus közösségi beilleszkedést, a felelős társadalmi részvételt.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái

Az eredetiség és ötletgazdagság, a divergens gondolkodás, a kíváncsiság és az alkotókedv nem csak az intellektuális tényezők függvénye, ezen a területen nagy szerepe van a motivációnak és az érzelmeknek is. Fontos a sok érzékszervi, megfigyelési, manipulatív tevékenységre épülő tapasztalatszerzés, a nyitottság, az értékítélet kialakítása.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák

A munkavállalói és innovációs kompetenciákhoz szükséges ismeretek, képességek és attitűdök alakítása, formálása a tanulók egyéni sajátosságait figyelembe véve lehetséges. A tanulási-tanítási folyamatban az enyhe értelmi fogyatékos tanuló minden esetben saját cselekedeteinek tükrében ismerje fel lehetőségeit, próbálja elérni céljait. A munkavégzésre való szocializálás, a munkavállalói magatartás kialakítása, a tanulók élettervezésének elősegítése, az önálló életvezetés megalapozása a társadalmi beilleszkedés fontos eleme.

Egységesség és differenciálás

Az aktív tanulás a tanulónak a tanulási tevékenységekben történő részvételét hangsúlyozza. A tanulási tevékenység legfőbb célja olyan tanulói kompetenciák fejlesztése, amelyek lehetővé teszik az ismereteknek különböző helyzetekben történő kreatív alkalmazását. A tevékenységekre épülő tanulásszervezési formák segítik a tanulót a tanulási eredmények által kijelölt ismeretek megszerzésében, és ezen keresztül a kompetenciák fejlesztésében. Lehetőség szerint ki kell használni a tanulás társas természetéből adódó előnyöket, a differenciált egyéni munka adta lehetőségeket. Segíteni kell a párban vagy csoportban végzett felfedező, tevékeny és jól szervezett, együttműködésen alapuló tanulást. A tanulási eredmények elérését segítik elő az olyan differenciáló módszerek, mint a minden szempontból akadálymentes és minden tanuló számára egyformán hozzáférhető tanulási környezet biztosítása, a tanulói különbségekhez illeszkedő, differenciált célkijelölés, a többszintű tervezés és tananyag-alkalmazás, a fejlesztő, tanulást támogató értékelés. A differenciált tanulásszervezés jellegzetességeit képviselik az olyan eljárások, mint az egyéni rétegmunka vagy az adaptált szövegváltozatok felhasználása, melyek kiterjeszthetik és elmélyíthetik a tankönyvek tartalmát.

A pedagógus a probléma-megoldási és a jelenségértelmezési folyamatot – a tanuló szükségleteinek megfelelően – közvetett, illetve közvetlen eszközökkel segíti. A pedagógus az aktív tanulói

tevékenységek megvalósítása során lehetővé teszi iskolán kívüli szakemberek bevonását, valamint a külső helyszínek nyújtotta pedagógiai lehetőségek felhasználását (könyvtár, múzeum, levéltár, színház, koncert). A pedagógus együttműködik más tantárgyakat tanító pedagógusokkal azért, hogy a tanulóknak lehetőségük legyen a tanórákon vagy a témahetek, tematikus hetek, projektnapok, témákhoz szervezett események, tanulmányi kirándulások, iskolai táborok alkalmával a tantárgyak szervezett, összefüggő, illetve kapcsolódó tartalmainak integrálására.

Az iskoláknak tanítási évenként több olyan tanóra megszervezését ajánlott beilleszteniük a helyi tantervbe, amelyben több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) téma kerül a középpontba, a tanóra céljának, tartalmának és megvalósítási módszereinek megjelölésével. A különleges bánásmódot igénylő tanulók esetében a tananyag feldolgozásánál a pedagógusnak figyelembe kell vennie a tantárgyi tartalmaknak a tanulói sajátosságokhoz való illesztését. A különleges bánásmódot igénylő tanulók esetében ez az adaptálás lehetővé teszi az egyéni haladási ütem biztosítását, valamint a differenciált (optimális esetben személyre szabott) nevelés, oktatás során az egyéni módszerek alkalmazását. Az aktív tanulás segítése a tanuló tehetségének, különleges nevelési-oktatási szükségleteinek vagy fogyatékosságának típusához igazodó szakképzettséggel rendelkező szakember támogatásával történik.

Az egységesség és a differenciálás érvényesítésének megvalósítását a pedagógiai gyakorlatban az adaptív oktatás jellemzőinek ismerete és annak alkalmazása teszi lehetővé. Az oktatási folyamat akkor adaptív, ha a megvalósítása során a differenciálás és az egységesség elve egyaránt érvényesül. Az adaptív oktatás egy olyan tanári gondolat- és tevékenységrendszert kínál, amely a tanulók egyéni sajátosságainak figyelembevételére épülve egyszerre biztosítja a differenciálás egyéni fejlesztő hatását és a pedagógiai gyakorlatban megjelenő egységességet. Az adaptív oktatás feltételei között egyenrangúan szerepelnek a tanulói sajátosságok – a tanuló tudása, az aktivitásra való készenléte, az önálló munkavégzés és az együttműködés terén való fejlettsége, helyzete a társas kapcsolatrendszerben – és a tanulók számára leginkább kedvező tanulásszervezési formák: a frontális munka, a csoportmunka, a párban folyó tanulás, az egyéni munka, az individualizált munka. A pedagógiai differenciálás hátterében az a törekvés húzódik meg, hogy az egységes tartalmi szabályozás keretei között minden tanuló a neki megfelelő nevelésben és oktatásban részesülhessen optimális fejlődése, egyéni teljesítőképességének teljes kibontakoztatása érdekében. A differenciálásnak nélkülözhetetlen és sok variációban alkalmazott eszközegyüttesként kell megjelennie. Az egyéni fejlesztési programok, a differenciálás különböző lehetőségei során a pedagógusok megfelelő feladatokkal fejlesztik a tehetséges tanulókat, figyelik fejlődésüket, és az adott szakasznak megfelelő kihívások elé állítják őket.

A differenciált – egyéni és csoportos – eljárások biztosítják az egyes területeken alulteljesítő tanulók felzárkóztatását, a lemaradás egyéni okainak felderítésén alapuló csökkentését, megszüntetését. A pedagógus a differenciálás során figyelembe veszi a tantárgyi tartalmak – egyes sajátos nevelési igényű tanulók csoportjaira jellemző – módosulásait. A pedagógus együttműködik különböző szakemberekkel, a gyógypedagógus iránymutatásait, javaslatait beépíti a pedagógiai folyamatokba. Az adaptív oktatás gyakorlati megvalósításának két kulcsmozzanata van. Az egyik a bemeneti jellemzők köre, melyek alapjaiban kijelölik az egyéni utat, illetve az annak bejárásához vezető stratégia megvalósítandó pedagógiai mozzanatait. A másik a kimeneti elvárások köre, melyek a prognosztizálható fejlesztés/fejlődés kritériumainak, a kimeneti követelmények meghatározásához nyújtanak segítséget. A bemenetnél, az iskolai, oktatási folyamat kezdetén a sajátos nevelési igény pontos, egyénre szabott feltárása szükséges, a képességstruktúra, a lényegi személyiségvonások, a szocializációs funkciók területeinek feltérképezésével. Erre lehet építeni az egyéni út meghatározását, a pedagógiai diagnózist,

a stratégiát és terápiát. A kimeneti elvárások – a pedagógiai folyamatban a tanulók egyéni jellemzőit, fejleszthetőségi sajátosságait mindvégig figyelembe véve – a társadalmi szükségletből vezethetők le.

Műveltségi terület	**Tantárgy neve**	**9–10. évfolyam (átlag heti időkeret)**	**2 tanéves óraszám**
Magyar nyelv és irodalom	Magyar nyelv és irodalom	1	71
Matematika	Matematika	2	142
Technológia	Digitális kultúra	1	71
Testnevelés és egészségfejlesztés	Testnevelés	5	355
	Osztályfőnöki óra	1	71
Közismeret összesen		**10**	**710**
Szabad közismereti időkeret		1	71
Szakmai elmélet és gyakorlat együtt		**21**	**1491**
Szabad szakmai időkeret		2	142
Összesen		**heti 34 óra**	**2414**
Összefüggő szakmai gyakorlat		70	70

Az éves óraszám megadásánál 9. évfolyamon 36 héttel, 10. évfolyamon 35 héttel számolunk.

A kerettantervek által előírt tartalmakra jelzett javasolt óraszámok az adott tantárgyon belül a tanulók egyéni képességeinek megfelelően átcsoportosíthatók.

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

9–10. évfolyam

A magyar nyelv és irodalom tantárgy a speciális szakiskolában az irodalmi élmény nyújtása mellett az anyanyelvi kompetencia fejlesztésének legfontosabb eszköze. Alapvető feladata, hogy a tanulók szövegalkotási tudásának gyarapításával képessé váljanak a társadalmi kommunikációra, az önkifejezésre. Legfontosabb célok:

- A tanuló készüljön fel a társas-társadalmi együtténéshez szükséges nyelvi képességek

elsajátítására, beállítódásokra, a kulturált nyelvi magatartásra.

- Rendelkezzen közvetlen környezetében az emberi-, tárgyi viszonyrendszerekben történő eligazodáshoz szükséges beszédképességgel.
- A beszéd formai és tartalmi oldalának fejlesztése: a tiszta artikuláció, a kommunikációs biztonságérzet kialakítása,
- Az anyanyelvű írásbeliség normáihoz alkalmazkodó – képességekkel adekvát – szövegalkotás,
- Alakuljon ki eszköztudás, a kultúrtechnikák alkalmazásának gyakorlásával és használatával.
- Jelentősen bővül aktív és passzív szókincse a felnőtt élet, a munkavállalás és végzés valamint a szakmai munka területén
- Irodalmi kifejezésformák befogadására nevelés.
- Tudjon folyamatosan hangosan vagy magában olvasni, majd az olvasottakról tömörítve, a lényeget kiemelve beszámolni
- Legyen képes részben önállóan, részben tanári segítséggel elolvasni egyszerűbb, rövidebb írásos műveket. Tegyen kísérletet ezek erkölcsi és életvezetési értelmezésére.
- Legyen képes formanyomtatványok önálló kitöltésére, önéletrajz, magán- és hivatalos levelek írására.

A tantárgy feladatai a következők:

- A tanulók kommunikációs, szövegértési és szövegalkotási képességének továbbfejlesztése.
- A kommunikációs ismeretek bővítése, a nyelvi alapkészségek továbbépítése.
- Az igényes és a helyzethez illő szóhasználat, a mondat- és szövegalkotás gyakorlása.
- A mondat- és szövegfonetikai eszközöknek a nem verbális nyelvi elemekkel összehangolt és célszerű használata.
- A véleményalkotási képesség továbbfejlesztése.
- Önállóságra nevelés és kreativitásra ösztönzés a szövegalkotásban.
- Motiválás az irodalomolvasásra és a köznapi élet hivatalos ügyirataiban való eligazodás támogatása.
- Az irodalom önmegértést és önmeghatározást elősegítő lehetőségeinek felismerése.
- A korábban megszerzett kommunikációs és tömegkommunikációs ismeretek szintetizálása.
- Szereplési biztonság kialakítása.
- A tanuló vegyen részt a dráma-, szerep és szituációs játékokban.

A tantárgy szerepe a fejlesztési területekben:

Erkölcsi nevelés: irodalmi művek és más írásos szereplők megismerésén keresztül pozitív és negatív példa felismerése. Napilapokban, folyóiratokban, a mindennapi élet eseményeiben a helyes magatartás, követendő minta és a helytelen magatartás megkülönböztetése.

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés: hazánk múltjának, jelenének megismerése az írók, költők és más publicisták szemével.

Állampolgárságra, demokráciára nevelés: a közéletiség felismerése az olvasott szövegekben, demokratikus jogokért való küzdelem megjelenésének nyomon követése a múlt irodalmában.

Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése: szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztésével segíteni a társas érintkezést. Önismeret fejlesztése a tanórai teljesítmények értékelésével, folyamatos

visszajelzéssel. Saját személyiség fejlesztése az improvizatív és irányított szerepjátékokkal, tanórai munkával.

A testi és lelki egészségre nevelés: az egészséges és tudatos életmód jellemzőinek rögzítése ismeretterjesztő és irodalmi szövegek megismerésével. Saját személyre vonatkozó lehetőségek megfogalmazása.

Családi életre nevelés: írásos művekben megismert pozitív és negatív családpéldák, családmodellek, erkölcsi normák felismertetése, közös megfogalmazás, véleménynyilvánítás gyakorlása.

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség: a személyiségfejlesztő nevelés során megjelenő odafigyelés, elfogadás, együttérzés, segítés irányított megbeszélése irodalmi művek kapcsán. Gyakoroltatás szituációs játékokban, szerepjátékokban való megjelenéssel.

Fenntarthatóság, környezettudatosság: helyes szokásrend következetes alakítása különböző környezeti tényezők között (osztály, iskola, könyvtár, színház stb.).

Pályaorientáció: a munka világáról szóló ismeretterjesztő, irodalmi művek, publicisztikák elemzése, megbeszélése.

Gazdasági és pénzügyi nevelés: az egyén, a család, a társadalom gazdasági lehetőségeinek változását feltáró művek olvasásával ismeretet nyújtani a tanulóknak a tulajdonviszonyok, az érdekérvényesítés, a munkamegosztás, a családi élet, a hivatalos ügyintézés, a gazdálkodás stb. témakörökben.

Médiatudatosságra nevelés: ismeretszerzési, művelődési, önkifejező kapcsolatteremtési lehetőségek gyakorlása.

A tanulás tanítása: egyénre szabott motiváció, egyéni tanulási módok feltárása, egyénre szabott értékelés, feladatadás segítségével el kell érni az önálló ismeretszerzési képesség fejlődését.

Témakör	1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése, értelmezése és alkotása	Javasolt óraszám: 5 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A szókincs gyarapítása mellett nyelvi kifejezőképesség fejlesztése. A testbeszéd, mimika megértése, használatával a szóbeli kifejezőkészség erősítése. A beszélő szándékának megértése. A hallott szöveg értelmezése, adekvát, nyelvtanilag helyes válaszadás. Saját vélemény, saját gondolat, kérdés, kérés megfogalmazása. A reproduktív beszéd képességének fejlesztése, memoriterek tanulása. Tanult szövegek kifejező tolmácsolása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek Egyéni képességekhez igazodóan: – a helyes artikuláció, beszédtechnikai elemek alkalmazása, – aktív és passzív szókincs fejlesztése, – társas kapcsolatok kommunikációjába a tanult elemek beépítése. *Fejleszetési ismeretek* Beszédtechnika: a) a helyes beszédlégzés: levegőbeosztás, szünettartás, b) megfelelő beszédhang: hangterjedelem, hangszín, hangerő, c) a pontos artikuláció, d) a kifejező képesség, a kommunikáció céljának megfelelő beszéd. Beszéd(meg)értés: a) szavak, b) mondatok, c) szöveg szintjén. Beszédkészség *Tanulói tevékenység* A levegőbeosztás, a szünettartás, az egyenletes hangadáshoz szükséges kilégzés kialakítása és gyakorlása szövegolvasás közben.

A hangadás esetleges hibáinak javítása, a hangterjedelem kiszélesítése, a hangszín, a hangadás egyenletességének megteremtése a teljes hangterjedelemben, a görcsmentes hangerőfokozás és hangváltások kialakítása és gyakorlás.

Az artikulációs mozgások gyakorlása, a gondos szóvégejtés, a pergő, tiszta szövegmondás, a szabályos beszédritmus, a hangkapcsolatok szabályos ejtésének kialakítása és gyakorlása.

A kommunikáció céljának megfelelő beszéd, a hangsúlyok, érzelmek, indulatok, szándékok megjelenítése.

Főfogalom alá rendezés, az „egész" részeinek felsorolása, a „rész" hozzárendelése az egészhez, hibás szókapcsolatok javítása, új fogalmak, szókapcsolatok tartalmának megismerése az értelmező szótár vagy rokon értelmű szavak alkalmazásával.

Mondatpárok készítése, a mondat elemeinek cseréje, az eseményhez tartozó mondat kiválasztása, hibás elemek cseréje, feladat, utasítások végrehajtása.
A mondat sorrendjének megállapítása, a hiányzó „láncszem" felismerése, kérdések, válaszok megfogalmazása a szöveghez, dramatizálás.
Analógiák készítése, a következtetések megfogalmazása, analizáló- szintetizáló gyakorlatok végzése, összehasonlítások a nyelv különböző szintjein, különböző szempontok szerinti csoportosítások, fogalomalkotások.

Szavak és szókapcsolatok jelentéstartalmainak feltárása, szavak és szókapcsolatok szövegkörnyezetbe helyezése, rokon értelmű szavakból szósorok alkotása, a hangulati és a fokozati különbségek megállapítása, hangutánzó és hangulatfestő szavak keresése, beépítése szövegkörnyezetbe, a stílushatások véleményezése, a szépirodalmi és a köznyelvi szövegek összehasonlítása, azonosságok és különbözőségek meghatározása, szépirodalmi kifejezések gyűjtése, szólások, közmondások beépítése a szövegkörnyezetbe (behelyettesítés).

Vers- és prózamondás gyakorlása.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Kommunikációs képesség: szókincsbővítés, kifejezőkészség formai és tartalmi elemei.

Percepció: verbális és vizuális hang, szó, mondat, szöveg.

Vizuális és akusztikus figyelem.

Emlékezet.

Fogalmak	Artikuláció, beszédértés, beszédlégzés, beszélő szándéka, kommunikáció, összehasonlítás, csoportosítás, főfogalom, analógia, analízis-szintézis.

Témakör	**2. A tanulási képesség fejlesztése**	**Javasolt óraszám: 5 óra**

A témakör fejlesztési céljai	Az önművelés igényének szinten tartása. Önálló könyvtárhasználat előkészítése. „Szabadpolcok” önálló használatának megtanulása. Ismeretnyújtás a könyvtár felépítéséről, működéséről, előző években szerzett információk rendszerezése, gyakorlása. Az ismerethordozók önálló használatának tanulása. Az egyéni érdeklődésen alapuló, önművelő és szükségletkielégítő szabadidős tevékenységek tanulása. Tanári, tankönyvi vázlat felhasználása a tanuláshoz. Lényegkiemelés, szöveg értelmezése tanári irányítással.

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Tények, adatok, információk növekvő önállósággal történő felismerése az ismerethordozó/terjesztő médiákból. – Érdeklődésnek megfelelő könyv választása. *Fejlesztési ismeretek* – Könyvtárhasználat, információszerzés különböző eszközei. – Tanulást segítő eljárások gyakorlása. – Szövegfeldolgozás. – Szépirodalmi részletek, művek szöveghű megtanulása. *Tanulói tevékenység* Iskolai könyvtár rendszeres látogatása. Önálló könyvkölcsönzés megadott szempontok alapján (memoriterek keresése, kötelező olvasmány kikölcsönzése). Adatkeresés, adatgyűjtés. Vázlatok értelmezése, közös vázlatkészítés. Lényegkiemelés aláhúzással megbeszélés alapján. Összefüggések, cselekmény egymásra épülésének feltárása. Kérdésfeltevés, válaszadás az olvasottakkal kapcsolatban. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Motiváció. Összefüggéslátás, összefüggések felismerése.

Önállóság.

Fogalmak	Önművelés, média, ismeret, ismeretnyújtás, ismeretszerzés, lényegkiemelés, vázlat.

Témakör	**Anyanyelvi ismeretek**	**Javasolt óraszám: 18 óra**
A témakör-fejlesztési céljai	A magyar nyelv rendszeréről és elemeiről meglévő ismeretek elmélyítése. A kommunikációs készség fejlesztése. Az elfogadható színvonalú helyesírás megalapozása. A mondanivaló árnyalt közlése a mondatokkal kapcsolatos ismeretek segítségével.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
– Betűrendbe rendezés.
– Helyes mondatalkotás, szövegalkotás szabályainak alkalmazása.
– Tanult helyesírási szabályok (mondatkezdés, írásjelek, tulajdonnevek) alkalmazása.
– Tanári útmutatás alapján szöveget alkot a tanuló, a szövegeket kiegészíti, módosítja.
– Beszédhangok rendszerével, szófajokkal, mondatalkotással kapcsolatos ismeretek.
– A magyar helyesírás szabályainak alkalmazása.
– Jól olvasható egyéni íráskép.
– Környezetében meglévő jelzéseket, képi információkat megérteni.
– A beszédkörnyezetnek megfelelő nyelvhasználat.
 	
Fejlesztési ismeretek
– A mondatok szövegben betöltött szerepe.
– Mondatfajták, egyszerű és összetett mondatok.
– Érzelmek kifejezése indulatszavakkal (öröm, bánat, harag, gyengédség).
– Tájékoztatás, leírás stíluselemei.
– Az írott beszéd felelőssége.
– Pontos és szabatos megfogalmazás.
– Helyesírás. A helyesírási szabályok felelevenítése, tudatosítása:
  – tulajdonnevek írása,
  – mondatkezdés,
  – mondatvégi írásjelek,
  – szótagolás, szavak elválasztása,
  – rövid- és hosszú magánhangzók,
  – rövid- és hosszú mássalhangzók használata.
– Hibakeresés, hibajavítás.

- Helyesírási szótár használata.
- Helyesírási ellenőrző program használata segítséggel számítógépen írás alkalmával.
- Köznyelv, irodalmi nyelv, szaknyelv, zsargon, argó, kortársi nyelv használata.

Tanulói tevékenység

Szavak szófajokba sorolása, szófajok fontosabb jellemzői, helyesírásuk.

Igeragozás, igeidő használata, változtatása szükség szerint.

Mondatok helyesírása, mondatbővítés, szűkítés, összevonás.

Veszélyt és tiltást jelentő szavak és jelzések (pl. közlekedési táblák, tiltó jelzések, piktogramok) felismerése, megnevezése.

Megfogalmazások különböző stíluselemekkel (szaknyelv, argó, sms stb.)

Az írás képének, sebességének, pontosságának folyamatos javítása, értékelése.

Másolás, tollbamondás, ellenőrzés, javítás, gyakorlás változatos formában.

Írás a számítógépen, hibajavítás a helyesírási program használatával.

Szövegek gyűjtése adott stílusban, szövegalkotás a kért stílusban.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Akusztikus figyelem, szerialitás.

Fogalmak	Érzelmek kifejezésére szolgáló szavak (öröm, bánat, harag, gyengédség). Szöveg, mondatfajták, szavak fajtáinak nevei.

Témakör	**3. Írás, szövegalkotás – Fogalmazási ismeretek**	**Javasolt óraszám: 18 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Mondanivaló árnyalt közlése, az írásbeli kifejezőképesség és az írás eszközjellegű használatának fejlesztése. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Elfogadható színvonalú helyesírás. Önellenőrzés fejlesztése.	

Fejlesztési ismeretek, tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Az írásbeli szövegalkotás legalapvetőbb szabályainak ismerete.
- Néhány mondatos szöveg önálló alkotása vázlat alapján.
- Hosszabb szövegből vázlat készítése – lényegkiemelés.
- A címzettnek megfelelő stílusban levél, beszámoló készítése.
- Önéletrajz írása tartalmi és formai követelményeknek megfelelően (kézírásos, számítógépen írott). Az írás közben felmerülő helyesírási, értelmezési probléma esetén tanári segítséggel.
- A tanuló saját és mások írásmunkáinak ellenőrzése, javítása a tanult nyelvtani szabályoknak megfelelően.

Fejlesztési ismeretek

- Elemi szintű műfaji ismeretek (elbeszélés, leírás).
- Irodalmi szöveg leíró és elbeszélő részleteinek elolvasása, megbeszélése.
- Szövegértés, szövegalkotás.
- Vázlat készítése (lényegkiemelés, szövegbővítés).
- Egyszerű szöveg megértése, adott szempont szerinti alakítása.
- Szöveg alkotása, leírás készítése kép vagy adott téma alapján.
- Elbeszélés, élménybeszámoló (saját tapasztalat vagy látott esemény alapján) szóban vagy írásban.
- Magánjellegű és hivatalos szövegek stíluselemei, jellemzői (magánlevél, hivatalos levél, árajánlat, önéletrajz).
- Önéletrajz írásának gyakorlása (tartalmi és formai elemek megismerése).

Tanulói tevékenység

Szöveg alkotása, átalakítása önállóan, adott szempontnak megfelelően.

Az elkészített szöveg felolvasása, bírálata, megvitatása, javítása.

Ismert szövegről vázlat készítése (lényegkiemelés), vázlatpontok alapján szöveg bővítése (bőbeszédűség, felesleges körülmény kiszűrése) a célközönségnek megfelelően.

Levél írása adott témában barátnak, idős rokonnak, hivatalnak, tanárának stb., levél elolvasása után annak megállapítása stílus alapján, hogy kinek íródott.

A számítógép használatához kapcsolódó tevékenységek felelős alkalmazása (blog, SMS, e-mail, csetelés).

Saját önéletrajz írása (munkahelyi pályázat, ösztöndíj, segély kérése) a célnak megfelelően.

„Önéletrajz” írása ismert irodalmi szereplőről (pl. János vitéz).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Finommotorika.

Téri tájékozódás: vonalközben való eligazodás, íráskép rendezése.

Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása.

Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás.

Figyelem.

Fogalmak	Önálló írás, emlékezetből való írás, diktálás, nyelvtani szabály, fogalmazás, leírás, elbeszélés, hír, jellemzés.

Témakör	**4. Irodalmi szöveg olvasása**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A hangos és a néma olvasási technika, a szövegértő olvasás fejlesztése, szövegfeldolgozás alakítása. Aktív és passzív szókincs gyarapítása. Az olvasási kedv felkeltése, a könyvek iránti érdeklődés megalapozása. Minél több alkotást megismerni, megszeretni.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A jellemző stílusjegyek alapján a hallott vagy olvasott szöveg jellegének felismerése. – Mondatok, szöveg értelmezése néma és hangos olvasással. – Szövegből – adott szempontok alapján – részletek kiemelése. – Az olvasottakkal kapcsolatban saját vélemény megfogalmazása. – A megismert irodalmi alkotások előadásában képességek szerinti feladatvállalás. *Fejlesztési ismeretek* – Olvasmányélmények, látott, hallott irodalmi alkotások felidézése. – A szépirodalmi alkotások megjelenési formái (vers, próza, dráma, mese, mítosz, monda, regény, novella, elbeszélés). – Művek és alkotók megismerése (korosztálynak megfelelő irodalmi alkotások, filmek, színdarabok választása). – Egyszerűbb színdarabrészletek, alkalmi irodalmi összeállítások előadása közönség előtt. – Kreatív szövegalkotás (alkalomra vers, szöveg alkotása: köszöntő, búcsúztató). *Tanulói tevékenység* DVD-, CD- és élő előadásban elhangzó művek megismerése nyomán az élmények, érzések, hangulatok, indulatok kifejezésével reagálás. Közös színházlátogatás, közösen kiválasztott film megtekintése moziban, a látottak megbeszélése, a tartalom és a témával kapcsolatos élmények elmondása. Alkalomra társaival előadással készülés (a kiválasztott anyag elemzése, szereposztás, próba); előadás szűkebb és tágabb közönségnek.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek Vizuális észlelés. Figyelem. Auditív észlelés. Emlékezet: tanultak, olvasottak, látottak felidézése.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás. Szómagyarázat.

Témakör	**5. Kommunikáció – Médiaismeret**	**Javasolt óraszám: 15 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Aktív és passzív szókincs gyarapítása. Az információs-kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása. Az információszerzés színtereinek feltérképezése (rádió, televízió, informatika). Média által elérhető információforrás értékének felismerése, az ezekből való tanulás megalapozása. Önálló gondolatok bátor elmondása, a vélemény vállalása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Látott, hallott, olvasott mondatok, szöveg értelmezése. – A szövegből – adott szempontok alapján - információ kiemelése. – Lehetőség szerint rendszeresen hírlap, folyóirat olvasása, hírműsorok nézése, hallgatása. – A továbbadandó hírek, információk valóságtartalmának mérlegelése. – Az eltérő vélemény meghallgatása, megvitatása, ha indokolt, elfogadása. – Számítógép mint információs eszköz használata, a kapott ismeretek értelmezése. – A médiából szerzett információk, reklámok fenntartással, mérlegelve fogadása. *Fejlesztési ismeretek* – A kommunikáció formái: verbális, nonverbális (képi, gesztus, testbeszéd, mimika). – A hiteles információhoz jutás színterei: felnőttek, hírlapok, kommunikációs források. – Szövegelemzés. A hír, információ hitelességének tisztázása (cáfolat, megerősítés). – Könyvtárhasználat. Internethasználat az információszerzéshez.

- Az információ valóságtartamának mérlegelése (hiteles, pletyka, rágalom).
- A média által sugárzott virtuális valóság és a valóság viszonya.
- A reklámok célja és természete.
- Kreatív szövegalkotás, részvétel helyi újság, rádió műsorának készítésében (cikk írása, olvasói levél).

Tanulói tevékenység

Érzelmek közlése, megértése képről, gesztusból, mimikából, testbeszédből.

Kutatómunka adott információ megkeresésére.

Látogatás könyvtárban, tájékozódás katalógusban.

Napilapok, folyóiratok, rádióadók, televízióadók közül választás.

Információk értékelése, mérlegelése.

Reklámok gyűjtése, megtekintése különböző területeken.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Vizuális észlelés.

Figyelem.

Auditív észlelés.

Emlékezet: olvasottak, látottak, hallottak felidézése.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás. Virtuális valóság, látszat, valóság. Mimika, testbeszéd, gesztus, önismeret. *Hírforrás, cáfolat, megerősítés*, *termék, áru, érték, katalógus, keresőprogram, országos napilap, helyi lap, folyóirat, szaklap.*

Összegezett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni. Képes meggyőzni, kulturáltan érvelni, kérdezni, együttműködni beszédpartnerével, véleményt elfogadni. Lényegkiemelésre, tartalom rövid visszaadására képes (esetleg tanári kérdések alapján). Képes írásbeli munkáit a tanult szabályok szerint végezni, olvasható, áttekinthető írásműveket készíteni. Tudja az írást kommunikációs célokra használni. Képes az olvasást az információszerzéshez és átadáshoz felhasználni. Képes a média által bemutatott valóságképet mérlegelve fogadni. Könyvtárhasználat megadott szempontok alapján. Fogékony a művészeti élményekre.

MATEMATIKA

9–10. évfolyam

A matematika tantárgy szerepe a szakiskolában a nélkülözhetetlen alapismeretek megszilárdítása, a matematikai műveletvégzések pontosságának növelése, készségszintű műveletvégzés elérése a racionális számok körében. A geometriai alakzatok tulajdonságainak bővítése, szerkesztési alapismeretek elsajátítása. Szabványmértékegységek megismerése és alapszintű alkalmazása, mértékváltások megerősítése.

A tantárgy segíti az önálló életvitel megalapozását a pénzügyi ismeretek elsajátításával, a munkabér, a háztartási költségvetés összefüggéseinek megismerésével. Lehetőséget teremt a háztartásban, kertben, közlekedésben a gyakorlati élethez szükséges mérések és számítások elvégzésére, a mennyiségek, az idő meghatározására.

A tantárgy jelentős szerepet kap a *pályaorientáció* területén a munkatevékenységekkel, szakmákkal összefüggő matematikai, logikai ismeretek megerősítésében, lehetőséget adva az egyéni képességek és érdeklődés megismerésére, a képzésválasztási döntés előkészítésének támogatására.

A gazdasági és pénzügyi nevelés terén támogatja a minél önállóbb felnőtt életre történő felkészülést, a jövedelem és kiadások megismerésének függvényében felkészít a munkabér és más pénzeszközök célszerű felhasználására.

A fenntarthatóság, környezettudatosság terén segíti a mennyiségek, összehasonlítások megismerésével, megértésével a takarékos életvitel lehetőségét, a tudatos törekvést az anyagok, az energia és az idő praktikus és rugalmas beosztására.

Témakör	**1. Gondolkodási műveletek**	**Javasolt óraszám: 24 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Logikai alapon állítás megfogalmazása. Vitakészség, érvelés, cáfolás, bizonyítás. A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		
Fejlesztési tevékenységek – A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése.		

- A logikai kifejezések alkalmazása.
- Adatok leolvasása.
- Valószínűségi játékok, kísérletek kapcsán események összegyűjtése, rendszerezése, táblázat készítése, valószínűségi esemény becslése.
- Szöveges feladatok lejegyzése nyitott mondattal, összes megoldás megkeresése adott alaphalmazon.

Fejlesztési ismeretek

Gondolkodási műveletek: csoportosítás, osztályozás, konkretizálás, analógia, elvonatkoztatás, általánosítás, mérlegelő gondolkodás, következtetés, ítéletalkotás.

- Összefüggések.
- Valószínűség.
- Nyitott mondatok.

Tanulói tevékenység

Fogalmak értelmezése, rendszerezése.

Egyszerű feladatok a gondolkodás fejlesztésére.

Elemek elhelyezése adott halmazokba.

Halmazok kapcsolatának az összes esetre vonatkozó használata (nincs közös elemük, van közös elemük, de egyik halmaz sem része a másiknak, illetve egyik halmaz része a másiknak).

Szövegelemzés, szövegértelmezés.

A logikai „és”, „vagy” alkalmazása.

A „minden”, „van olyan”, „van, amelyik nem”, „egy sem” helyes alkalmazása.

Összefüggések felismerése a matematika valamennyi területéről.

Eredmények megfigyelése, adatok lejegyzése, rendszerezése. Biztos, lehet, lehetetlen leolvasása oszlopos diagramról.

Gyakorlati feladatok, átlagszámítás.

Szöveges feladat lejegyzése nyitott mondattal, összes megoldásának megkeresése adott alaphalmazon.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Megfigyelőképesség.

Irányított, tartós, tudatos figyelem.

Emlékezet tartóssága, mobilizálása.

Problémamegoldó képesség.

Matematikai összefüggések.

Fogalmak	Logikus, indoklás, érvelés, magyarázat.

	A „lehetetlen”, „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „véletlen”, „valószínűbb” logikai megfogalmazások tartalma. Halmaz, alaphalmaz. A matematikai nyelv témához kapcsolódó szókincse.

Témakör	**2. Számtan. Műveletek**	**Javasolt óraszám: 60 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika elemi fogalmainak a mindennapi életben való használata. Biztos műveletfogalom és számolási készség az alapműveletek körében. A zsebszámológép használata.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		
Fejlesztési tevékenységek – A mindennapi életvezetésben biztonságot jelentő matematikai ismeretek biztos elsajátítása. – Biztos számfogalom a racionális számkörben. – A négy alapművelet biztonságos használata matematikai probléma megoldásában. – Pontos és gyors számolás. – Zsebszámológép használata. – Saját és mások munkáinak ellenőrzése, javítása. *Fejleszetési ismeretek* – Természetes számfogalom és mennyiségfogalom elmélyítése. – Számfogalom, számköri ismeretek. Negatív számok. – Műveletek. Összeg-, különbség-, szorzatalakok. – Szöveges feladatok. *Tanulói tevékenység* Törtek: közönséges törtek, tizedes törtek, átváltások, egyszerűsítés, bővítés, összehasonlítás, rendezés. Természetes és racionális számok csoportosítása, összehasonlítása, rendezése. Műveletek természetes számokkal. Kerek számok összeadása, kivonása, egyjegyű szorzóval szorzás, egyjegyű osztóval osztás szóban. Írásban: a 0-val való számolás eseteinek gyakorlása. Arányosság, következtetések, egyenes- és fordított arányosság. Műveletek racionális számokkal.		

Tizedes törtek összeadása, kivonása, szorzása egész számmal és tizedes törttel, osztás egész számmal. Közönséges és tizedes törtekkel végzendő műveletek gyakorlása a mindennapi élethez kapcsolódó gyakorlatban. A százalék fogalma. Egyszerű százalékérték ~~ki~~számítások (kamatok, árleszállítás, adó). Fizetések, vásárlások részletre. Átlagszámítás több adatból (tanulmányi átlag, átlagéletkor). Egyszerű szövegezésű feladatok a tanult alapműveletek alkalmazásával a mindennapi gyakorlathoz kapcsolódóan. Szöveges feladatok megoldása és készítése (értelmezés, megoldási terv elkészítése, kivitelezése, válaszadás, ellenőrzés). A zsebszámológép biztos használata, elsősorban ellenőrzésre. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Pontos munkavégzés. Szóbeli kifejezőképesség. Figyelem terjedelme, pontossága. Emlékezet mobilizálása. Szabályalkalmazás, szabálykövetés. Összefüggés-felismerés.	
Fogalmak	A pénzforgalommal kapcsolatos aktuális fogalmak (folyószámla, hitelszámla, kamat, csekk, részletfizetés). Százalék (%).

Témakör	**3. Mérések**	**Javasolt óraszám: 58 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika elemi fogalmainak használata a mindennapi életben . A mérés eredményeinek pontos lejegyzése.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		
Fejlesztési tevékenységek – Szakmához és a hétköznapokhoz kapcsolódó mérések rutinos végzése. – A pontos munkavégzés fontosságának tudatosítása és szem előtt tartása. – Geometriai alapismeretek, a tanult mérési és számítási eljárások alkalmazása gyakorlati példákban. – Síkidomok és testek tulajdonságainak ismerete, segítséggel terület és térfogat számítása. – Pontos, tiszta szerkesztés.		

Fejlesztési ismeretek

- Hosszúság, tömeg és űrtartalom mérése.
- Idő mérése.
- Gyakorlati mérések, mértékegységek, számítások.
- Szerkesztési feladatok.

Tanulói tevékenység

Mérések végzése különböző mérőeszközökkel.

Becslés.

Összehasonlítás alkalmi és szabványos egységekkel.

Mértékegységek.

Átváltások.

Foglalkozásokhoz, és a köznapi élethez kapcsolódó szöveges feladatok megoldása.

Mértékegységek ismétlése, összefüggések elmélyítése.

Szakmaorientált feladatvégzések szabványos mértékegységekkel.

Geometriai alakzatok (vonalak, síkidomok, testek) csoportosítása tanult tulajdonságok alapján.

Testek, síkidomok tanult tulajdonságok alapján történő rendszerezése, tulajdonságok elmélyítése.

A kör és alkotórészei.

Az átmérő és a sugár kapcsolata.

Kör kerületének, területének mérése tapasztalati úton.

Kocka és téglatest térfogatának mérése, kiszámítása következtetéssel, majd mért adatok alapján.

Hosszúság, terület, térfogat mértékegységeinek összehasonlítása, összefüggések megállapítása.

Szöveges feladatok végzése.

Szerkesztések. Tanult szerkesztések gyakorlása (méretarányos, szabványos jelölésekkel).

Összefüggések műveletek, mértékek, helyi értékek között.

Táblázat adatai közötti összefüggés felismerése, leírása.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Vizuális észlelés.

Figyelem.

Auditív észlelés.

Fogalmak	Méretarányos, felül-, elöl-, oldalnézet. A felmerülő szakkifejezések. Testhálózat (gyakorlati alkalmazások kapcsán). A feladatvégzésekkel kapcsolatos fogalmak, koordinátarendszer.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes összefüggéseket biztosan felismerni számok, mennyiségek, mértékegységek, geometriai alakzatok között. Testek és síkidomok alkotórészeinek ismerete. Jártasság a tanult geometriai számításokban és szerkesztésekben. A tanuló képes arányos alaprajzot készíteni. Képes alkalmazni a logikai kifejezéseket. Legyen jártas az adott halmazra vonatkozó állítások igazságának eldöntésében. Tudjon állításokat tagadni, ismerje a tagadás logikai tartalmát. Legyen jártas sorozatok folytatásában adott és felismert szabály alapján mindkét irányban. Képes egyszerű adatokból átlagszámításra. Ismerje a 10-es számrendszert milliós számkörben. Képes a négy alapműveletet pontosan kivitelezni az egész és a racionális számok körében. Képes szöveges feladatot megoldani, ellenőrizni, zsebszámológépet pontosan használni. Képes az olvasható, áttekinthető írásbeli munkára.

DIGITÁLIS KULTÚRA

9–10. évfolyam

A tantárgy a szakmai ismeretekhez kapcsolódó interntes és más tömegkommunikációs technikák alkalmazásának tudatos megismertetésével, tartalmak felkutatására nevel. Ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. Az informatikai eszközök használata olyan eszköztudást nyújt a tanulónak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, -feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló informatikai és információs eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása, és célszerű, értő módon való elemző, biztonságos, etikus alkalmazása.

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik *az önismeret és társas kultúra* fejlesztésében az internethasználattal összefüggő magatartási és etikai szabályok betartásával, a társadalmi kapcsolattartás elektronikus formáinak megismerésével. *A médiatudatosság* területén az informatikai eszközök használati szabályozásának, a függőség elkerülésének tudatos irányításával, az internetes tartalmak valóságtartalmának szűrésével kap eszközöket a tanuló a függőség elkerülésére.

Témakör	**1. A számítógép alkalmazása**	**Javasolt óraszám:** **57 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése. A számítógép-használat nyújtotta lehetőségek felismerése, és alkalmazása a mindennapi tevékenységekben. Az etikai szabályok ismerete és szem előtt tartása a világháló használatakor.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		
Fejlesztési tevékenységek – A baleset-megelőzés szabályainak betartása. – Számítástechnikai eszközök kezelése. – Az iskolában használatos operációs rendszer ismerete, segédprogramok használata. – A számítógép használata a tanulásban, az ismeretszerzésben. – Szöveg- és ábraszerkesztési ismeretek. – Adatbázis- és táblázatkezelés egyszerűbb eseteinek ismerete. – Hardvereszközök fajtáinak, jellemzőinek megismerése. – Hálózati alapismeretek. – Szórakoztató, fejlesztő szabadidős célú felhasználás megismerése. *Fejlesztési ismeretek* – Dokumentumkészítés. – Számítógéphez kapcsolódó eszközök használata (nyomtató, szkenner, digitális fényképezőgép, modem, CD-, DVD-lejátszó).		

- Hálózati alkalmazások, keresőprogram használata.
- A számítógép alkalmazása során felmerülő etikai és egészségügyi fenntartások.
- Játékprogramok.

Tanulói tevékenység

A géphasználat során felmerülő fogalmak értelmezése, rendszerezése.

Az általában használatos dokumentumformák, szoftverek alkalmazása.

Ikonok használata, egyszerű szöveg- és rajzkészítés.

Hálózatra kapcsolódás, kapcsolat bontása.

Adott tartalmak, képek megkeresése keresőprogram segítségével, adatok értelmezése, felhasználása (menetrend, térkép).

Levelezőprogram használata, levélküldés, -fogadás, az udvariassági formulák ismerete és használata.

A számítógéphez csatolható eszközök használata.

Produktumok készítése közös munkával (az osztály életéről, kirándulásról).

Játékprogamok mértékletes használata.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Megfigyelőképesség.

Irányított, tartós, tudatos figyelem.

Emlékezet tartóssága, mobilizálása.

Problémamegoldó képesség.

Finommotorika.

Fogalmak	Szakkifejezések a számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatban (pl. e-mail, vírus, belépés, jelszó, megnevezések).

Témakör	**2. A számítógép használata során felmerülő etikai és technikai kérdések**	**Javasolt óraszám:** **14 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A számítógépet és tartozékait kíméletesen, szakszerűen használni. Balesetmentes, költségkímélő alkalmazás. A világhálóról szerzett információt fenntartással mérlegelve, a tanuló által feltett információt felelősséggel kezelni.	
Fejlesztési ismeretek és tevékenységek		

Fejlesztési tevékenységek

- Szakszerű eszközhasználat.
- Egészségmegőrzéssel kapcsolatos ismeretek.
- A világháló használata a káros oldalak mellőzésével.
- Megfontolt tartalmak elhelyezése a világhálóra.
- Önkorlátozás a számítógép használatának időtartamára.

Fejlesztési ismeretek

- A használt eszköz értéke és kíméletes alkalmazása.
- Az alkalmazás során felmerülő etikai kérdések áttekintése.
- A számítógép használata során szükséges egészségvédelmi feladatok.
- Káros szokások kialakulásának megelőzése.

Tanulói tevékenység

A gép és a perifériák megfelelő használata.

Az egészségkímélő géphasználat feltételeit számba venni, és alkalmazni.

Etikai kódex közös összeállítása. A tilalmak számbavétele, indoklása.

A számítógép-függőség kialakulásának megelőzése.

Az agresszivitást erősítő játékok kerülése.

Meggondolt, körültekintő kapcsolatteremtés, vásárlás a világhálón.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek:

Szóbeli és írásbeli kifejezőképesség.

Figyelem terjedelme, pontossága.

Emlékezet mobilizálása.

Szabályalkalmazás, szabálykövetés.

Összefüggés-felismerés.

Fogalmak	Szakkifejezések a számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatban (pl. közösségi oldal, blog, csetelés, illegális letöltés, jogdíj).

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	Biztonságos, önálló eszközhasználat. Igénynek megfelelő tartalom keresése és önálló felhasználás. A tanuló képes a megismert alkalmazásokat kis segítséggel, önállóan használni. Képes célnak megfelelő produktumokat készíteni.

	Képes önkorlátozásra, a káros tartalmak kerülésére. Saját és mások személyiségi jogainak, intim szférájának megvédése.

TESTNEVELÉS

9–10. évfolyam

A tantárgy sajátos fejlesztési célja az erő, az állóképesség, a gyorsaság és az ügyesség növelése, a motoros, kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése.

További cél a helyzetfelismerő képesség fejlesztése, komplex személyiségfejlesztés, a szociális és emocionális aspektus hangsúlyával. Fontos a motiváció felkeltése a szabadidő- és diáksportokra, a testnevelés és sportági ismeretek bővítésére, a preventív és egészségtudatos szokások kialakítására a tanulókban.

A testnevelés kiemelten támogatja a biomechanikailag helyes testtartás kialakulását, szükség szerint a tartás javítását, korrekcióját.

A tantárgy terápiás célja, hogy az enyhe fokban értelmi fogyatékos fiatal kondicionális, koordinációs képességei és mozgásos cselekvésbiztonsága folyamatosan fejlődjék, erősítve a szocializációs, rehabilitációs folyamatokat, esélyt teremtve a munka világában való helytállásra.

Hangsúlyossá válik a munkavállaláshoz szükséges fizikai kondíció és az egésztudatosság beépülése a személyiségvonások rendszerébe, a motoros aktivitásban vezető szerephez jut a rekreativitás, a szabadidős fizikai tevékenység. Középfokú oktatásban részesülő enyhén értelmi fogyatékos fiatalok tehetséggondozásának egyik fő terepe a versenysport.

A kiemelt fejlesztési feladatok közül az erkölcsi, az önismereti, a másokért való felelősségvállalás fejlesztése valósulhat meg egyértelműen, de áttételesen szinte valamennyi nevelési célnak megfeleltethető a tantárgy.

Ha a tanuló gyógytestnevelésben vesz részt, vagy gyógytestnevelésben is részt vesz, a gyógytestnevelés végrehajtása során a testnevelés kerettanterv adaptálható elemeit is alkalmazni kell.

Témakör	**1. Motoros képességfejlesztés – edzettség, fittség**	**Javasolt óraszám: 72 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. Testépítés természetes eszközökkel, egészségvédelemmel. Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Minőségelvű motoros tevékenységek tökéletesítése.
- Sportági tevékenységre épülő kondicionális és koordinációs képességfejlesztés.
- Vízi biztonság megteremtése, a víz mint az egyik őselem gyógyhatásainak tudatosítása.

Fejleszetési ismeretek

- A fittség és az edzettség kritériumai.
- A terhelés élettani és pszichés értelmezése.
- A korábbi nyolc évfolyamon tanultak elmélyítése, készségszintre emelése.
- Gimnasztika.
- Egyensúly-gyakorlatok.
- Küzdőgyakorlatok.
- Zenére végzett gyakorlatok.
- Légzőgyakorlatok.

Tanulói tevékenység

Differenciált, egyéni edzésterv készítése – segítséggel.

Négy-nyolc ütemű szabadgyakorlatok szer nélkül és tornaszerekkel (labda, kötél, gyűrű, zsámoly, tornapad).

Tornaszereken történő célirányos mozgások: függeszkedések, mászások.

Önállóan végzett bemelegítés (8-10 gyakorlatnyi).

Bemelegítő mozgásanyag tervezése és kivitelezése.

Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása.

Testépítés – minden izomcsoport harmonikus fejlesztése a gerinc és az ízületek védelmével.

Tesztek, felmérések kizárólag diagnosztikus célzattal:

- motoros (Cooper),
- kardio-respiratorikus,
- állóképesség,
- erő,
- izomerő,
- állóképesség,
- testösszetétel.

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Döntési képesség.

Térkihasználási képesség.

Transzferhatások.

Fogalmak	Speciális kifejezések az edzésekkel kapcsolatban.

Témakör	**2. Motoros készségfejlesztés – mozgástanulás**	**Javasolt óraszám: 119 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Természetes mozgásformák továbbfejlesztése. Sportágak technikai elemek megismerése. Célorientált motoros tevékenység kialakítása, gondolkodás, kreativitást fejlesztő motoros tanulás.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
– Térbeli és energiabefektetésre vonatkozó tudatosság fejlesztése.
– Tudatos helyzetfelismerő és feladatmegoldó képességek fejlesztése.
 	
Fejleszetési ismeretek
– Új sportági ismeretek és rendszerek alapjai.
– Mozgásos tapasztalatszerzés a néptánc, a történelmi táncok, társastánc és modern mozgáselemek tárából.
– Rendgyakorlat.
– Torna.
– Támaszgyakorlatok.
– Mászás, vándormászás.
– Függeszkedés, lendülés.
– Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc.
– Atlétikai elemek:
  – Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások.
  – Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal.
– Tánc: népi és régi stílusú táncok, új stílusú táncok, sport jellegű táncok megismerése.
– Úszás.
– A vízből mentés elemi szabályai.
 	
Tanulói tevékenység
Természetes mozgások végrehajtása (sportág-specifikus jelleggel).
Technikai és taktikai elemek véghezvitele (egyéni szintű) cselekvési biztonsággal.
Szervezést elősegítő gyakorlatok: rendgyakorlatok, alakzatok felvétele, menetelések, ellenvonulások, nyitódások, zárkózás, szakadozások.
Térköz, távköz, takarás, igazodás, testfordulatok adott irányokba járás közben.

Nyitódás, felzárkózás, felfejlődés, szakadozás. Soralkotások egyes és többes vonalban, oszlopban menetelés alakzatfelvétellel. Támaszgyakorlatok, függés és egyensúly-gyakorlatok talajon, padon, tornaszekrényen, gerendán, gyűrűn, bordásfalon. Mászás kötélen, vándormászás bordásfalon. Függeszkedés, lendülés, lengés, hintázás szereken. Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc gyakorlása. Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások. Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal, verseny, időmérés. Tudatos, gyakorlati alapú tapasztalatszerzés a hazai és külföldi sportjátékok technikai és taktikai készletéből. Tánc, művészeti előadás és más mozgásformák alkalmazása az önreflexió és önkifejezés érdekében. Tánctanítás, tutorálás mozgásos programokban, gyakorlatokban. Úszás: gyors-, mell-, hátúszás saját tempóban, a pillangóúszás elemei, indulási és beérkezési technikák, vízi sportjátékok. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Instrukcióra gyors, pontos reagálás képessége. Imitációs és elemző képesség. Alkalmazkodási képesség. A mozgás örömének átélése.

Fogalmak	Balesetvédelemmel és baleset-megelőzéssel kapcsolatos fogalmak, támasz, átfordulás, tigrisbukfenc, ugróerő, lendület, gyorsítás, lassítás, rajtolás, átlépő technika, hajítás, dobás, lökés, vetés, start, fejes, forduló, a vízből mentés fogalomtára.

Témakör	**3. Játék**	**Javasolt óraszám: 72 óra**

A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Együttműködés, kooperáció elősegítése. A versenyszellem és a sportszerűség kialakítása és fenntartása. Élethosszig űzhető szabadidős tevékenységek megismertetése és megkedveltetése.

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Személyes és társas folyamatok pozitív alakítása a megismerésben, az értékelésben, az asszertivitásban, a sportszerűségben és a sikerorientáltságban. – Testnevelési és sportjátékok stratégiai és taktikai elemeinek megismerése, szabályainak rendszere, szabálykövetés és elemző értelmezés. – Csapatépítés. – Sportági előkészítő kreativitás és kooperativitás fejlesztése. – Inklúzióra, társadalmi integrációra előkészítés. – Érzelmek és motivációk szabályozásának megvalósítása. – Játékszabályok által döntésképesség és szabálytudat kialakítása. – Élményszerűség és öröm érzékeltetése a társas játéktevékenységben. – Személyes és társas folyamatok megélése. – A konfliktuskezelés ismerete és gyakorlata. *Fejleszetési ismeretek* – Dobó- és elfogójátékok. – Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel. – Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés védővel szemben. – Átadások helyben és mozgás közben. – Célba rúgó és célba dobó játékok. – Kosárlabda. – Labdarúgás. – Röplabda. – Kézilabda. – Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel. – Szabadidős teremjátékok. *Tanulói tevékenység* Dobó és elfogó játékok játszása. Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel (kidobós). Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés, védővel szemben, átadások helyben és mozgás közben, célba rúgó és célba dobó játékok. Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel (esések, gurulások, szabadulások). Szabadidős teremjátékok: gombfoci, asztali foci, darts, asztalitenisz, asztali hoki.

Preventív játékok és tevékenységek vízben. Élethosszig végezhető szabadidős tevékenységek értése és reprodukciója. Tanulói kreativitásra alapozó motoros játékok. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Szabálytudat. Kooperativitás. Asszertivitás, Kudarc és győzelem sportszerű megélése.

Fogalmak	Játékok neve és szabályai, büntetődobás, büntetőrúgás, oldal-bedobás, sarokrúgás, szerelés, becsúsztatás, ívelés, feladás, sáncolás, csatár, középpályás, védő, kapus, kapáslövés, önvédelem, esés, gurulás, szabadulás.

Témakör	**4. Versenyzés**	**Javasolt óraszám 72 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók képessé tétele egyszerűsített szabályokkal zajló versenyzésre: sor- és váltóversenyek, illetve egyszerűsített sportági versenyek esetében. Olimpikonok, paralimpikonok tiszteletére nevelés.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Sportági versenyek, versenytapasztalatok megszerzése a diáksport, élsport és szabadidősport terén. – Sportszerűség fogalmi jelentésének ismerete. – Az olimpia- és sporttörténet nagy alakjai, emblematikus személyiségei, híres magyar és nemzetközi sportolók megismertetése a múltból és a jelenből. – Példakép (választás, a választás megindokolása). *Fejlesztési ismeretek* – Egyénileg, párban és csoportosan végrehajtott versenyfeladatok, a sportági versenyek szabályainak, technikájának és taktikájának elemei. – Sorversenyek. Váltóversenyek. Futóiskola. Ugróiskola. Dobóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályainak megismerése.

- Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok.
- Küzdősportok elemei.
- Az olimpiák története – sportidolok, paralimpia.

Tanulói tevékenység

Sportági versenyek – szükség szerinti egyszerűsített szabályokkal – gyakorlása. Váltóversenyek.

Futóiskola – futóversenyek (gyors, kitartó, gát, staféta).

Ugróiskola – magas-, távolugrás.

Dobóversenyek (célba, távba különféle eszközökkel).

Sorversenyek. Váltóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályszerű, csapatok közötti játéka.

Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok (bigézés, karikahajtás, dióleső, tojásba vágás, csizmadobáló).

Úszóverseny egyszerűsített szabályokkal.

Küzdősportok elemei – birkózás, keleti küzdősportok elemei.

Sor- és váltóversenyek szabályinak ismerete és betartása.

Egyszerűsített sportági versenyek ismerete és végrehajtása az írott és íratlan sportszerűségi szabályok betartásával.

Példakép keresése híres magyar és nemzetközi sportolók és csapatok közül (képek, eredmények, versenyek látogatása, kulturált szurkolás).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Szabálykövetés, szabálytartás.

Egészséges versenyszellem.

Kooperáció.

Koordináció.

Döntési és reagáló képesség.

Fogalmak	A játékok neve és szabályai; erőszakos, kíméletes, sportszerű, „fair play”, esélyegyenlőség, teljesítmény, olimpikon, paralimpia.

Témakör	5. Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés	Javasolt óraszám: 20 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egészségfejlesztő mozgásos tevékenységformákra, egészségtudatosságra nevelés. Relaxációs gyakorlatok, mint az önsegítés eszközeinek tudatosítása. Higiénés ismeretek tudatos alkalmazására nevelés. A szabad levegőn végzett sportok egészségmegőrző szerepe.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Igénykeltés a mozgásban gazdag életformára, a terhelés alakítására és kontrolljára való képesség kialakítása. – Optimális testtömeg és fittség paramétereinek kialakítása és/vagy fenntartása. – A relaxáció és stresszoldás mint a lelki egészség megőrzésének egyik eszköze. – Életviteli alapelvek és szokásrendszerek: étrend, bioritmus, higiénia, médiatudatosság, szenvedélybetegségek hatásai a testi-lelki egészségre. – Primer prevenció és az életvezetés kapcsolatrendszere: szokások, egészségfejlesztés, egészségtudatosság. – Egyéni felelősség és döntés az egészséges életvitel és a szabadidős tevékenységek megvalósításában. – Biztonság és környezettudatosság. – Rendszeres testmozgás, sport egészségmegőrző hatása. – Önkontroll, önuralom. – Szabad térben végzett gyakorlatok végrehajtásának képessége – a védő-óvó intézkedések ismerete és gyakorlata (napsugárzás, kullancs, időjárásnak megfelelő ruházat). – A könnyített testnevelés individuális lehetőségének megteremtése. – A tanulók betegségtudatának, félénkségének, esetleges gátlásainak mérséklése, oldása egyéni sikerhez juttatással. *Fejlesztési fsmeretek* – Otthon is végezhető testgyakorlatok. – Táncok különféle műfajai. – Testi higiéné tartalmi elemei és azok mindennapi gyakorlata. – Relaxációs gyakorlatok. – Egészséges életmód alapelemei – étkezés, ruházat, pihenés, mozgás, a káros anyagok kerülése, betegségek megelőzése, prevenció, védőoltások szerepe. – Természetben űzhető sportok (balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem elsajátítása). – Kerékpározás, görkorcsolyázás. – Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen. – Könnyített testnevelés. *Tanulói tevékenység* Egészségfejlesztő motoros tevékenységformák – egyénileg, párban, csapatban. Otthon is végezhető testgyakorlatok táncos elemei (aerobic, talajtorna). Relaxációs gyakorlatok: légzőgyakorlatok, figyelemösszpontosító és lazító testtartások. Természetben űzhető sportok: labdajátékok, futóversenyek, túra, kocogás, tájfutás – balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem rendszeres elvégzése (krémezés, ruházat, ellenőrzés). Kerékpározás, görkorcsolyázás. Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen.

Könnyített testnevelés: a tanulók egyéni állapotához, elváltozásaihoz igazodó gyakorlatok (a gyógytestnevelővel való konzultáció szerint, a tantervben foglalt, nem ellenjavallt gyakorlatok, feladatok végrehajtása). Testtartás-javító gyakorlatok: preventív és korrigáló feladatok megoldása sporteszközök alkalmazásával. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Egészségtudatosság. Mozgásigény. A körülményekhez való alkalmazkodás. A természet szeretete, fenntartható fejlődés.

Fogalmak	Higiéné, relaxáció, edzettség, fittség, túra, bioritmus, gyógytestnevelés, korrekció, napsugárzás, UV-A és UV-B, kullancs, médiatudatosság, prevenció, drog, önuralom, önkontroll, testtartás, tájfutás, tájoló, térkép, terep, önkarbantartás, tréning, örömtréning.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	Menet- és ütemtartás, hosszabb távú egyenletes, lassú futás. Hatékony mozgásszabályozás, két-három mozgáselem összekapcsolása a gyakorlatok során, a gyakorolt mozgáselemeket, sportágakat szabad térben, más körülmények között is alkalmazni. A szergyakorlatok képesség szerinti teljesítése, önálló végrehajtása. Ugróerő és súlypont emelkedésének tudatos szabályozása. A tánc és a közös mozgás élményének élvezete. A tanuló képes: önállóan bemelegíteni; a sportot életritmusába beépíteni; legalább egy úszásnemet biztonságosan művelni; versenyjátékok, versenyfeladatok szakszavait értelmezni, és képes az azoknak megfelelő cselekvésre; labdát céltudatosan irányítani; labda- és sportjátékok szabályait betartani, a csapatszerepeket felismerni; a szabályok betartásával aktívan részt venni a közös játékokban, versenyekben;

	higiénés ismereteit rutinszerűen alkalmazni saját életterében; a relaxációs gyakorlatokat önsegítő rendszerében alkalmazni, nyugalmi és stresszhelyzetben szokásrendszerébe integrálni az egészségtudatos magatartásformákat.

OSZTÁLYFŐNÖKI ÓRA

9–10. évfolyam

Az osztályfőnöki órák sajátos szerepet töltenek be a tantárgyak rendszerében. Tartalmaik, tevékenységeik közvetlenül szolgálják a nevelést, mintegy szintetizálva az egyes tantárgyakban közvetített fejlesztési, nevelési célokat, az iskolai nevelési folyamatot, lehetőséget biztosítva a tanítási órákon elsajátítottak elmélyítésére, aktualizálására, a tudásanyagnak értékmozzanatokkal történő felruházására.

Az osztályfőnöki óra az osztályfőnöki tevékenység tanórai kereteként, tematizáltan segíti a tanulók megismerését, az egyéni sajátosságokhoz illeszkedő személyiségfejlesztést.

Célja fejleszteni – a konkrét tapasztalatok és élmények feldolgozásával, értelmezésével – a szociabilitást, a testi-lelki harmóniát, a tanulók társas, egyéni és iskolai kapcsolatát, a szabálytudatot. Hozzájárulni – az egyéni szükségletek mentén – az énkép, az önértékelés alakításához, a közösen kialakított magatartási és viselkedési szokások elsajátításához, az önbizalom, az öntudatos és a környezetért is felelős magatartás, a világgal szembeni pozitív beállítódás, a demokrácia tisztelete, a tolerancia, az őszinte kommunikáció, az értelmes kockázatvállalás attitűdjeinek kialakulásához.

Feladata, hogy erősítse – a terápiás eljárások alkalmazásával – az önismeretet, az önelfogadást és az önfejlesztést. Biztosítsa a szociális attitűd légkörét, a konfliktusok kezelésének konkrét megoldását helyzetgyakorlatokon, megélt, átélt élményeken keresztül. Tudatosítsa az értékek védelmével kapcsolatos felelősséget, keresse a közvetlen környezet humán értékeit.

Adjon képet a serdülőkor testi-lelki változásairól – tudatosítsa a saját élményeket, véleményeket.

Alakítson ki riportok, filmek, cikkek, tanulmányok értelmezésével, megvitatásával – saját élmény eseti bekapcsolásával – pontos képzetet és viszonyulást az élvezeti szerek használatának veszélyeiről, a deviáns magatartás következményeiről.

Szerezzenek a tanulók saját tapasztalatokat – események, történések közös elemzésével, egyéni gyűjtőmunkával – a felelős állampolgári viselkedésről, a környezettudatos, fenntartható fejlődésről.

Készítse fel a tanulókat a pályaválasztásra, a reális életcélok megfogalmazására.

Gyűjtsön tapasztalatokat a tanuló a munka világáról, a szakmákról. Feladat továbbá a vonzódások, lehetőségek mérlegelése – szakmatanulási lehetőségek a képességnek megfelelően – a képességfejlesztés útjainak, módjainak számbavétele az életcélok elérése érdekében.

A tantárgy szerepe a fejlesztési területekben, a nevelési célok elérésében:

Erkölcsi nevelés: irodalmi művek, irodalmi szereplők megismerésén keresztül pozitív és negatív példa felismerése, pozitív mintakövetés.

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés: hazánk múltjának, jelenének megismerése az írók, költők szemével.

Állampolgárságra, demokráciára nevelés: a közéletiség felismerése az olvasott szövegekben, demokratikus jogokért való küzdelem megjelenésének nyomon követése a múlt irodalmában.

Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése: szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztésével segíteni a társas érintkezést. Önismeret fejlesztése a tanórai teljesítmények értékelésével, folyamatos visszajelzéssel. Saját személyiség megismerése, fejlesztése az improvizatív és irányított szerepjátékokkal, tanórai munkával.

Családi életre nevelés: irodalmi művekben megismert pozitív és negatív családpéldák, családmodellek, erkölcsi normák felismertetése, közös megfogalmazás, véleménynyilvánítás gyakorlása.

A testi és lelki egészségre nevelés: az egészséges és tudatos életmód jellemzőinek megismerése ismeretterjesztő és irodalmi szövegekben. Ennek felismerése, saját személyre vonatkozó lehetőségek megfogalmazása.

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség: a személyiségfejlesztő nevelés során megjelenő odafigyelés, elfogadás, együttérzés, segítés irányított megbeszélése irodalmi művek kapcsán. Gyakoroltatás szituációs játékokban, szerepjátékokban való megjelenéssel.

Fenntarthatóság, környezettudatosság: helyes szokásrend következetes alakítása különböző környezeti tényezők között (osztály, iskola, könyvtár, színház stb.)

Pályaorientáció: a munka világáról szóló ismeretterjesztő, irodalmi művek elemzése, megbeszélése.

Gazdasági és pénzügyi nevelés: az egyén, a család, a társadalom gazdasági lehetőségeinek változását feltáró művek olvasásával ismeretet nyújtani a tanulóknak a tulajdonviszonyok, az érdekérvényesítés, a munkamegosztás, a családi élet, a hivatalos ügyintézés, a gazdálkodás stb. témakörökben.

Médiatudatosságra nevelés: ismeretszerzési, művelődési, önkifejező kapcsolatteremtési lehetőségek gyakorlása.

A tanulás tanítása: egyénre szabott motiváció, egyéni tanulási módok feltárása, egyénre szabott értékelés, feladatadás segítségével el kell érni az önálló ismeretszerzési képesség fejlődését.

Témakör	**1. Beilleszkedés – Alkalmazkodás**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Reális pályatervezés, osztályközösség megismerése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A szabályok elfogadása. – Helyes napirend kialakítása. – Érzelmi azonosulás az elődök tetteivel. – Szolidaritás a rászorulókkal szemben. – Aktív részvétel a lakóközösség és az iskolaközösség életében. – Bekapcsolódás a helyi öntevékeny csoportok munkájába (szakkör, énekkar, tánccsoport). *Fejleszetési ismeretek* Tanulói jogok és kötelességek. Házirend. Tűz- és balesetvédelem. Napirend. Tanórán kívüli elfoglaltságok. Tanulás és tudás. „A tanulás tanulása”, az egyén szerepe. Műhelyek, munkahelyek megismerése, munkatársi kapcsolatok.

Bevált és új tanulási módszerek kialakítása. Gyakorlati tantárgyakkal kapcsolatos képességek feltérképezése (kézügyesség, kitartás, pontosság, megbízhatóság stb.). *Tanulói tevékenység* A házirenddel, munkarenddel kapcsolatos kérdések megvitatása (kérdések megfogalmazása). Időbeosztás, órarend. Hatékonyság ellenőrzése. Saját tanulási stratégia megkeresése, az előnyök és hátrányok mérlegelésével. Kérdések megfogalmazása az új tantárgyakkal kapcsolatban. Beszámoló az önálló tanulásról és a tanulópárok együttműködésének tapasztalatairól. Kapcsolatépítés, aktív együttműködés. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Akusztikus figyelem. Szerialitás.

Fogalmak	Egyéni tanulás, tanulócsoport, kötelező tanóra, igazolt-igazolatlan hiányzás, legális munkavégzés, feketemunka, helytörténet, múlt, közelmúlt, együttérzés, önkéntesség, önfeláldozás, karitatív tevékenység.

Témakör	**2. Önismeret – Testi és lelki egészség**	**Javasolt óraszám: 21 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Mondanivaló árnyalt közlése szóban és írásban. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Törekvés a káros szokások kijavítására.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Reális önismeret.

- Sérelmeiről beszél a tanuló.
- A vélemények elviselése, kiállás a saját vélemény mellett.
- Hatékony és konstruktív részvétel a szűkebb környezet életében.
- A káros szenvedélyek felismerése, kialakulásuk elkerülése.
- Segítségkérés módjának és helyének megismerése.
- Segélykérő telefonszámok ismerete.

Fejlesztési ismeretek

Önjellemzés, reális önértékelés.

Lelki bántalmak, sérelmek következményei.

Feszültségoldás.

Milyennek látom társaimat, ők hogy látnak engem?

Az emberi természet megnyilvánulásai, a helyes életvezetés kialakítása.

Negatív tulajdonságok számbavétele.

Veszélyeztető tényezők, a káros hatások kivédése, kialakulásának megelőzése.

Dohányzás (aktív – passzív).

Alkoholizmus, káros közösségek hatása (galeri, szekta).

Fiatalkori bűnözés, kábítószer-használat.

Fertőző betegségek (AIDS, hepatitis).

Játékszenvedély (nyerőgép, számítógép, kártya, sportfogadás stb.).

A különböző, prevencióval foglalkozó szervezetek és technikák megismerése.

Tanulói tevékenység

Saját tulajdonságok számbavétele, feltérképezése.

Önjellemzés készítése, és megismertetése a társakkal (önelemzés).

Javaslatok és tervkészítés a „hibajavításra”.

(Külső és belső tulajdonságok számbavétele) fénykép nézegetése: régi – új, mi változott?

Feszültségoldásra alkalmazott módszerek megosztása társakkal.

A feszültségoldás önpusztító formáinak kerülése (módszerek a lelki egyensúly visszaállítására).

Jó – rossz, helyes – helytelen, hiba – bűn, bemutatásuk helyzetgyakorlatokban, állásfoglalás, reakció megbeszélése.

Ellenszenv, rokonszenv, őszinteség, hazugság, választás, döntés, helyzetek megoldása, a választott megoldás indoklása.

Jellemzés készítése véletlenszerűen kiválasztott társról, a kapott jellemzés elfogadása, vagy elutasítása.

Saját élmények a témával kapcsolatban (szóbeli beszámolók). Beszélgetés a káros szokásokról, előadás, tájékoztató film a negatív hatásokról. Megelőzés. Szituációs gyakorlatok a káros hatásokkal való találkozásokról, hogyan lehet kikerülni ezeket a helyzeteket (alkohol, cigaretta és drog visszautasítása), a napirend és az egészséges életmód segítségével. *Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek* Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása. Emlékezet – rövidtávú: diktálás utáni írás.

Fogalmak	Konfliktuskezelés, egészségmegőrzés, szabálykövetés, játékszenvedély, függőségkerülés, -elhárítás, önismeret, önjellemzés, önelemzés, tervkészítés, hibajavítás, feszültségoldás, megelőzés, reális, pozitív és negatív változás, önpusztítás, prevenció.

Témakör	3. **Aktuális témák**	**Javasolt óraszám: 38 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyéni és társadalmi ünnepek ismerete, számontartása. Mások ünnepeinek megismerése, elfogadása (tolerancia), ünneplésének a tisztelet megadása. Aktív részvétel az intézmény és a lakóhely életében. Osztályközösség alakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Szűkebb és tágabb közösség ismerete. – Aktivitás, együttműködés. *Fejlesztési ismeretek* – Egyéni és közösségi ünnepek, események ismerete. – A közösség építése érdekében a tanuló saját teendőinek feltérképezése.

Tanulói tevékenység

Az intézmény (iskola, munkahely) hagyományainak, történetének megismerése.

Tanulmányi séta, kirándulás, múzeumlátogatás.

A tapasztalatok, ismeretek rendszerezése.

Aktív részvétel ünnepeken (családi és közösségi alkalmakon), az ünnepnek megfelelő szokások, külsőségek megtartása (meghívó, plakátkészítés, vendégvárással kapcsolatos teendők, ünnepi műsorban szerepvállalás, fényképezés, beszámoló szóban, írásban az eseményről).

Hangsúlyosan fejlesztendő képességek, területek

Akusztikus figyelem.

Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása.

Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás.

Szerialitás.

Fogalmak	Az ünnepekkel, eseményekkel, osztályközösséggel kapcsolatos fogalmak köre.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes iskolai és gyakorló műhelyben végzett munkáit a tanult szabályok szerint végezni. Képes meggyőzni, kulturáltan véleményt megfogalmazni, empatikusan együttműködni beszédpartnerével. A környezet és az értékek megismerése alapján azonosulás, elfogadás és szolidaritás az aktuális helyzetekben. Képes felismerni az ünnepek és ünneplés helyét és értékét az egyén és a közösség életében. Megismeri az aktív közreműködés és részvétel élményét, emlékeket gyűjt, dokumentál.

AZ ENYHE ÉRTELMI FOGYATÉKOS TANULÓK

NÉGY ÉVFOLYAMOS SZAKISKOLAI SZAKMAI OKTATÁSÁHOZ, KÉPZÉSÉHEZ ALKALMAZANDÓ 9-12. ÉVFOLYAMOS KÖZISMERETI KERETTANTERVE

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára, a négy évfolyamos szakiskolai szakmai oktatáshoz, képzéshez készült kerettanterv céljaiban, feladataiban és az ezekre épülő további tartalmakban figyelembe veszi a jövőben várható társadalmi, gazdasági változásokat, valamint az ezzel összefüggésben megjelenő, a köznevelés egészére vonatkozó célokat és feladatokat. A kerettantervi rendszer az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében is prioritásként értelmezi azokat a személyiség-, készség- és képességfejlesztési tartalmakat, amelyek az egyén és a társadalom számára egyaránt nélkülözhetetlenek.

A célok és feladatok meghatározása a Nemzeti alaptanterven (Nat) és a Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának irányelvén alapul. A sajátos nevelési igényű tanulók esetében is a Nat-ban meghatározott egységes fejlesztési feladatokat kell alapul venni. A nevelési-oktatási folyamatot a tanulók lehetőségeihez, korlátaihoz és speciális igényeihez igazodva elsősorban a következő elvek szerint kell megszervezni:

- a feladatok megvalósításához hosszabb időtávokat, tágabb kereteket kell megjelölni ott, ahol erre szükség van;
- igény szerint sajátos, a fogyatékossággal összeegyeztethető tartalmakat, követelményeket kell kialakítani és teljesíttetni;
- szükség esetén a tanuló számára legmegfelelőbb alternatív kommunikációs módszerek és eszközök, siket tanulóknál a magyar jelnyelv elsajátításának, alkalmazásának beépítése a nevelés, oktatás folyamatába;
- az iskolák segítő megkülönböztetéssel, egyénileg is támogassák a tanulókat, elsősorban az önmagukhoz mért fejlődésüket értékelve; az egyes fogyatékkal élő tanulókkal összefüggő feladatokról a Sajátos nevelési igényű tanulók iskolai oktatásának tantervi irányelve és a vizsgaszabályzatok adnak eligazítást.

A hatályos jogszabályok alapján az iskola pedagógiai programjának részeként, a miniszter által kiadott kerettanterveket kiegészítve helyi tantervet készít. A helyi tanterv elkészítésekor különös figyelmet kell fordítani a Nat jelzett elvei közül arra, hogy a helyi tanterv a fogyatékossággal, sajátos nevelési igénnyel összeegyeztethető tartalmakat, követelményeket jelenítsen meg, ennek érdekében a kerettanterv tartalmi elemei az igényeknek megfelelően adaptálhatóak, illetve ugyanazon célokat szolgáló elemekkel behelyettesíthetőek.

Témakörök

A Nat témakörei a sajátos nevelési igény típusának és súlyosságának megfelelő módon adaptálva, horizontálisan érvényesülnek a kerettantervben. A témakörök egy adott tantárgyon belül a Nat-tól esetenként eltérő megnevezéssel és más belső elrendezéssel jelennek meg, hogy igazodjanak a sajátos nevelési igényű tanulók speciális tanulási igényeihez, de összességükben lefedik a Nat által az adott tantárgyra meghatározott témakörök tartalmi egészét.

Célok és feladatok

A speciális szakiskolai oktatás felkészíti a tanulókat az egész életen át tartó tanulásra, a munkaerőpiacon való eredményes részvételre, a sikeres munkaerő-piaci és társadalmi integrációra. Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók közismereti oktatásának a speciális szakiskolai képzésben kiemelt célja *támogatni* a szakmai elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítását és a sikeres szakmai vizsgára való felkészülést, *gyakorlási-kipróbálási lehetőséget adni* a társadalmi beilleszkedés, az önálló életvezetési technikák, a társadalmi cselekvőképesség, a személyiségstruktúra megszilárdítására.

A szakiskolai képzés gyakorlási-kipróbálási lehetőséget teremt a társadalmi normáknak megfelelő életmód, életvitel szervezéséhez, vezetéséhez. Támogatja a személyiség komplex, harmonikus fejlődését, az önismeret, az önbizalom és a megfelelő önértékelés megerősödését, segíti a kognitív funkciók, az érzékelés, a figyelem, az emlékezet, a gondolkodás további

fejlődését, teret enged a helyes és kívánatos társas kapcsolatok, viselkedési normák, szociális interakciók gyakorlásának.

Fejlesztési területek – nevelési célok

A Nat-ban megfogalmazottak az iránymutatók a fejlesztési területekre és a nevelési célokra vonatkozóan.

Kulcskompetenciák

A Nat kulcskompetenciái nem tantárgyakhoz kötötten, hanem tantárgyakon átívelve, horizontálisan jelennek meg a kerettantervben a sajátos nevelési igény típusának és súlyosságának megfelelő adaptált formában. A Nat kulcskompetenciái az alábbi specifikumokat hordozzák az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében:

A tanulás kompetenciái

A hatékony, önálló tanuláshoz alapvető készségekkel, képességekkel kell rendelkezni, amit az alapkompetenciák biztosítanak. A tanulót támogatni kell abban, hogy megtalálja saját érdeklődési körét, hogy minél több tanulási technikát megismerjen, és ezek alapján képessé váljon majd saját tanulási stratégia kialakítására. Segíteni kell a tanulót abban, hogy lehetősége legyen a metakogníció (gondolkodásról való gondolkodás) gyakorlására, tudatos alkalmazására, a tanuláshoz való pozitív viszony kialakítására.

A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)

Az anyanyelv elsajátításának folyamatában az enyhe értelmi fogyatékos tanulók esetében a közlés és befogadás szóbeli ágát javasolt a középpontba állítani. Az anyanyelv elsajátíttatása

során – a tanulók egyéni sajátosságaihoz való igazodás mellett – alapelv, hogy esetükben a nyelvelsajátítás lényegi módja nem az elszigetelt nyelvi jelenségek oktatása, hanem az a folyamat, amelyben az ember nyelvileg fogalmazza meg a valóságra vonatkozó ítéleteit. Az anyanyelv tanításában csak az a fejlesztő tevékenység hozhatja meg a kívánt eredményt, amely (az egyén képességének és beszédállapotának figyelembevétele mellett) a beszédnek mint összetett folyamatnak a fejlesztésére irányul, s a „nyelvet" funkcióinak (kifejező, informáló, felhívó) megfelelően, elemi formáiban (közlés, megbeszélés, rábeszélés) és alaptípusaiban (élőbeszéd, írott beszéd) gyakoroltatja és alkalmaztatja. Az idegen nyelvi kommunikáció mint kiemelt kompetenciaterület az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nevelésében egyénileg differenciált tananyagstruktúrát igényel. A hallási észlelés, a figyelem, az emlékezet fokozott fejlesztése mellett a célokat a tanulók szükségletei határozzák meg. A sikeres kommunikáció érdekében szükség van a nagyobb időkeretre, a folyamatos gyakorlásra, a játékos helyzetekben történő megvalósításra, a helyzetgyakorlatokra. Törekedni kell a digitális technológia kínálta eszközök, lehetőségek kommunikációs célú alkalmazására.

A digitális kompetenciák

A digitális kompetenciák elsajátítása, felhasználói szintű alkalmazása az esélyegyenlőség megteremtése és a minél önállóbb életvitel támogatása szempontjából is kiemelkedő jelentőségű. Az online zaklatás gyakori megjelenése miatt a tanulóknak ismerniük kell a biztonságos eszközhasználatot, valamint a digitális tartalmak létrehozásával kapcsolatos etikai szabályokat is. A munka, a szabadidő és a tanulás egész életen át ívelő folyamatai során a digitális eszközök használata, az így megszerzett információk feldolgozása és alkalmazása is a digitális kompetenciákat igényli. A tanulók számára fontos a megbízható információk, az online biztonság, a digitális eszközök társadalmilag elfogadott formáinak alkalmazása a kommunikáció során, illetve azok alapvető szabályainak ismerete a társadalomban való részvétel érdekében.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák

A matematikai kompetencia fejlesztése során lehetőség nyílik a problémamegoldó gondolkodás, valamint a kognitív képességek fejlesztésére. A matematikai kompetencia fejlesztésével az enyhe értelmi fogyatékos tanuló képessé válik a környező világ mennyiségi és térbeli viszonyainak felfedezésére, valamint a tapasztalatok útján megszerzett tudás praktikus felhasználására a mindennapi élet különböző területein. Ez úgy érhető el, hogy a tanulás-tanítás folyamatában döntően a mindennapok során létrejött helyzetekben ismertetjük meg a matematikai tartalmakat. Kiemelten fontos a konkrét cselekvéssel összekapcsolt, a konkrét élethelyzetekhez kötött tapasztalatszerzés és matematikai tevékenység, a szabálytudat és a stratégiahasználat kialakítása, valamint a mindennapokban használható tudás biztosítása.

A természettudományos kompetencia fejlesztése során az enyhe értelmi fogyatékos tanulóknál a gyakorlati jellegű természettudományi műveltség kialakítása, a mindennapi életben előforduló természettudományos jelenségek körében a felhasználói tájékozottság elérése, az egységes természettudományos világkép kialakítása a feladat. Fontos a mindennapi életet érintő, konkrét tényeken, tapasztalatokon alapuló egyszerű következtetések levonásának és az erre alapozott döntéshozatalnak a tanítása.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák

A tanulókat támogatni kell a társas kapcsolatok kialakításában és fenntartásában, ehhez elengedhetetlen a pozitív énkép és az emberi kapcsolatokban való eligazodás képessége. Az eltérő képességeknek megfelelően fel kell készíteni a tanulókat a változó társadalmi-gazdasági helyzet adta kihívásokra (változó egyéni szerepkör, érdekérvényesítés, tulajdonviszonyok). A tanulóknak ismereteket kell szerezniük a célszerű gazdálkodás, a pénzhasználat és a fogyasztás, valamint – az egyéni képességeket figyelembe véve – a rövidebb és hosszabb távú élethelyzetek tervezése kapcsán. Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók felkészülnek a közügyekben való aktív részvételre. A társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái fejlesztése során – a tanulók gyógypedagógiai-pszichológiai jellemzőit figyelembe véve – a tartalmakat sajátélményű tevékenységek formájában gyakoroltatva kell biztosítani. Az önismeret, a kapcsolatteremtés, kapcsolattartás képességének fejlesztése elősegíti a harmonikus közösségi beilleszkedést, a felelős társadalmi részvételt.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái

Az eredetiség és ötletgazdagság, a divergens gondolkodás, a kíváncsiság és az alkotókedv nem csak az intellektuális tényezők függvénye, ezen a területen nagy szerepe van a motivációnak és az érzelmeknek is. Fontos a sok érzékszervi, megfigyelési, manipulatív tevékenységre épülő tapasztalatszerzés, a nyitottság, az értékítélet kialakítása.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák

A munkavállalói és innovációs kompetenciákhoz szükséges ismeretek, képességek és attitűdök alakítása, formálása a tanulók egyéni sajátosságait figyelembe véve lehetséges. A tanulási-tanítási folyamatban az enyhe értelmi fogyatékos tanuló minden esetben saját cselekedeteinek tükrében ismerje fel lehetőségeit, próbálja elérni céljait. A munkavégzésre való szocializálás, a munkavállalói magatartás kialakítása, a tanulók élettervezésének elősegítése, az önálló életvezetés megalapozása a társadalmi beilleszkedés fontos eleme.

Egységesség és differenciálás

Az egységesség és a differenciálás érvényesítésének megvalósítását a pedagógiai gyakorlatban az adaptív oktatás jellemzőinek ismerete és annak alkalmazása teszi lehetővé. Az oktatási folyamat akkor adaptív, ha a megvalósítása során a differenciálás és az egységesség elve egyaránt érvényesül. Az adaptív oktatás gondolata, a megvalósítás gyakorlata az egymástól különböző tanulók egyszerre történő, eredményes tanításának ellentmondását oldja fel. Egy olyan tanári gondolat- és tevékenységrendszert kínál, amely a tanulók egyéni sajátosságainak figyelembevételére épülve egyszerre biztosítja a differenciálás egyéni fejlesztő hatását és a pedagógiai gyakorlatban megjelenő egységességet.

Az adaptív oktatás feltételei között egyenrangúan szerepelnek a *tanulói sajátosságok* – a tanuló tudása, az aktivitásra való készenléte, az önálló munkavégzés és az együttműködés terén való

fejlettsége, helyzete a társas kapcsolatrendszerben – és *a tanulók számára leginkább kedvező tanulásszervezési formák:* a frontális munka, a csoportmunka, a párban folyó tanulás, az egyéni munka, az individualizált munka.

A pedagógiai differenciálás hátterében az a törekvés húzódik meg, hogy az egységes tartalmi szabályozás keretei között minden tanuló a neki megfelelő nevelésben és oktatásban részesülhessen optimális fejlődése, egyéni teljesítőképességének teljes kibontakoztatása érdekében. A differenciálásnak nélkülözhetetlen és sok variációban alkalmazott eszköz-együttesként kell megjelennie.

A sajátos nevelési igényű tanulók hatékony oktatása, nevelése érdekében többszintű és változatos differenciálást kell megvalósítani – mind a gyógypedagógiai intézményi, mind az integrált nevelés szervezeti formák esetén – a csoportba sorolás, a célok, a tartalom, a követelmények, a szervezési módok és eszközök vonatkozásában egyaránt.

A megfelelő oktatási módszerek, munka- és tanulásszervezési formák serkenthetik az egyéni lehetőségek kibontakozását. Az egyéni fejlesztési programok, a differenciálás különböző lehetőségei során a pedagógusok megfelelő feladatokkal fejlesztik a tehetséges tanulókat, figyelik fejlődésüket, és az adott szakasznak megfelelő kihívások elé állítják őket. A differenciált – egyéni és csoportos – eljárások biztosítják ugyanakkor az egyes területeken alulteljesítő tanulók felzárkóztatását, a lemaradás egyéni okainak felderítésén alapuló csökkentését, megszüntetését.

A sajátos nevelési igényű tanulók nevelésében, oktatásában (az együttnevelésre vonatkozóan is), fejlesztésében részt vevő pedagógus megközelítése az elfogadás, tolerancia, empátia, továbbá az együttneveléshez szükséges kompetenciák megléte. A pedagógus a differenciálás során figyelembe veszi a tantárgyi tartalmak – egyes sajátos nevelési igényű tanulók csoportjaira jellemző – módosulásait. Szükség esetén egyéni fejlesztési tervet készít, ennek alapján egyéni haladási ütemet biztosít. A differenciált nevelés, oktatás céljából individuális módszereket, technikákat alkalmaz; egy-egy tanulási, nevelési helyzet, probléma megoldásához alternatívákat keres. Együttműködik különböző szakemberekkel, a gyógypedagógus

iránymutatásait, javaslatait beépíti a pedagógiai folyamatokba. A sajátos nevelési igényű tanulók számára szükséges többletszolgáltatásokhoz tartozik a speciális tankönyvekhez és tanulási segédletekhez, továbbá a speciális gyógyászati, valamint tanulást, életvitelt segítő eszközökhöz való hozzáférés.

Az adaptív oktatás gyakorlati megvalósításának két kulcsmozzanata van. Az *egyik* a bemeneti jellemzők köre, melyek alapjaiban kijelölik az egyéni utat, illetve az annak bejárásához vezető stratégia megvalósítandó pedagógiai mozzanatait. A *másik* a kimeneti elvárások köre, melyek a prognosztizálható fejlesztés/fejlődés kritériumainak, a kimeneti követelmények meghatározásához nyújtanak segítséget.

A bemenetnél, az iskolai, oktatási folyamat kezdetén a sajátos nevelési igény pontos, egyénre szabott feltárása szükséges, a képességstruktúra, a lényegi személyiségvonások, a szocializációs funkciók területeinek feltérképezésével. A feltárás a gyógypedagógia, a pszichológia módszereivel történik. A funkcionális képességek (az észlelés, az emlékezet, a figyelem, a gondolkodás), a tanult képességek (a kommunikációs, a kognitív, a cselekvés, a szocializációs képességek), a család legjellemzőbb mutatói, a családi szocializáció színterei, a kommunikációs, célracionális, dramaturgiai tevékenységrendszer, az interakciók és struktúrák rendszere együtt jelenthetik a gyermeki szükségletek megfogalmazásának alapjait. Erre lehet építeni az egyéni út meghatározását, a pedagógiai diagnózist, a stratégiát és terápiát.

A kimeneti elvárások – a pedagógiai folyamatban a tanulók egyéni jellemzőit, fejleszthetőségi sajátosságait mindvégig figyelembe véve – a társadalmi szükségletből vezethetők le. A társadalmi szükséglet meghatározásához kiindulópontot a társadalom leírása jelenti, a jelen és a belátható jövő társadalma sajátosságainak számbavétele. Ez azt jelenti, hogy a klasszikus tudásközlés mellett az információrobbanás korszakának jellemzőjeként az integratív, interpretatív szerepet is figyelembe véve lehet az iskola helyi nevelési rendszerét a társadalom szocializációs közegének modelljeként tekinteni.

Tantárgyak és óraszámok

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók négy évfolyamos szakiskolai szakmai oktatásnak, képzésnek tantárgyi rendszere. (A 9. évfolyamot megelőzi a szakiskola kötelező előkészítő évfolyama, melyhez külön kerettanterv készült.)

Műveltségi terület	Tantárgy neve	9. évf. (heti óraszám)	Gyak. (két hét)	10. évf. (heti óraszám)	2 tanéves óraszám	Gyak. (három hét)	11. évf. (heti óraszám)	Gyak. (három hét)	12. évf. (heti óraszám)	2 tanéves óraszám
Magyar nyelv és irodalom	Magyar nyelv és irodalom	1	-	1	72	-	1	-	1	68
Idegen nyelv	Élő idegen nyelv	1	-	1	72	-	1	-	1	68
Matematika	Matematika	1	-	1	72	-	1	-	1	68
Technológia	Digitális kultúra	1	-	1	72	-	1	-	1	68
Testnevelés és egészségfejlesztés	Testnevelés	5	-	5	360	-	5	-	5	340
	Osztályfőnöki (Közösségi nevelés)	1	-	1	72	-	1	-	1	68

Közismeret összesen	**10**	**-**	**10**	**720**	**-**	**10**	**-**	**10**	**680**
Szabad közismereti időkeret	**1,5**	**-**	**1**	**90**	**-**	**1**	**-**	**1**	**68**
Szakmai elmélet és gyakorlat együtt	**21**	**-**	**21**	**1512**	**-**	**21**	**-**	**21**	**1428**
Szabad szakmai időkeret	**1,5**	**-**	**2**	**126**	**-**	**2**	**-**	**2**	**136**
Összesen	**34 óra**	**-**	**34 óra**			**34 óra**	**-**	**34 óra**	**-**
Összefüggő szakmai gyakorlat	*-*	*70*	*-*	*-*	*105*	*-*	*105*	*-*	*-*

Az éves óraszám megadásánál 9-11. évfolyamon 36 héttel, az utolsó 12. évfolyamon 32 héttel számolunk.

A kerettantervek által előírt tartalmakra jelzett javasolt óraszámok az adott tantárgyon belül a tanulók egyéni képességeinek megfelelően átcsoportosíthatóak.

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

9–12. évfolyam

A magyar nyelv és irodalom tantárgy a speciális szakiskolában az irodalmi élmény nyújtása mellett az anyanyelvi kompetencia fejlesztésének legfontosabb eszköze. Alapvető feladata, hogy a tanulók szövegalkotási tudásának gyarapításával képessé váljanak a társadalmi kommunikációra, az önkifejezésre. Legfontosabb célok:

- A tanuló készüljön fel a társas-társadalmi együttéléshez szükséges nyelvi képességek elsajátítására, beállítódásokra, a kulturált nyelvi magatartásra.
- Rendelkezzen közvetlen környezetében az emberi-, tárgyi viszonyrendszerekben történő eligazodáshoz szükséges beszédképességgel.
- A beszéd formai és tartalmi oldalának fejlesztése: a tiszta artikuláció, a kommunikációs biztonságérzet kialakítása,
- Az anyanyelvű írásbeliség normáihoz alkalmazkodó – képességekkel adekvát – szövegalkotás,
- Alakuljon ki eszköztudás, a kultúrtechnikák alkalmazásának gyakorlásával és használatával.
- Jelentősen bővül aktív és passzív szókincse a felnőtt élet, a munkavállalás és végzés valamint a szakmai munka területén
- Irodalmi kifejezésformák befogadására nevelés.
- Tudjon folyamatosan hangosan vagy magában olvasni, majd az olvasottakról tömörítve, a lényeget kiemelve beszámolni
- Legyen képes részben önállóan, részben tanári segítséggel elolvasni egyszerűbb, rövidebb írásos műveket. Tegyen kísérletet ezek erkölcsi és életvezetési értelmezésére.
- Legyen képes formanyomtatványok önálló kitöltésére, önéletrajz, magán- és hivatalos levelek írására.

A tantárgy feladatai a következők:

- A tanulók kommunikációs, szövegértési és szövegalkotási képességének továbbfejlesztése.
- A kommunikációs ismeretek bővítése, a nyelvi alapkészségek továbbépítése.
- Az igényes és a helyzethez illő szóhasználat, a mondat- és szövegalkotás gyakorlása.
- A mondat- és szövegfonetikai eszközöknek a nem verbális nyelvi elemekkel összehangolt és célszerű használata.
- A véleményalkotási képesség továbbfejlesztése.

- Önállóságra nevelés és kreativitásra ösztönzés a szövegalkotásban.
- Motiválás az irodalomolvasásra és a köznapi élet hivatalos ügyirataiban való eligazodás támogatása.
- Az irodalom önmegértést és önmeghatározást elősegítő lehetőségeinek felismerése.
- A korábban megszerzett kommunikációs és tömegkommunikációs ismeretek szintetizálása.
- Szereplési biztonság kialakítása.
- A tanuló vegyen részt a dráma-, szerep és szituációs játékokban.

A tantárgy szerepe a fejlesztési területekben:

Erkölcsi nevelés: irodalmi művek és más írásos szereplők megismerésén keresztül pozitív és negatív példa felismerése. Napilapokban, folyóiratokban, a mindennapi élet eseményeiben a helyes magatartás, követendő minta és a helytelen magatartás megkülönböztetése.

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés: hazánk múltjának, jelenének megismerése az írók, költők és más publicisták szemével.

Állampolgárságra, demokráciára nevelés: a közéletiség felismerése az olvasott szövegekben, demokratikus jogokért való küzdelem megjelenésének nyomon követése a múlt irodalmában.

Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése: szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztésével segíteni a társas érintkezést. Önismeret fejlesztése a tanórai teljesítmények értékelésével, folyamatos visszajelzéssel. Saját személyiség fejlesztése az improvizatív és irányított szerepjátékokkal, tanórai munkával.

A testi és lelki egészségre nevelés: az egészséges és tudatos életmód jellemzőinek rögzítése ismeretterjesztő és irodalmi szövegek megismerésével. Saját személyre vonatkozó lehetőségek megfogalmazása.

Családi életre nevelés: írásos művekben megismert pozitív és negatív családpéldák, családmodellek, erkölcsi normák felismertetése, közös megfogalmazás, véleménynyilvánítás gyakorlása.

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség: a személyiségfejlesztő nevelés során megjelenő odafigyelés, elfogadás, együttérzés, segítés irányított megbeszélése irodalmi művek kapcsán. Gyakoroltatás szituációs játékokban, szerepjátékokban való megjelenéssel.

Fenntarthatóság, környezettudatosság: helyes szokásrend következetes alakítása különböző környezeti tényezők között (osztály, iskola, könyvtár, színház stb.).

Pályaorientáció: a munka világáról szóló ismeretterjesztő, irodalmi művek, publicisztikák elemzése, megbeszélése.

Gazdasági és pénzügyi nevelés: az egyén, a család, a társadalom gazdasági lehetőségeinek változását feltáró művek olvasásával ismeretet nyújtani a tanulóknak a tulajdonviszonyok, az érdekérvényesítés, a munkamegosztás, a családi élet, a hivatalos ügyintézés, a gazdálkodás stb. témakörökben.

Médiatudatosságra nevelés: ismeretszerzési, művelődési, önkifejező kapcsolatteremtési lehetőségek gyakorlása.

A tanulás tanítása: egyénre szabott motiváció, egyéni tanulási módok feltárása, egyénre szabott értékelés, feladatadás segítségével el kell érni az önálló ismeretszerzési képesség fejlődését.

9–10. évfolyam

Témakör	1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése, értelmezése és alkotása	Javasolt óraszám: 8 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A szókincs gyarapítása mellett nyelvi kifejezőképesség fejlesztése. A testbeszéd, mimika megértése, használatával a szóbeli kifejezőkészség erősítése. A beszélő szándékának megértése. A hallott szöveg értelmezése, adekvát, nyelvtanilag helyes válaszadás.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek Egyéni képességhez igazodóan: – a helyes artikuláció, beszédtechnikai elemek alkalmazása, – aktív és passzív szókincs fejlesztése. *Fejlesztési ismeretek* Beszédtechnika: e) a helyes beszédlégzés: levegőbeosztás, szünettartás, f) megfelelő beszédhang: hangterjedelem, hangszín, hangerő, g) a pontos artikuláció. Beszéd(meg)értés: d) szavak e) mondatok. Beszédkészség. *Tanulói tevékenység* A levegőbeosztás, a szünettartás, az egyenletes hangadáshoz szükséges kilégzés kialakítása és gyakorlása szövegolvasás közben. A hangadás esetleges hibáinak javítása, a hangterjedelem kiszélesítése, a hangszín, a hangadás egyenletességének megteremtése a teljes hangterjedelemben, a görcsmentes hangerőfokozás és hangváltások kialakítása és gyakorlása.

Az artikulációs mozgások gyakorlása, a gondos szóvégejtés, a pergő, tiszta szövegmondás, a szabályos beszédritmus, a hangkapcsolatos szabályos ejtésének kialakítása és gyakorlása. Szavak és szókapcsolatok jelentéstartalmainak feltárása, szavak és szókapcsolatok szövegkörnyezetbe helyezése, rokon értelmű szavakból szósorok alkotása, a hangulati és a fokozati különbségek megállapítása, hangutánzó és hangulatfestő szavak keresése, beépítése szövegkörnyezetbe, a stílushatások véleményezése, szépirodalmi és köznyelvi szövegek összehasonlítása, azonosságok és különbözőségek meghatározása, szépirodalmi kifejezések gyűjtése, szólások, közmondások beépítése a szövegkörnyezetbe (behelyettesítés). *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Kommunikációs képesség: szókincsbővítés, kifejezőkészség formai és tartalmi elemei. Percepció: verbális és vizuális hang, szó, mondat, szöveg. Vizuális és akusztikus figyelem. Emlékezet.

Fogalmak	Artikuláció, beszédértés, beszédlégzés, beszélő szándéka, kommunikáció, összehasonlítás, csoportosítás, főfogalom, analógia, analízis-szintézis.

Témakör	**2. A tanulási képesség fejlesztése**	**Javasolt óraszám:** **8 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Az önművelés igényének szinten tartása. Az ismerethordozók önálló használatának tanulása. Az egyéni érdeklődésen alapuló önművelő és szükségletkielégítő szabadidős tevékenységek tanulása. Tanári, tankönyvi vázlat felhasználása a tanuláshoz. Lényegkiemelés, szöveg értelmezése tanári irányítással.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Tények, adatok, információk növekvő önállósággal történő felismerése az ismerethordozó/terjesztő médiákból.

Fejlesztési ismeretek

- Tanulást segítő eljárások gyakorlása.
- Szövegfeldolgozás.
- Szépirodalmi részletek, művek szöveghű megtanulása.

Tanulói tevékenység

Adatkeresés, adatgyűjtés.

Vázlatok értelmezése, közös vázlatkészítés.

Lényegkiemelés aláhúzással megbeszélés alapján.

Összefüggések, cselekmény egymásra épülésének feltárása.

Kérdésfeltevés, válaszadás az olvasottakkal kapcsolatban.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Motiváció.

Összefüggéslátás, összefüggések felismerése.

Önállóság.

Fogalmak	Önművelés, média, ismeret, ismeretnyújtás, ismeretszerzés, lényegkiemelés, vázlat.

Témakör	3. Anyanyelvi ismeretek	Javasolt óraszám: 15 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A magyar nyelv rendszeréről és elemeiről meglévő ismeretek elmélyítése. A kommunikációs készség fejlesztése. Az elfogadható színvonalú helyesírás megalapozása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
– Betűrendbe rendezés.
– Tanult helyesírási szabályok (mondatkezdés, írásjelek, tulajdonnevek) alkalmazása.
– Tanári útmutatás alapján a tanuló szövegeket alkot, a szövegeket kiegészíti, módosítja.
– Beszédhangok rendszerével, szófajokkal, mondatalkotással kapcsolatos ismeretek.
– Környezetében lévő jelzéseket, képi információkat megért.
– A beszédkörnyezetnek megfelelő nyelvhasználat.
 	
Fejlesztési ismeretek
– Érzelmek kifejezése indulatszavakkal (öröm, bánat, harag, gyengédség).
– Pontos és szabatos megfogalmazás.
– Helyesírás. A helyesírási szabályok felelevenítése, tudatosítása:
  – tulajdonnevek írása,
  – mondatkezdés,
  – mondatvégi írásjelek,
  – szótagolás, szavak elválasztása,
  – rövid- és hosszú magánhangzók,
  – rövid- és hosszú mássalhangzók használata.
– Hibakeresés, hibajavítás.
– Helyesírási szótár használata.
– Köznyelv, irodalmi nyelv, szaknyelv, zsargon, argó, kortársi nyelv használata.
 	
Tanulói tevékenység
Szavak szófajokba sorolása, fontosabb jellemzői, helyesírásuk.
Veszélyt és tiltást jelentő szavak és jelzések (pl. közlekedési táblák, tiltó jelzések, piktogramok) felismerése, megnevezése.
Megfogalmazások különböző stíluselemekkel (szaknyelv, argó, SMS stb.)
Az írás képének, sebességének, pontosságának folyamatos javítása, értékelése.

Másolás, tollbamondás, ellenőrzés, javítás, gyakorlás változatos formában. Írás a számítógépen, hibajavítás a helyesírási program használatával. Szövegek gyűjtése adott stílusban, szövegalkotás a kért stílusban. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Akusztikus figyelem. Szerialitás.

Fogalmak	Érzelmek kifejezésére szolgáló szavak (öröm, bánat, harag, gyengédség). Szöveg, mondatfajták, szavak fajtáinak nevei.

Témakör	**4. Írás, szövegalkotás – Fogalmazási ismeretek**	**Javasolt óraszám:** **15 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Mondanivaló árnyalt közlése, az írásbeli kifejezőképesség és az írás eszközjellegű használatának fejlesztése. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Elfogadható színvonalú helyesírás.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Az írásbeli szövegalkotás legalapvetőbb szabályainak ismerete. – A címzettnek megfelelő stílusban levél, beszámoló készítése. – Önéletrajz írása tartalmi és formai követelményeknek megfelelően (kézírásos, számítógépen írott). – Az írás közben felmerülő helyesírási, értelmezési probléma esetén tanári segítséggel. – Saját és mások írásmunkáit ellenőrizze, javítsa a tanuló a tanult nyelvtani szabályoknak megfelelően. *Fejlesztési ismeretek* – Elemi szintű műfaji ismeretek (elbeszélés, leírás). – Szövegértés, szövegalkotás.

- Vázlat készítése (lényegkiemelés, szövegbővítés).
- Egyszerű szöveg megértése, adott szempont szerinti alakítása.
- Elbeszélés, élménybeszámoló (saját tapasztalat vagy látott esemény alapján) szóban vagy írásban.
- Önéletrajz írásának gyakorlása (tartalmi és formai elemek megismerése).

Tanulói tevékenység

Szöveg alkotása, átalakítása önállóan, adott szempontnak megfelelően.

Az elkészített szöveg felolvasása, bírálata, megvitatása, javítása.

Ismert szövegről vázlat készítése (lényegkiemelés), vázlatpontok alapján szöveg bővítése (bőbeszédűség, felesleges körülmény kiszűrése) a célközönségnek megfelelően.

Levél írása adott témában barátnak, idős rokonnak, hivatalnak, tanárának stb., levél elolvasása után annak megállapítása stílus alapján, hogy kinek íródott.

A számítógép használatához kapcsolódó tevékenységek felelős alkalmazása (blog, sms, e-mail, csetelés).

Saját önéletrajz írása (munkahelyi pályázat, ösztöndíj, segély kérése) a célnak megfelelően.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Finommotorika.

Téri tájékozódás: vonalközben való eligazodás, íráskép rendezése.

Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása.

Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás.

Figyelem.

Fogalmak	Önálló írás, emlékezetből való írás, diktálás, nyelvtani szabályok, fogalmazás, leírás, elbeszélés, hír, jellemzés.

Témakör	**5. Irodalmi szöveg olvasása**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A hangos és a néma olvasási technika, a szövegértő olvasás fejlesztése, szövegfeldolgozás alakítása.	

	Aktív és passzív szókincs gyarapítása.

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Felismerni a jellemző stílusjegyek alapján a hallott, vagy olvasott szöveg jellegét. – Mondatok, szöveg értelmezése néma és hangos olvasással. – Szövegből – adott szempontok alapján – részletek kiemelése. – Az olvasottakkal kapcsolatban saját vélemény megfogalmazása. *Fejlesztési ismeretek* – Olvasmányélmények, látott, hallott irodalmi alkotások felidézése. – A szépirodalmi alkotások megjelenési formái (vers, próza, dráma, mese, mítosz, monda, regény, novella, elbeszélés). – Művek és alkotók megismerése (korosztálynak megfelelő irodalmi alkotások, filmek, színdarabok választása). – Egyszerűbb színdarabrészletek, alkalmi irodalmi összeállítások előadása közönség előtt. – Kreatív szövegalkotás (alkalomra vers, szöveg alkotása: köszöntő, búcsúztató). *Tanulói tevékenység* DVD-, CD- és élő előadásban elhangzó művek megismerése nyomán az élmények, érzések, hangulatok, indulatok kifejezésével reagál a tanuló. Közös színházlátogatás, közösen kiválasztott film megtekintése moziban, a látottak megbeszélése, a tartalom, és a témával kapcsolatos élmények elmondása. Alkalomra előadással készülni (a kiválasztott anyag elemzése, szereposztás, próba), előadás szűkebb és tágabb közönségnek. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Vizuális észlelés. Figyelem. Auditív észlelés. Emlékezet: tanultak, olvasottak, látottak felidézése.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás. Az olvasott szöveg megértését segítő szómagyarázat.

Témakör	6. Kommunikáció - Médiaismeret	Javasolt óraszám 16 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Aktív és passzív szókincs gyarapítása. Az információs-kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása. Az információszerzés színtereinek feltérképezése (rádió, televízió, informatika).	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek: – Látott, hallott, olvasott mondatok, szöveg értelmezése. – Lehetőség szerint rendszeresen hírlap-, folyóirat-olvasás, hírműsorok nézése, hallgatása. – Számítógép mint információs eszköz használata, a kapott ismeretek értelmezése. – A médiából szerzett információ, reklámok fenntartással fogadása. *Fejlesztési ismeretek* – A kommunikáció formái: verbális, nonverbális (képi, gesztus, testbeszéd, mimika). – A hiteles információhoz jutás színterei: felnőttek, hírlap, kommunikációs források. – Az információ valóságtartamának mérlegelése (hiteles, pletyka, rágalom). – A média által sugárzott virtuális valóság és a valóság viszonya. – A reklámok célja és természete. – Kreatív szövegalkotás, részvétel helyi újság, rádió műsorának készítésében (cikk írása, olvasói levél). *Tanulói tevékenység* Érzelmek közlése, megértése képről, gesztusból, mimikából, testbeszédből. Kutatómunka adott információ megkeresésére. Látogatás könyvtárban, tájékozódás katalógusban. Napilapok, folyóiratok, rádióadók, televízióadók választéka. Információk értékelése, mérlegelése. Reklámok gyűjtése, megtekintése különböző területeken.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek Vizuális észlelés. Figyelem. Auditív észlelés. Emlékezet: olvasottak, látottak, hallottak felidézése.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás. Virtuális valóság, látszat, valóság. Mimika, testbeszéd, gesztus, önismeret. *Hírforrás, cáfolat, megerősítés, termék, áru, érték, katalógus, keresőprogram, országos napilap, helyi lap, folyóirat, szaklap.*

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni. Lényegkiemelésre, tartalom rövid visszaadására képes (esetleg tanári kérdések alapján). Tudja az írást kommunikációs célokra használni. Képes az olvasást az információszerzéshez és -átadáshoz felhasználni. Fogékony a művészeti élményekre. Képes a média által bemutatott valóságképet elemzően fogadni.

11–12. évfolyam

Témakör	**1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése, értelmezése és alkotása**	**Javasolt óraszám:** **8 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A hallott szöveg értelmezése, adekvát, nyelvtanilag helyes válaszadás. Saját vélemény, saját gondolat, kérdés, kérés megfogalmazása. A reproduktív beszéd képességének fejlesztése, memoriterek tanulása. Tanult szövegek kifejező tolmácsolása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
Egyéni képességihez igazodóan:

- aktív és passzív szókincs fejlesztése,
- társas kapcsolatokba a tanult elemek beépítése.

Fejlesztési ismeretek

Beszédtechnika:

- megfelelő beszédhang: hangterjedelem, hangszín, hangerő,
- a pontos artikuláció,
- a kifejező képesség, a kommunikáció céljának megfelelő beszéd.

Beszéd(meg)értés:

- mondatok szintjén,
- szöveg szintjén.

Beszédkészség.

Tanulói tevékenység

Az artikulációs mozgások gyakorlása, a gondos szóvégejtés, a pergő, tiszta szövegmondás, a szabályos beszédritmus, a hangkapcsolatok szabályos ejtésének kialakítása és gyakorlása.

A kommunikáció céljának megfelelő beszéd, a hangsúlyok, érzelmek, indulatok, szándékok megjelenítése.

Főfogalom alá rendezés, az „egész" részeinek felsorolása, a „rész" hozzárendelése az egészhez, hibás szókapcsolatok javítása, új fogalmak, szókapcsolatok tartalmának megismerése az értelmező szótár vagy rokon értelmű szavak alkalmazásával.

Mondatpárok készítése, a mondat elemeinek cseréje, az eseményhez tartozó mondat kiválasztása, hibás elemek cseréje, feladatok, utasítások végrehajtása.
A mondat sorrendjének megállapítása, a hiányzó „láncszem" felismerése, kérdések, válaszok megfogalmazása a szöveghez, dramatizálás.
Analógiák készítése, a következtetések megfogalmazása, analizáló- szintetizáló gyakorlatok végzése, összehasonlítások a nyelv különböző szintjein, különböző szempontok szerinti csoportosítások, fogalomalkotások.
Szavak és szókapcsolatok jelentéstartalmainak feltárása, szavak és szókapcsolatok szövegkörnyezetbe helyezése, rokon értelmű szavakból szósorok alkotása, a hangulati és a fokozati különbségek megállapítása, hangutánzó és hangulatfestő szavak keresése, beépítése szövegkörnyezetbe, a stílushatások véleményezése, szépirodalmi és köznyelvi szövegek összehasonlítása, azonosságok és különbözőségek meghatározása, szépirodalmi kifejezések gyűjtése, szólások, közmondások beépítése a szövegkörnyezetbe (behelyettesítés).

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Kommunikációs képesség: szókincsbővítés, kifejezőkészség formai és tartalmi elemei.

Percepció: verbális és vizuális hang, szó, mondat, szöveg. Vizuális és akusztikus figyelem. Emlékezet.

Fogalmak	Artikuláció, beszédértés, beszédlégzés, beszélő szándéka, kommunikáció, összehasonlítás, csoportosítás, főfogalom, analógia, analízis-szintézis.

Témakör	**2. A tanulási képesség fejlesztése**	**Javasolt óraszám:** **8 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Az önművelés igényének szinten tartása. Önálló könyvtárhasználat előkészítése. „Szabadpolcok”önálló használatának megtanulása. Ismeretnyújtás a könyvtár felépítéséről, működéséről, előző években szerzett információk rendszerezése, gyakorlása. Az ismerethordozók önálló használatának tanulása. Az egyéni érdeklődésen alapuló önművelő és szükségletkielégítő szabadidős tevékenységek tanulása. Tanári, tankönyvi vázlat felhasználása a tanuláshoz. Lényegkiemelés, szöveg értelmezése tanári irányítással.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Tények, adatok, információk növekvő önállósággal történő felismerése az ismerethordozó/terjesztő médiákból. – Érdeklődésnek megfelelő könyv választása. *Fejlesztési ismeretek* – Könyvtárhasználat, információszerzés különböző eszközei. – Szövegfeldolgozás. – Szépirodalmi részletek, művek szöveghű megtanulása. *Tanulói tevékenység*

Iskolai könyvtár rendszeres látogatása. Önálló könyvkölcsönzés megadott szempontok alapján (memoriterek keresése, kötelező olvasmány kikölcsönzése). Adatkeresés, adatgyűjtés. Vázlatok értelmezése, közös vázlatkészítés. Lényegkiemelés aláhúzással megbeszélés alapján. Összefüggések, cselekmény egymásra épülésének feltárása. Kérdésfeltevés, válaszadás az olvasottakkal kapcsolatban. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Motiváció. Összefüggéslátás, összefüggések felismerése. Önállóság.

Fogalmak	Önművelés, média, ismeret, ismeretnyújtás, ismeretszerzés, lényegkiemelés, vázlat.

Témakör	**3. Anyanyelvi ismeretek**	**Javasolt óraszám: 16 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A kommunikációs készség fejlesztése. Az elfogadható színvonalú helyesírás megalapozása. A mondanivaló árnyalt közlése a mondatokkal kapcsolatos ismeretek segítségével.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Helyes mondatalkotás, szövegalkotás szabályainak alkalmazása. – Tanult helyesírási szabályok (mondatkezdés, írásjelek, tulajdonnevek) alkalmazása. – Tanári útmutatás alapján a tanuló szöveget alkot, a szövegeket kiegészíti, módosítja. – Beszédhangok rendszerével, szófajokkal, mondatalkotással kapcsolatos ismeretek. – A magyar helyesírás szabályainak alkalmazása. – Jól olvasható egyéni íráskép.

Fejlesztési ismeretek

- A mondatok szövegben betöltött szerepe.
- Mondatfajták, egyszerű és összetett mondatok.
- Tájékoztatás, leírás stíluselemei.
- Az írott beszéd felelőssége.
- Pontos és szabatos megfogalmazás.
- Helyesírás. A helyesírási szabályok felelevenítése, tudatosítása.
- Hibakeresés, hibajavítás.
- Helyesírási szótár használata.
- Helyesírási ellenőrző program használata segítséggel számítógépen írás alkalmával.
- Köznyelv, irodalmi nyelv, szaknyelv, zsargon, argó, kortársi nyelv használata.

Tanulói tevékenység

Igeragozás, igeidő használata, változtatása szükség szerint.

Mondatok helyesírása, mondatbővítés, szűkítés, összevonás.

Veszélyt és tiltást jelentő szavak és jelzések (pl. közlekedési táblák, tiltó jelzések, piktogramok) felismerése, megnevezése.

Megfogalmazások különböző stíluselemekkel (szaknyelv, argó, sms stb.)

Az írás képének, sebességének, pontosságának folyamatos javítása, értékelése.

Másolás, tollbamondás, ellenőrzés, javítás, gyakorlás változatos formában.

Írás a számítógépen, hibajavítás a helyesírási program használatával.

Szövegek gyűjtése adott stílusban, szövegalkotás a kért stílusban.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Akusztikus figyelem.

Szerialitás.

Fogalmak	Érzelmek kifejezésére szolgáló szavak (öröm, bánat, harag, gyengédség). Szöveg, mondatfajta, szavak fajtáinak nevei.

Témakör	4. Írás, szövegalkotás – Fogalmazási ismeretek	Javasolt óraszám: 14 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Az írás eszközjellegű használatának fejlesztése. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Elfogadható színvonalú helyesírás. Önellenőrzés fejlesztése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Néhány mondatos szöveg önálló alkotása vázlat alapján. – Hosszabb szövegből vázlat készítése – lényegkiemelés. – A címzettnek megfelelő stílusban levél, beszámoló készítése. – Önéletrajz írása tartalmi és formai követelményeknek megfelelően (kézírásos, számítógépen írott). Az írás közben felmerülő helyesírási, értelmezési probléma esetén tanári segítséggel. – Saját és mások írásmunkáit ellenőrizze, javítsa a tanuló a tanult nyelvtani szabályoknak megfelelően. *Fejlesztési ismeretek* – Elemi szintű műfaji ismeretek (elbeszélés, leírás). – Irodalmi szöveg leíró és elbeszélő részleteinek elolvasása, megbeszélése. – Vázlat készítése (lényegkiemelés, szövegbővítés). – Szöveg alkotása, leírás készítése kép vagy adott téma alapján. – Magánjellegű és hivatalos szövegek stíluselemei, jellemzői (magánlevél, hivatalos levél, árajánlat, önéletrajz). – Önéletrajz írásának gyakorlása (tartalmi és formai elemek megismerése). *Tanulói tevékenység* Szöveg alkotása, átalakítása önállóan, adott szempontnak megfelelően. Az elkészített szöveg felolvasása, bírálata, megvitatása, javítása. Ismert szövegről vázlat készítése (lényegkiemelés), vázlatpontok alapján szöveg bővítése (bőbeszédűség, felesleges körülmény kiszűrése) a célközönségnek megfelelően. Levél írása adott témában barátnak, idős rokonnak, hivatalnak, tanárának stb., levél elolvasása után annak megállapítása stílus alapján, hogy kinek íródott.

A számítógép használatához kapcsolódó tevékenységek felelős alkalmazása (blog, sms, e-mail, csetelés). Saját önéletrajz írása (munkahelyi pályázat, ösztöndíj, segély kérése) a célnak megfelelően. „Önéletrajz” írása ismert irodalmi szereplőről (pl. János vitéz). *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Finommotorika. Téri tájékozódás: vonalközben való eligazodás, íráskép rendezése. Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása. Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás. Figyelem.

Fogalmak	Önálló írás, emlékezetből való írás, diktálás, nyelvtani szabályok, fogalmazás, leírás, elbeszélés, hír, jellemzés.

Témakör	**5. Irodalmi szöveg olvasása**	**Javasolt óraszám: 8 óra**
A témakörnevelési-fejlesztési céljai	Az olvasási kedv felkeltése, a könyvek iránti érdeklődés megalapozása. Minél több alkotást megismerni, megszeretni.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A jellemző stílusjegyek alapján a hallott, vagy olvasott szöveg jellegének felismerése. – Szövegből – adott szempontok alapján – részletek kiemelése. – Az olvasottakkal kapcsolatban saját vélemény megfogalmazása. – A megismert irodalmi alkotások előadásában képességek szerint feladatvállalás. *Fejlesztési ismeretek* – Olvasmányélmények, látott, hallott irodalmi alkotások felidézése. – A szépirodalmi alkotások megjelenési formái (vers, próza, dráma, mese, mítosz, monda, regény, novella, elbeszélés).

- Művek és alkotók megismerése (korosztálynak megfelelő irodalmi alkotások, filmek, színdarabok választása).
- Egyszerűbb színdarabrészletek, alkalmi irodalmi összeállítások előadása közönség előtt.
- Kreatív szövegalkotás (alkalomra vers, szöveg alkotása: köszöntő, búcsúztató).

Tanulói tevékenység

DVD-, CD- és élő előadásban elhangzó művek megismerése nyomán az élmények, érzések, hangulatok, indulatok kifejezésével reagál a tanuló.
Közös színházlátogatás, közösen kiválasztott film megtekintése moziban, a látottak megbeszélése, a tartalom, és a témával kapcsolatos élmények elmondása.

Alkalomra előadással készülni (a kiválasztott anyag elemzése, szereposztás, próba), előadás szűkebb és tágabb közönségnek.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Vizuális észlelés.

Figyelem.

Auditív észlelés.

Emlékezet: tanultak, olvasottak, látottak felidézése.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás. Az olvasott szöveg megértését segítő szómagyarázat.

Témakör	**6. Kommunikáció – Médiaismeret**	**Javasolt óraszám: 14 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Aktív és passzív szókincs gyarapítása. Az információs-kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása. Az információszerzés színtereinek feltérképezése (rádió, televízió, informatika). Média által elérhető információforrások értékének felismerése, az ezekből való tanulás megalapozása. Önálló gondolatok bátor elmondása, a vélemény vállalása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek: – Lehetőség szerint rendszeresen hírlap-, folyóirat-olvasás, hírműsorok nézése, hallgatása. – A továbbadandó hírek, információk valóságtartalmának mérlegelése. – Meghallgatni, megvitatni, ha indokolt, elfogadni az eltérő véleményt. – Számítógép mint információs eszköz használata, a kapott ismeretek értelmezése. – A médiából szerzett információ, reklámok fenntartással fogadása. *Fejlesztési ismeretek* – A hiteles információhoz jutás színterei: felnőttek, hírlap, kommunikációs források. – Szövegelemzés. A hír, információ hitelességének tisztázása (cáfolat, megerősítés). – Könyvtárhasználat. Internethasználat az információszerzéshez. – Az információ valóságtartamának mérlegelése (hiteles, pletyka, rágalom). – A média által sugárzott virtuális valóság és a valóság viszonya. – A reklámok célja és természete. – Kreatív szövegalkotás, részvétel helyi újság, rádió műsorának készítésében (cikk írása, olvasói levél). *Tanulói tevékenység* Érzelmek közlése, megértése képről, gesztusból, mimikából, testbeszédből. Kutatómunka adott információ megkeresésére. Látogatás könyvtárban, tájékozódás katalógusban. Napilapok, folyóiratok, rádióadók, televízióadók választéka. Információk értékelése, mérlegelése. Reklámok gyűjtése, megtekintése különböző területeken. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Vizuális észlelés. Figyelem. Auditív észlelés. Emlékezet: olvasottak, látottak, hallottak felidézése.

Fogalmak	Tartalom, lényegkiemelés, szövegbefogadás, szövegalkotás. Virtuális valóság, látszat, valóság. Mimika, testbeszéd, gesztus, önismeret. *Hírforrás, cáfolat, megerősítés, termék, áru, érték, katalógus, keresőprogram, országos napilap, helyi lap, folyóirat, szaklap.*

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes meggyőzni, kulturáltan érvelni, kérdezni, együttműködni beszédpartnerével, véleményt elfogadni. Könyvtárhasználat megadott szempontok alapján. Lényegkiemelésre, tartalom rövid visszaadására képes (esetleg tanári kérdések alapján). Képes írásbeli munkáit a tanult szabályok szerint végezni, képes olvasható, áttekinthető írásművek készítésére. Képes az olvasást az információszerzéshez és -átadáshoz felhasználni. Fogékony a művészeti élményekre. Képes a média által bemutatott valóságképet elemzően fogadni.

MATEMATIKA

9–12. évfolyam

A matematika tantárgy szerepe a speciális szakiskolában a szakmaelsajátításhoz nélkülözhetetlen alapismeretek megszilárdítása, a matematikai műveletvégzések pontosságának növelése, készségszintű műveletvégzés elérése a racionális számok körében. A geometriai alakzatok tulajdonságainak bővítése, szerkesztési alapismeretek elsajátítása. Szabványmértékegységek megismerése és alapszintű alkalmazása, mértékváltások megerősítése.

A tantárgy segíti az önálló életvitel megalapozását a pénzügyi ismeretek elsajátításával, a munkabér, a háztartási költségvetés összefüggéseinek megismerésével. Lehetőséget teremt a háztartásban, kertben, közlekedésben a gyakorlati élethez szükséges mérések és számítások elvégzésére, a mennyiségek, az idő meghatározására.

A tantárgy jelentős szerepet kap a *pályaorientáció* területén a munkatevékenységekkel, szakmákkal összefüggő matematikai, logikai ismeretek megerősítésében, lehetőséget adva az egyéni képességek és érdeklődés megismerésére, a szakmaválasztási döntés előkészítésének támogatására.

A gazdasági és pénzügyi nevelés terén támogatja a minél önállóbb felnőtt életre történő felkészülést, a jövedelem és kiadások megismerésének függvényében felkészít a munkabér és más pénzeszközök célszerű felhasználására.

A fenntarthatóság, környezettudatosság terén segíti a mennyiségek, összehasonlítások megismerésével, megértésével a takarékos életvitel lehetőségét, a tudatos törekvést az anyagok, az energia és az idő praktikus és rugalmas beosztására.

9–10. évfolyam

Témakör	**1. Gondolkodási műveletek**	**Javasolt óraszám: 22 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Logikai alapon állítás megfogalmazása. Vitakészség, érvelés, cáfolás, bizonyítás. A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése. – A logikai kifejezések alkalmazása. – Adatok leolvasása. – Valószínűségi játékok, kísérletek kapcsán események összegyűjtése, rendszerezése, táblázat készítése, valószínűségi esemény becslése. *Fejlesztésismeretek* – Gondolkodási műveletek: csoportosítás, osztályozás, konkretizálás, analógia, elvonatkoztatás, általánosítás, mérlegelő gondolkodás, következtetés, ítéletalkotás. – Összefüggések. – Nyitott mondatok. *Tanulói tevékenység* Fogalmak értelmezése, rendszerezése. Egyszerű feladatok a gondolkodás fejlesztésére.

Elemek elhelyezése adott halmazokba. Halmazok kapcsolatának az összes esetre vonatkozó használata (nincs közös elemük, van közös elemük, de egyik halmaz sem része a másiknak, illetve egyik halmaz része a másiknak). Szövegelemzés, szövegértelmezés. A logikai „és”, „vagy” alkalmazása. A „minden”, „van olyan”, „van, amelyik nem”, „egy sem” helyes alkalmazása. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Megfigyelőképesség. Irányított, tartós, tudatos figyelem. Emlékezet tartóssága, mobilizálása. Problémamegoldó képesség. Matematikai összefüggések.

Fogalmak	Logikus, indoklás, érvelés, magyarázat, halmaz, alaphalmaz. A matematikai nyelv témához kapcsolódó szókincse.

Témakör	**2. Számtan. Műveletek**	**Javasolt óraszám: 25 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika elemi fogalmainak a mindennapi életben való használata. Biztos műveletfogalom és számolási készség az alapműveletek körében. A zsebszámológép használata.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A mindennapi életvezetésben biztonságot jelentő matematikai ismeretek biztos elsajátítása. – Biztos számfogalom a racionális számkörben. – A négy alapművelet biztonságos használata matematikai probléma megoldásában.

- Zsebszámológép használata.
- Saját és mások munkáinak ellenőrzése, javítása.

Fejlesztési ismeretek

- Természetes számfogalom és mennyiségfogalom elmélyítése.
- Számfogalom, számköri ismeretek.
- Műveletek.
- Szöveges feladatok.

Tanulói tevékenység

Törtek: közönséges törtek, tizedes törtek, átváltások, egyszerűsítés, bővítés, összehasonlítás, rendezés.

Negatív számok.

Természetes és racionális számok csoportosítása, összehasonlítása, rendezése.

Összeg-, különbség-, szorzatalakok.

Műveletek természetes számokkal.

Kerek számok összeadása, kivonása, egyjegyű szorzóval szorzás,

egyjegyű osztóval osztás szóban.

Írásban: a 0-val való számolás eseteinek gyakorlása.

Arányosság, következtetések, egyenes és fordított arányosság.

Műveletek racionális számokkal.

A százalék fogalma. Fizetések, vásárlások részletre.

Átlagszámítás több adatból (tanulmányi átlag, átlagéletkor).

Egyszerű szövegezésű feladatok a tanult alapműveletek alkalmazásával a mindennapi gyakorlathoz kapcsolódóan.

A zsebszámológép biztos használata, elsősorban ellenőrzésre.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Pontos munkavégzés.

Szóbeli kifejezőképesség.

Figyelem terjedelme, pontossága.

Emlékezet mobilizálása.

Szabályalkalmazás, szabálykövetés.

Összefüggés-felismerés.

Fogalmak	A pénzforgalommal kapcsolatos aktuális fogalmak (pl. folyószámla, hitelszámla, kamat, csekk, részletfizetés). Százalék (%).

Témakör	**3. Mérések**	**Javasolt óraszám: 25 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika elemi fogalmainak a mindennapi életben való használata. A mérés eredményeinek pontos lejegyzése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Szakmához és a hétköznapokhoz kapcsolódó mérések rutinos végzése. – A pontos munkavégzés fontosságának tudatosítása és szem előtt tartása. – Geometriai alapismeretek, a tanult mérési és számítási eljárások alkalmazása gyakorlati példákban. – Síkidomok és testek tulajdonságainak ismerete, segítséggel terület és térfogat számítása. – Pontos, tiszta szerkesztés. *Fejlesztési ismeretek* – Hosszúság, tömeg és űrtartalom mérése. – Idő mérése. – Gyakorlati mérések, mértékegységek, számítások. – Szerkesztési feladatok. *Tanulói tevékenység* Mérések végzése különböző mérőeszközökkel. Becslés. Összehasonlítás alkalmi és szabványos egységekkel. Mértékegységek. Átváltások. Foglalkozásokhoz, és a köznapi élethez kapcsolódó szöveges feladatok megoldása.

Mértékegységek ismétlése, összefüggések elmélyítése.

Szakmaorientált feladatvégzések szabványos mértékegységekkel.

Geometriai alakzatok (vonalak, síkidomok, testek) csoportosítása tanult tulajdonságok alapján.

Testek, síkidomok tanult tulajdonságok alapján történő rendszerezése, tulajdonságok elmélyítése.

A kör és alkotórészei.

Az átmérő és a sugár kapcsolata.

Kör kerületének, területének mérése tapasztalati úton.

Kocka és téglatest térfogatának mérése, kiszámítása következtetéssel, majd mért adatok alapján.

Hosszúság, terület, térfogat mértékegységeinek összehasonlítása, összefüggések megállapítása.

Szöveges feladatok végzése.

Szerkesztések. Tanult szerkesztések gyakorlása (méretarányos, szabványos jelölésekkel).

Összefüggések műveletek, mértékek, helyi értékek között.

Táblázat adatai közötti összefüggés felismerése, leírása.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Vizuális észlelés.

Figyelem.

Auditív észlelés.

Fogalmak	Méretarányos, felül-, elöl-, oldalnézet. A felmerülő szakkifejezések. Testhálózat (gyakorlati alkalmazások kapcsán). A feladatvégzésekkel kapcsolatos fogalmak, koordináta-rendszer.

Összegzett tanulási eredmények a két	A tanuló képes összefüggéseket biztosan felismerni számok, mennyiségek, mértékegységek, geometriai alakzatok között.

évfolyamos ciklus végén	Képes arányos alaprajzot készíteni. Képes alkalmazni a logikai kifejezéseket. Képes egyszerű adatokból átlagszámításra. Legyen jártas a tanuló az adott halmazra vonatkozó állítások igazságának eldöntésében. Tudjon állításokat tagadni, ismerje a tagadás logikai tartalmát. Legyen jártas sorozatok folytatásában adott és felismert szabály alapján mindkét irányban. Ismerje a 10-es számrendszert milliós számkörben. Képes a tanuló a négy alapműveletet pontosan kivitelezni az egész és a racionális számok körében. Képes szöveges feladatot megoldani, ellenőrizni. Képes zsebszámológépet pontosan használni. Testek és síkidomok alkotórészeinek ismerete. Jártasság a tanult geometriai számításokban és szerkesztésekben. Olvasható, áttekinthető írásbeli munka.

11–12. évfolyam

Témakör	**1. Gondolkodási műveletek**	**Javasolt óraszám 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Logikai alapon állítás megfogalmazása. Vitakészség, érvelés, cáfolás, bizonyítás. A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése. – A logikai kifejezések alkalmazása. – Adatok leolvasása. – Valószínűségi játékok, kísérletek kapcsán események összegyűjtése, rendszerezése, táblázat készítése, valószínűségi esemény becslése.

- Szöveges feladatok lejegyzése nyitott mondattal, összes megoldás megkeresése adott alaphalmazon.

Fejlesztési ismeretek

- Gondolkodási műveletek: csoportosítás, osztályozás, konkretizálás, analógia, elvonatkoztatás, általánosítás, mérlegelő gondolkodás, következtetés, ítéletalkotás.
- Összefüggések.
- Valószínűség.
- Nyitott mondatok.

Tanulói tevékenység

Halmazok kapcsolatának az összes esetre vonatkozó használata (nincs közös elemük, van közös elemük, de egyik halmaz sem része a másiknak, illetve egyik halmaz része a másiknak).

Szövegelemzés, szövegértelmezés.

Összefüggések felismerése a matematika valamennyi területéről.

Eredmények megfigyelése, adatok lejegyzése, rendszerezése.

Biztos, lehet, lehetetlen leolvasása oszlopos diagramról.

Gyakorlati feladatok, átlagszámítás.

Szöveges feladat lejegyzése nyitott mondattal, összes megoldásának megkeresése adott alaphalmazon.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Megfigyelőképesség.

Irányított, tartós, tudatos figyelem.

Emlékezet tartóssága, mobilizálása.

Problémamegoldó képesség.

Matematikai összefüggések.

Ffogalmak	Logikus, indoklás, érvelés, magyarázat. A „lehetetlen”, „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „véletlen”, „valószínűbb” logikai megfogalmazások tartalma. A matematikai nyelv témához kapcsolódó szókincse.

Témakör	2. Számtan. Műveletek	Javasolt óraszám 28 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika fogalmainak a mindennapi életben való használata. Biztos műveletfogalom és számolási készség az alapműveletek körében. A zsebszámológép használata.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A mindennapi életvezetésben biztonságot jelentő matematikai ismeretek biztos elsajátítása. – Biztos számfogalom a racionális számkörben. – A négy alapművelet biztonságos használata matematikai probléma megoldásában. – Pontos és gyors számolás. – Zsebszámológép használata. – Saját és mások munkáinak ellenőrzése, javítása. *Fejlesztési ismeretek* – Természetes számfogalom és mennyiségfogalom elmélyítése. – Számfogalom, számköri ismeretek. – Műveletek. – Szöveges feladatok. *Tanulói tevékenység* Törtek: közönséges törtek, tizedes törtek, átváltások, egyszerűsítés, bővítés, összehasonlítás, rendezés. Természetes és racionális számok csoportosítása, összehasonlítása, rendezése. Összeg-, különbség-, szorzatalakok. Műveletek természetes számokkal. Kerek számok összeadása, kivonása, egyjegyű szorzóval szorzás, egyjegyű osztóval osztás szóban. Írásban: a 0-val való számolás eseteinek gyakorlása. Arányosság, következtetések, egyenes- és fordított arányosság.

Műveletek racionális számokkal. Tizedes törtek összeadása, kivonása, szorzása egész számmal és tizedes törttel, osztás egész számmal. Közönséges és tizedes törtekkel végzendő műveletek gyakorlása a mindennapi élethez kapcsolódó gyakorlatokban. Egyszerű százalékérték számítások (kamatok, árleszállítás, adó). Szöveges feladatok megoldása és készítése (értelmezés, megoldási terv elkészítése, kivitelezése, válaszadás, ellenőrzés). A zsebszámológép biztos használata. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Pontos munkavégzés. Szóbeli kifejezőképesség. Figyelem terjedelme, pontossága. Emlékezet mobilizálása. Szabályalkalmazás, szabálykövetés. Összefüggés-felismerés.

Fogalmak	A pénzforgalommal kapcsolatos aktuális fogalmak (pl. folyószámla, hitelszámla, kamat, csekk, részletfizetés). Százalék (%).

Témakör	**3. Mérések**	**Javasolt óraszám: 28 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A matematika elemi fogalmainak a mindennapi életben való használata. A mérés eredményeinek pontos lejegyzése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Szakmához és a hétköznapokhoz kapcsolódó mérések rutinos végzése. – A pontos munkavégzés fontosságának tudatosítása és szem előtt tartása. – Geometriai alapismeretek, a tanult mérési és számítási eljárások alkalmazása

gyakorlati példákban.
- Síkidomok és testek tulajdonságainak ismerete, segítséggel terület és térfogat számítása.
- Pontos, tiszta szerkesztés.

Fejlesztési ismeretek

- Hosszúság, tömeg és űrtartalom mérése.
- Idő mérése.
- Gyakorlati mérések, mértékegységek, számítások.
- Szerkesztési feladatok.

Tanulói tevékenység

Mérések végzése különböző mérőeszközökkel.

Becslés.

Összehasonlítás alkalmi és szabványos egységekkel.

Mértékegységek.

Átváltások.

Foglalkozásokhoz, és a köznapi élethez kapcsolódó szöveges feladatok megoldása.

Mértékegységek ismétlése, összefüggések elmélyítése.

Szakmaorientált feladatvégzések szabványos mértékegységekkel.

Geometriai alakzatok (vonalak, síkidomok, testek) csoportosítása tanult tulajdonságok alapján.

Testek, síkidomok tanult tulajdonságok alapján történő rendszerezése, tulajdonságok elmélyítése.

A kör és alkotórészei.

Az átmérő és a sugár kapcsolata.

Kör kerületének, területének mérése tapasztalati úton.

Kocka és téglatest térfogatának mérése, kiszámítása következtetéssel, majd mért adatok alapján.

Hosszúság, terület, térfogat mértékegységeinek összehasonlítása, összefüggések megállapítása.

Szöveges feladatok megoldása.

Szerkesztések. Tanult szerkesztések gyakorlása (méretarányos, szabványos jelölésekkel).

Összefüggések műveletek, mértékek, helyi értékek között.

Táblázat adatai közötti összefüggés felismerése, leírása. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Vizuális észlelés. Figyelem. Auditív észlelés.

Fogalmak	Méretarányos, felül-, elöl-, oldalnézet. A felmerülő szakkifejezések. Testhálózat (gyakorlati alkalmazások kapcsán). A feladatvégzésekkel kapcsolatos fogalmak, koordináta-rendszer.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	Jártasság a tanult geometriai számításokban és szerkesztésekben. A tanuló képes arányos alaprajzot készíteni. Képes alkalmazni a logikai kifejezéseket. Tud állításokat tagadni, ismeri a tagadás logikai tartalmát. Képes egyszerű adatokból átlagszámításra. Ismeri a 10-es számrendszert milliós számkörben. Képes a négy alapműveletet pontosan kivitelezni az egész és a racionális számok körében. Képes szöveges feladatot megoldani, ellenőrizni. Képes a zsebszámológépet pontosan használni. Olvasható, áttekinthető írásbeli munka.

IDEGEN NYELV

9–12. évfolyam

Az idegen nyelv tanításának és tanulásának céljait elsősorban a tanuló szükségletei határozzák meg. A tantárgy tanítása során cél, hogy az enyhe értelmi fogyatékos tanulók – az esélyegyenlőségük növelése érdekében is – a lehető legtöbb, hasznos, praktikus információ megszerzésére és alkalmazására legyenek képesek. Kiemelten fontos cél, hogy spontán beszédkedvük erősödjön, alapszinten legyenek képesek gondolataik, érzéseik kifejezésére, merjék használni az idegen nyelvet információszerzés céljából.

Az enyhe értelmi fogyatékos tanulók idegen nyelvi képzése erősen épít az anyanyelv elsajátítása során elért és megszerzett készségekre. A tananyagban dominánsak a korábban megszerzett kommunikatív nyelvi kompetenciák, az anyanyelvi grammatikai- és lexikális ismeretek. A képzés során tovább fejlődik passzív és aktív szókincsük, grammatikai érzékük, önkifejezésük, beszédértésük és beszédprodukciójuk.

A lenti kerettantervi táblázatokban szereplő fejlesztési egységek a Közös európai referenciakeretben szereplő készségekre épülnek, ezek kerültek adaptálásra az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nyelvtanulási igényeire.

A jelen kerettanterv nem nyelv-specifikus. Jelenlegi formájában kizárólag angol nyelvi példákat tartalmaz, az egyéb nyelvekre történő felhasználást is ezek segítik.

9–10. évfolyam

Témakör	**1. Beszédszándékok – beszédértési készség**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Általános fogalmak, beszédszándék megismertetése utánzáson keresztül történő nyelvtanítás előnyben részesítésével, a korábban tanultak megerősítése, mélyítése, tovább-bővítése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Beszédészlelés fejlesztése.

- A beszéd ritmusának, intonációjának lehetőség szerinti minél pontosabb hallás utáni visszaadása.
- Auditív és verbális figyelem fejlesztése.
- Auditív és verbális emlékezet fejlesztése.
- Spontán beszédkedv motiválása.
- Nyelvi egységek megértése.
- Társas nyelvi magatartás kialakítása.

Fejlesztési ismeretek

- Szándék, akarat kifejezése: I'd like to, I want to…
- Tetszésnyilvánítás: I like it. I really like it. It's great. It's nice. I don't like it. I hate it.
- Dicséret, bíztatás: You can do it! Let's do it!
- Kérés, információkérés.

Tanulói tevékenység

Társadalmi szokások használata a beszédhelyzetekben (kulturális eltérések; udvariassági formák alkalmazása).

Udvariassági formulák használata a kommunikációban.

Kérdésekre adekvát válaszadás.

Csoportos véleményformálás adott témában.

Ritmusgyakorlatok.

Különböző mondatfajták intonációjának gyakorlása.

Irányított figyelem a beszélőre.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Auditív figyelem és emlékezet.

Verbális figyelem és emlékezet.

Szerialitás.

Passzív és aktív szókincsbővítés.

Fogalmak	Udvariassági formulák, kérés, tiltás, szándék, akarat, vélemény, érzés, együttérzés.

Témakör	**2. Beszédkészség**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Biztos beszédkészség kialakítása, spontán beszédkedv motiválása, sikeres kommunikáció kialakítása. Felkészítés a mindennapi spontán beszédhelyzetekre.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Spontán beszédkedv felkeltése és fenntartása. – Érzelmek, vélemények kifejezése. – Önellenőrzés, önkontroll képességének fejlesztése. – A mindennapi beszédhelyzet felismerésének elősegítése a minél hatékonyabb kommunikáció érdekében. – Auditív figyelem, emlékezet, koncentráció fejlesztése. – Verbális figyelem, emlékezet, koncentráció fejlesztése. – A tanuló motivációjának fenntartása, növelése. *Fejlesztési ismeretek* – Verbális információk nonverbális elemekkel való kísérése. – Cselekvésközpontú párbeszédek gyakorlása, elsajátítása. – Összetett utasítások (2-3 mondat) megértése. – Utasítások végrehajtása verbálisan és nonverbálisan. – A beszélő szándékának felismerése az intonációból. *Tanulói tevékenység* Helyes kiejtés gyakorlása. Megfelelő hangerő, hanglejtés, hangsúly, intonáció kialakítása, gyakorlása, spontán alkalmazása. A beszélő szándékának kifejezése nonverbális elemekkel. Önálló segítségkérés alkalmazása. Segítségnyújtás elfogadása vagy adott esetben elutasítása.

Rövid párbeszédek, szituatív gyakorlatok, hallás utáni ismétlések, memorizálás, szerep- és drámajáték. Tanult verbális elemek felismerése auditív információkból. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:* Motiváció. Önállóság. Auditív figyelem és emlékezet. Verbális figyelem és emlékezet. Szerialitás. Passzív- és aktív szókincs.

Fogalmak	Lassan, gyorsan, együtt, külön, halkan, hangosan, rövid, hosszú, utánzás, ismétlés, ritmus, ritmusváltás, emóció, mimika, gesztus, udvariasság, elutasítás, elfogadás.

Témakör	**3. Fogalomkörök**	**Javasolt óraszám: 15 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A nyelvtani anyag implicit módon való elsajátítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Auditív figyelem, irányított figyelem fejlesztése. – Idegen nyelvi gondolkodás fejlesztése. – Verbális memória fejlesztése. – Térbeli viszonyok fejlesztése. – Időbeli viszonyok fejlesztése. – Mennyiségi relációk fejlesztése. – Sorrendiség, logikai sorrend fejlesztése.

Fejlesztési ismeretek

Időbeliség:

- folyamatos jelen idő (Present Continous tense) elmélyítése.
- egyszerű jelen idő (Present Simple) elmélyítése.

Mennyiségek kifejezése:

- egységek spontán beszédben való alkalmazása (a bottle of, a packet of, a piece of, a tin of, a loaf of) – grammatikai és szituációs gyakorlatok,
- anyagnevek és anyagmennyiségek spontán beszédben való alkalmazása (some, any, many, much, a lot of) – grammatikai és szituációs gyakorlatok,
- sorszámnevek 10-ig.

Tanulói tevékenység

Nyelvtani fordulatok ismerete, beillesztése, gyakorlása, adekvát használata.

Manipuláció képekkel, tárgyakkal.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Auditív figyelem és emlékezet.

Verbális figyelem és emlékezet.

Szerialitás.

Passzív és aktív szókincs.

Fogalmak	Gyakoriság, pillanatnyi helyzet, kérés, képesség, udvariassági formák, jelen, múlt, kérdés, kérdőszó, időrend, egységnyi mennyiség, (mérték)egység.

Témakör	**4. Témakörök, szókincs**	**Javasolt óraszám: 15 óra**

A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Meglévő ismeretek elmélyítése, automatizálása. Grammatikai ismeretek megerősítése.

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Passzív és aktív szókincsbővítés. – Más műveltségi területeken megszerzett információk alkalmazása, újabb kapcsolódási pontok kialakítása. – Célnyelvi országgal kapcsolatos ismeretek átadása, kulturális ismeretek bővítése. – Térképen való tájékozódás fejlesztése, térképismeret. – A tanulók világról alkotott szemléletének fejlesztése. *Fejlesztési smeretek* – Személyes névmások alany- és tárgyesete. – Országismeret – ismerkedés az angol nyelvterületekkel: környezeti információk: elhelyezkedés, időjárás, helyi specialitások. *Tanulói tevékenység* Célnyelvi országgal kapcsolatos általános ismeretek gyűjtése. Térképen való tájékozódás, adott helyek megkeresése, internet használata, tematikus információgyűjtés. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:* Motiváció. Önállóság. Auditív figyelem és emlékezet. Verbális figyelem és emlékezet. Téri tájékozódás. Logikai gondolkodás. Analitikus-szintetizáló gondolkodás. Passzív- és aktív szókincs.

Fogalmak	The UK, the USA, Australia, főváros, zászló, épület, nemzetiségnév.

Témakör	**5. Olvasási készség**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyszerű, praktikus idegennyelvi olvasáskészség kialakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Tanult szavak, kifejezések írott formájának felismerése, gyakorlása, automatizálása.
- Ejtett hangok és írott betűk közötti különbségek tudatosítása.
- Ejtett hangok és írott betűk közötti különbségek olvasási automatizálása.
- Verbális készség fejlesztése.
- Spontán olvasási motiváció felkeltése.

Fejlesztési ismeretek

- Ismerkedés táblázatos formákkal, űrlapok kifejezései (first name, surname, age, date of birth, address, phone number, postcode, city, street, signature, date).
- Egyszerű táblázat, formanyomtatvány megismerése.

Tanulói tevékenység

- Angol és magyar ábécé gyakorlása, szavak sorba rendezése.
- A kiejtés és az írás közötti eltérés, szabályszerűség keresése, az ismeretek rögzítése.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Téri tájékozódás.

Logikai gondolkodás.

Analitikus-szintetizáló gondolkodás.

Passzív és aktív szókincs.

Grammatikai ismeretek.

Fogalmak	Ábécé, kiejtés, szó, mondat, párbeszéd, írásjel, mondatfajta.

Témakör	**6. Íráskészség**	**Javasolt óraszám: 10 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyszerű, praktikus idegennyelvi íráskészség kialakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Tanult szavak, kifejezések írott formájának felismerése, gyakorlása, automatizálása.
- Tájékozódás táblázatokban, űrlapokon, kérdőíveken.
- Ejtett betűk és írott hangok közötti különbségek megfigyelése.
- Verbális készség fejlesztése.
- Személyes adatok adekvát használata írott formában.

Fejlesztési ismeretek

- Próbálja meg a tanuló az űrlapokat, jelentkezési lapokat kitölteni saját személyes adataival; adatok beírása a megfelelő helyre.
- Formanyomtatványok, űrlapok csoportos és önálló kezelése, kitöltése.

Tanulói tevékenység

Űrlap kitöltése.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Téri tájékozódás.

Logikai gondolkodás.

Analitikus-szintetizáló gondolkodás.

Passzív és aktív szókincs.

Grammatikai ismeretek.

Fogalmak	Betűtípus, nagy- és kisbetű, szórend, űrlap, személyes adat, írásjel, aláírás, jelentkezési lap, kérdőív, űrlap.

11–12. évfolyam

Témakör	**1. Beszédszándékok – beszédértési készség**	**Javasolt óraszám: 8 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Általános fogalmak, beszédszándék megismertetése utánzáson keresztül történő nyelvtanítás előnyben részesítésével, a korábban tanultak megerősítése, mélyítése, tovább-bővítése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Beszédészlelés fejlesztése. – A beszéd ritmusának, intonációjának lehetőség szerinti minél pontosabb hallás utáni visszaadása. – Auditív és verbális figyelem fejlesztése. – Auditív és verbális emlékezet fejlesztése. – Spontán beszédkedv motiválása. – Nyelvi egységek megértése. – Társas nyelvi magatartás kialakítása. *Fejlesztési ismeretek* – Kérés, információkérés. – Válaszadás lehetőleg hosszabb terjedelemben. – Együttérzés, sajnálkozás kifejezése: Poor you. What a pity. – Nyitott párbeszédek: kérdés-felelet. – Egyéni megnyilvánulási lehetőségek. *Tanulói tevékenység* Társadalmi szokások használata a beszédhelyzetekben (kulturális eltérések, udvariassági formák alkalmazása).

Udvariassági formulák használata a kommunikációban. Kérdésekre adekvát válaszadás. Csoportos véleményformálás adott témában. Ritmusgyakorlatok. Különböző mondatfajták intonációjának gyakorlása. Irányított figyelem a beszélőre. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:* Motiváció. Önállóság. Auditív figyelem és emlékezet. Verbális figyelem és emlékezet. Szerialitás. Passzív és aktív szókincsbővítés.

Fogalmak	Udvariassági formulák, kérés, tiltás, szándék, akarat, vélemény, érzés, együttérzés.

Témakör	**2. Beszédkészség**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Biztos beszédkészség kialakítása, spontán beszédkedv motiválása, sikeres kommunikáció kialakítása. Felkészítés a mindennapi spontán beszédhelyzetekre.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Spontán beszédkedv felkeltése és fenntartása. – Érzelmek, vélemények kifejezése. – Önellenőrzés, önkontroll képességének fejlesztése. – A mindennapi beszédhelyzet felismerésének elősegítése a minél hatékonyabb

kommunikáció érdekében.
- Auditív figyelem, emlékezet, koncentráció fejlesztése.
- Verbális figyelem, emlékezet, koncentráció fejlesztése.
- A tanuló motivációjának fenntartása, növelése.

Fejlesztési ismeretek

- Összetett utasítások (5-8 mondat) megértése.
- Utasítások végrehajtása verbálisan és nonverbálisan.
- A beszélő szándékának felismerése az intonációból.
- Következtetés a beszélők viszonyára a hangszínből, intonációból, magából az interakcióból.
- Beszédfordulatok gyakorlása témakörök szerint.
- Segítségkérés verbális formuláinak megismerése, gyakorlása, alkalmazása.
- Az udvarias társadalmi érintkezés eszközeinek gyakorlása.

Tanulói tevékenység

Helyes kiejtés gyakorlása.

Megfelelő hangerő, hanglejtés, hangsúly, intonáció kialakítása, gyakorlása, spontán alkalmazása.

A beszélő szándékának kifejezése nonverbális elemekkel.

Önálló segítségkérés alkalmazása.

Segítségnyújtás elfogadása vagy adott esetben elutasítása.

Rövid párbeszédek, szituatív gyakorlatok, hallás utáni ismétlések, memorizálás, szerep- és drámajáték.

Tanult verbális elemek felismerése auditív információkból.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Auditív figyelem és emlékezet.

Verbális figyelem és emlékezet.

Szerialitás.

Passzív és aktív szókincs.

Fogalmak	Lassan, gyorsan, együtt, külön, halkan, hangosan, rövid, hosszú, utánzás, ismétlés, ritmus, ritmusváltás, emóció, mimika, gesztus, udvariasság, elutasítás, elfogadás.

Témakör	**3. Fogalomkörök**	**Javasolt óraszám: 12 óra**
A témakörnevelési-fejlesztési céljai	A nyelvtani anyag implicit módon való elsajátítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Auditív figyelem, irányított figyelem fejlesztése.
- Idegen nyelvi gondolkodás fejlesztése.
- Verbális memória fejlesztése.
- Térbeli viszonyok fejlesztése.
- Időbeli viszonyok fejlesztése.
- Mennyiségi relációk fejlesztése.
- Sorrendiség, logikai sorrend fejlesztése.

Fejlesztési ismeretek

Időbeliség:

- folyamatos jelen idő (Present Continous tense) elmélyítése
- egyszerű jelen idő (Present Simple) elmélyítése
- jelen idejű, gyakoriságot kifejező időhatározók spontán beszédben való alkalmazása (never, sometimes, usually, often, always) – grammatikai és szituációs gyakorlatok
- jelen idejű időhatározók spontán beszédben való alkalmazása (now, at the moment, today) – grammatikai és szituációs gyakorlatok.

Térbeliség:

- helyhatározók spontán beszédben való alkalmazása (next to, behind, over, under, below, opposite, between) – grammatikai és szituációs gyakorlatok.

Mennyiségek kifejezése:

- egységek spontán beszédben való alkalmazása (a bottle of, a packet of, a piece of,

a tin of, a loaf of) – grammatikai és szituációs gyakorlatok
- anyagnevek és anyagmennyiségek spontán beszédben való alkalmazása (some, any, many, much, a lot of) – grammatikai és szituációs gyakorlatok
- sorszámnevek 31-ig.

Tanulói tevékenység

Nyelvtani fordulatok ismerete, beillesztése, gyakorlása, adekvát használata.

Manipuláció képekkel, tárgyakkal.

Bevásárlólista összeállítása megfelelően használt egységekkel.

Receptek olvasása, elkészítése anyagmennyiséget jelző kifejezésekkel.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Auditív figyelem és emlékezet.

Verbális figyelem és emlékezet.

Szerialitás.

Passzív és aktív szókincs.

F/ogalmak	Gyakoriság, pillanatnyi helyzet, kérés, képesség, udvariassági formák, jelen, múlt, kérdés, kérdőszó, időrend, egységnyi mennyiség, (mérték)egységek.

Témakör	**4. Témakörök, szókincs**	**Javasolt óraszám: 16 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Meglévő ismeretek elmélyítése, automatizálása. Grammatikai ismeretek megerősítése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Passzív és aktív szókincsbővítés.
- Más műveltségi területeken megszerzett információk alkalmazása, újabb kapcsolódási pontok kialakítása.
- Célnyelvi országgal kapcsolatos ismeretek átadása, kulturális ismeretek bővítése.
- Térképen való tájékozódás fejlesztése, térképismeret.
- A tanulók világról alkotott szemléletének fejlesztése.

Fejlesztési ismeretek

- Személyes névmások alany- és tárgyesete.
- Országismeret – ismerkedés az angol nyelvterületek kultúrájával: ünnepek, Nagy-Britannia országai, néhány nagyobb város, angolul beszélő országok: the USA, the UK, Australia és azok néhány jellegzetes épülete, helyszíne, fővárosai, zászlaja, nemzetiségnevek, néhány író, költő, híres történelmi személy megismerése.

Tanulói tevékenység

Célnyelvi országgal kapcsolatos ismeretek gyűjtése, kulturális ismeretek bővítése (szokások, ételek, ünnepek).

Térképen való tájékozódás, adott helyek megkeresése, internet használata, tematikus információgyűjtés.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Auditív figyelem és emlékezet.

Verbális figyelem és emlékezet.

Téri tájékozódás.

Logikai gondolkodás.

Analitikus-szintetizáló gondolkodás.

Passzív és aktív szókincs.

Fogalmak	The UK, the USA, Australia, népzene, lakosság, étel.

Témakör	5. Olvasási készség	Javasolt óraszám: 10 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyszerű, praktikus idegennyelvi olvasáskészség kialakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Tanult szavak, kifejezések írott formájának felismerése, gyakorlása, automatizálása. – Ejtett hangok és írott betűk közötti különbségek tudatosítása. – Ejtett hangok és írott betűk közötti különbségek olvasási automatizálása. – Verbális készség fejlesztése. – Spontán olvasási motiváció felkeltése. *Ismeretek* – Ismerkedés táblázatos formákkal, azok kifejezései (first name, surname, age, date of birth, address, phone number, postcode, city, street, signature, date). – Egyszerű táblázat, formanyomtatvány megismerése. – Menetrendi táblázatok, időjárás-előrejelzés. *Tanulói tevékenység* Angol és magyar ábécé gyakorlása, szavak sorba rendezése. A kiejtés és az írás közötti eltérés, szabályszerűség keresése, az ismeretek rögzítése. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:* Motiváció. Önállóság. Téri tájékozódás. Logikai gondolkodás. Analitikus-szintetizáló gondolkodás. Passzív és aktív szókincs. Grammatikai ismeretek.

Fogalmak	Ábécé, kiejtés, szó, mondat, párbeszéd, írásjelek, mondatfajták.

Témakör	6. Íráskészség	Javasolt óraszám: 10 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyszerű, praktikus idegennyelvi íráskészség kialakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Tanult szavak, kifejezések írott formájának felismerése, gyakorlása, automatizálása.
- Tájékozódás táblázatokban, űrlapokon, kérdőíveken.
- Ejtett betűk és írott hangok közötti különbségek.
- Verbális készség fejlesztése.
- Személyes adatok adekvát használata írott formában.

Fejlesztési smeretek

- Próbálja meg az űrlapokat, jelentkezési lapokat kitölteni a tanuló saját személyes adataival; adatok beírása a megfelelő helyre.
- Angol nyelvű önjellemzés, önéletrajz (személyes adatokkal) készítése szóban és írásban
- Formanyomtatványok, űrlapok csoportos és önálló kezelése, kitöltése.

Tanulói tevékenység

Űrlap kitöltése.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Motiváció.

Önállóság.

Téri tájékozódás.

Logikai gondolkodás.

Analitikus-szintetizáló gondolkodás.

Passzív és aktív szókincs.

Grammatikai ismeretek.

Fogalmak	Betűtípus, nagy- és kisbetű, szórend, űrlap, személyes adat, írásjel, aláírás, jelentkezési lap, kérdőív, űrlap.

Összegzett tanulási eredmények a négy évfolyamos ciklus végén	Önálló társalgási formák ismerete és alkalmazása a megfelelő szituációkban. Legyen képes a tanuló spontán élethelyzetekben idegen nyelven megfogalmazni kéréseit, kérdéseit. Tudjon segítséget kérni, esetlegesen elutasítani. Nonverbális kommunikációja harmonizáljon verbális információközléseivel. Egyszerű, praktikus ismeretek idegen nyelvű kifejezése, adekvát használata. A tanulónak legyenek aktuális ismeretei a tanul nyelv nyelvterületeinek legjellemzőbb tulajdonságairól, sajátosságokról. Praktikus, mindennapi élethelyzetekben megjelenő, alapvető olvasáskészség kialakítása. Legyen képes a tanuló személyes adataival egyszerű kérdőívet kitölteni.

DIGITÁLIS KULTÚRA

9–12. évfolyam

A tantárgy a szakmai ismeretekhez kapcsolódó internetes és más tömegkommunikációs technikák alkalmazásának tudatos megismertetésével, új tartalmak felkutatására nevel. Ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. Az informatikai eszközök használata olyan eszköztudást nyújt a tanulónak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, -feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló informatikai és információs eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása, és célszerű, értő módon való kritikus, biztonságos, etikus alkalmazása.

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik *az önismeret és a társaskultúra* fejlesztésében az internethasználattal összefüggő magatartási és etikai szabályok betartásával, a társadalmi kapcsolattartás elektronikus formáinak megismerésével. *A médiatudatosság* területén az informatikai eszközök használati szabályozásának, a függőség elkerülésének tudatos irányításával, az internetes tartalmak valóságtartalmának szűrésével kap eszközöket a tanuló a függőség elkerülésére.

9–10. évfolyam

Témakör	**1. Számítógép alkalmazása**	**Javasolt óraszám: 58 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A számítógép-használat nyújtotta lehetőségek alkalmazása a mindennapi tevékenységekben. Az etikai szabályok ismeretének fejlesztése, és szem előtt tartása a világháló használatakor.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A baleset-megelőzés szabályainak betartása. – Számítástechnikai eszközök önálló kezelése. – Az iskolában használatos operációs rendszer ismerete, segédprogramok, perifériák használata. – A számítógép használata a tanulásban, az ismeretszerzésben.

- Szöveg- és ábraszerkesztési ismeretek.
- Adatbázis- és táblázatkezelés egyszerűbb eseteinek ismerete.
- Hardvereszközök fajtái, jellemzői.
- Hálózati alapismeretek.
- Szórakoztató, fejlesztő, szabadidős célú felhasználás megismerése.

Fejlesztési ismeretek

- Dokumentumkészítés.
- Számítógéphez kapcsolódó eszközök használata (nyomtató, szkenner, digitális fényképezőgép, modem, CD-, DVD-lejátszó).
- Hálózati alkalmazások, keresőprogram használata.
- A számítógép alkalmazása során felmerülő etikai és egészségügyi fenntartások.
- Játékprogramok.

Tanulói tevékenység

A géphasználat során felmerülő fogalmak értelmezése, rendszerezése.

Az általában használatos dokumentumformák, szoftverek alkalmazása.

Ikonok használata, egyszerű szöveg- és rajzkészítés.

Hálózatra kapcsolódás, kapcsolat bontása.

Adott tartalmak, képek megkeresése keresőprogram segítségével, adatok értelmezése, felhasználása (menetrend, térkép).

Levelezőprogram használata, levélküldés, -fogadás, az udvariassági formulák ismerete és használata.

A számítógéphez csatolható eszközök használata.

Produktumok készítése közös munkával (az osztály életéről, kirándulásról).

Játékprogamok mértékletes használata.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Megfigyelőképesség.

Irányított, tartós, tudatos figyelem.

Emlékezet tartóssága, mobilizálása.

Problémamegoldó képesség.

Finommotorika.

Fogalmak	Szakkifejezések a számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatban (pl. e-mail, vírus, belépés, jelszó, megnevezések).

Témakör	**2. A számítógép használata során felmerülő etikai és technikai kérdések**	**Javasolt óraszám: 14 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A számítógépet és tartozékait kíméletesen, szakszerűen használni. Balesetmentes, költségkímélő alkalmazás. A világhálóról szerzett információt kritikával, fenntartással, a tanuló által feltett információt felelősséggel kezelni.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Szakszerű eszközhasználat. – Egészségmegőrzéssel kapcsolatos ismeretek. – A világháló használata a káros oldalak mellőzésével. – Megfontolt tartalmak elhelyezése a világhálóra. – Önkorlátozás a számítógép használatának időtartamára. *Fejlesztési ismeretek* – A használt eszköz értéke és kíméletes alkalmazása. – Az alkalmazás során felmerülő etikai kérdések áttekintése. – A számítógép használata során szükséges egészségvédelmi feladatok. – Káros szokások kialakulásának megelőzése. *Tanulói tevékenység* A gép és a perifériák megfelelő használata. Az egészségkímélő géphasználat feltételeit számba venni, és alkalmazni. Etikai kódex közös összeállítása. A tilalmak számbavétele, indoklása. A számítógép-függőség kialakulásának megelőzése. Az agresszivitást erősítő játékok kerülése. Meggondolt, körültekintő kapcsolatteremtés, vásárlás a világhálón. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:*

Szóbeli és írásbeli kifejezőképesség. Figyelem terjedelme, pontossága. Emlékezet mobilizálása. Szabályalkalmazás, szabálykövetés. Összefüggés-felismerés.

Fogalmak	Szakkifejezések a számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatban (pl. közösségi oldalak, blog, csetelés, illegális letöltés, jogdíj).

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	Biztonságos, önálló eszközhasználat. Igénynek megfelelő tartalom keresése és önálló felhasználása. A tanuló képes a megismert alkalmazásokat kis segítséggel, önállóan végezni. Képes célnak megfelelő produktumokat készíteni. Képes önkorlátozásra, a káros tartalmak kerülésére. Saját és mások személyiségi jogainak, intim szférájának megvédése.

11–12. évfolyam

Témakör	1. Számítógép alkalmazása	Javasolt óraszám 54 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A számítógép-használat nyújtotta lehetőségek alkalmazásának gyakorlása a mindennapi tevékenységekben. Az etikai szabályok ismerete, és szem előtt tartása a világháló használatakor.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A baleset-megelőzés szabályainak betartása. – Számítástechnikai eszközök kezelése. – Az iskolában használatos operációs rendszer ismerete, segédprogramok, perifériák használata. – A számítógép használata a tanulásban, az ismeretszerzésben. – Szöveg- és ábraszerkesztési ismeretek. – Adatbázis- és táblázatkezelés egyszerűbb eseteinek ismerete. – Hardvereszközök fajtái, jellemzői. – Hálózati alapismeretek. – Szórakoztató, fejlesztő, szabadidős célú felhasználás megismerése. *Fejlesztési ismeretek* – Dokumentumkészítés. – Táblázatkészítés alapjai. – Adatbevitel gyakorlása, adatlapok kitöltése. – Számítógéphez kapcsolódó eszközök használata (nyomtató, szkenner, digitális fényképezőgép, modem, CD-, DVD-lejátszó). – Hálózati alkalmazások, keresőprogram használata. – A számítógép alkalmazása során felmerülő etikai és egészségügyi fenntartások. – Játékprogramok. *Tanulói tevékenység* A géphasználat során felmerülő fogalmak értelmezése, rendszerezése. Az általában használatos dokumentumformák, szoftverek alkalmazása. Ikonok használata, egyszerű szöveg- és rajzkészítés.

Hálózatra kapcsolódás, kapcsolat bontása. Adott tartalmak, képek megkeresése, keresőprogram segítségével, adatok értelmezése, felhasználása (menetrend, térkép). Levelezőprogram használata, levélküldés, -fogadás, az udvariassági formulák ismerete és használata. A számítógéphez csatolható eszközök használata. Produktumok készítése közös munkával (az osztály életéről, kirándulásról). Játékprogamok mértékletes használata. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Megfigyelőképesség. Irányított, tartós, tudatos figyelem. Emlékezet tartóssága, mobilizálása. Problémamegoldó képesség. Finommotorika.

Fogalmak	Szakkifejezések a számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatban (pl. e-mail, vírus, belépés, jelszó, megnevezések).

Témakör	**2. A számítógép használata során felmerülő etikai és technikai kérdések**	**Javasolt óraszám 14 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A számítógépet és tartozékait kíméletesen, szakszerűen használni. Balesetmentes, költségkímélő alkalmazás. A világhálóról szerzett információt kritikával, fenntartással, a tanuló által feltett információt felelősséggel kezelni.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek

- Szakszerű eszközhasználat.
- Egészségmegőrzéssel kapcsolatos ismeretek.
- A világháló használata a káros oldalak mellőzésével.
- Megfontolt tartalmak elhelyezése a világhálóra.
- Önkorlátozás a számítógép használatának időtartamára.

Fejlesztési ismeretek

- A használt eszköz értéke és kíméletes alkalmazása.
- Az alkalmazás során felmerülő etikai kérdések áttekintése.
- A számítógép használata során szükséges egészségvédelmi feladatok.
- Káros szokások kialakulásának megelőzése.

Tanulói tevékenység

A gép és a perifériák megfelelő használata.

Az egészségkímélő géphasználat feltételeit számba venni és alkalmazni.

Etikai kódex közös összeállítása. A tilalmak számbavétele, indoklása.

A számítógép-függőség kialakulásának megelőzése.

Az agresszivitást erősítő játékok kerülése.

Meggondolt, körültekintő kapcsolatteremtés, vásárlás a világhálón.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek:

Szóbeli és írásbeli kifejezőképesség.

Figyelem terjedelme, pontossága.

Emlékezet mobilizálása.

Szabályalkalmazás, szabálykövetés.

Összefüggés-felismerés.

Fogalmak	Szakkifejezések a számítógépes alkalmazásokkal kapcsolatban (pl. közösségi oldal, blog, csetelés, illegális letöltés, jogdíj).

Összegzett tanulási	Biztonságos, önálló eszközhasználat.

eredmények a két évfolyamos ciklus végén	Igénynek megfelelő tartalom keresése és önálló felhasználás. Képes a tanuló a megismert alkalmazásokat kis segítséggel, önállóan végezni. Képes célnak megfelelő produktumokat készíteni. Képes önkorlátozásra, a káros tartalmak kerülésére. Saját és mások személyiségi jogainak, intim szférájának megvédése.

TESTNEVELÉS

9–12. évfolyam

A tantárgy sajátos fejlesztési célja az erő, az állóképesség, a gyorsaság és az ügyesség növelése, a motoros, kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése.

További cél a helyzetfelismerő képesség fejlesztése, komplex személyiségfejlesztés, a szociális és emocionális aspektus hangsúlyával. Fontos a motiváció felkeltése a szabadidő- és diáksportokra, a testnevelés és sportági ismeretek bővítésére, a preventív és egészségtudatos szokások kialakítására a tanulókban.

A testnevelés kiemelten támogatja a biomechanikailag helyes testtartás kialakulását, szükség szerint a tartás javítását, korrekcióját.

A tantárgy terápiás célja, hogy az enyhe fokban értelmi fogyatékos fiatal kondicionális, koordinációs képességei és mozgásos cselekvésbiztonsága folyamatosan fejlődjék, erősítve a szocializációs, rehabilitációs folyamatokat, esélyt teremtve a munka világában való helytállásra.

Hangsúlyossá válik a munkavállaláshoz szükséges fizikai kondíció és az egésztudatosság beépülése a személyiségvonások rendszerébe, a motoros aktivitásban vezető szerephez jut a rekreativitás, a szabadidős fizikai tevékenység. Középfokú oktatásban részesülő enyhén értelmi fogyatékos fiatalok tehetséggondozásának egyik fő terepe a versenysport.

A tantárgy különösen fontos szerepet játszik a személyes és társas kompetencia fejlesztése révén – a beszédértés és a beszédprodukció fejlesztése terén, a testnevelésórákon, vagy szabadős sporttevékenységek keretében számos alkalom kínálkozik az auditíven érzékelt beszéd megértésére és a megértettek alkalmazására.

A középiskolában is lépéseket kell tenni annak érdekében,hogy teljesülhessen a tananyag spirális építkezése, a mozgásos ismeretek fokozatos bővülése. Ebben az életkorban a pszichomotórium markáns jellemzőjévé válik az alkotás, mint tevékenység, amely során a tanuló nemcsak reprodukál, hanem tervez és produkál is. A kiemelt fejlesztési feladatok közül az erkölcsi, az önismereti, a másokért való felelősségvállalás fejlesztése valósulhat meg egyértelműen, de áttételesen szinte valamennyi nevelési célnak megfeleltethető a tantárgy.

Ha a tanuló gyógytestnevelésben vesz részt, vagy gyógytestnevelésben is részt vesz, a gyógytestnevelés végrehajtása során a testnevelés kerettanterv adaptálható elemeit is alkalmazni kell.

9–10. évfolyam

Témakör	1. Motoros képességfejlesztés – edzettség, fittség	Javasolt óraszám: 72 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. Testépítés természetes eszközökkel, egészségvédelemmel. Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Minőségelvű motoros tevékenységek tökéletesítése. – Sportági tevékenységre épülő kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. – Vízi biztonság megteremtése, a víz, mint az egyik őselem gyógyhatásainak tudatosítása. *Fejlesztési ismeretek* – A fittség és az edzettség kritériumai. – A terhelés élettani és pszichés értelmezése. – A nyolc évfolyamon tanultak elmélyítése, készségszintre emelése. – Gimnasztika. – Egyensúly-gyakorlatok. – Küzdő gyakorlatok. – Zenére végzett gyakorlatok. – Légzőgyakorlatok. *Tanulói tevékenység* Differenciált, egyéni edzésterv készítése – segítséggel. Négy-nyolc ütemű szabadgyakorlatok szer nélkül és tornaszerekkel (labda, kötél, gyűrű, zsámoly, tornapad). Tornaszereken történő célirányos mozgások: függeszkedések, mászások. Önállóan végzett bemelegítés (8-10 gyakorlatnyi). Bemelegítő mozgásanyag tervezése és kivitelezése. Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása.

Testépítés – minden izomcsoport harmonikus fejlesztése a gerinc és az ízületek védelmével.

Tesztek, felmérések kizárólag diagnosztikus célzattal:

- motoros (Cooper),
- kardio-respiratorikus,
- állóképesség,
- erő,
- izomerő,
- állóképesség,
- testösszetétel.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Döntési képesség.

Térkihasználási képesség.

Transzferhatások.

Fogalmak	Speciális kifejezések az edzésekkel kapcsolatban.

Témakör	**2. Motoros készségfejlesztés – mozgástanulás**	**Javasolt óraszám: 124 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Természetes mozgásformák továbbfejlesztése. Sportágak technikai elemek megismerése. Célorientált motoros tevékenység kialakítása, gondolkodás, kreativitást fejlesztő motoros tanulás.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Térbeli és energia-befektetésre vonatkozó tudatosság fejlesztése.
- Tudatos helyzetfelismerő és feladatmegoldó képességek fejlesztése.

Fejlesztési ismeretek

- Új sportági ismeretek és rendszerek alapjai.
- Mozgásos tapasztalatszerzés a néptánc, a történelmi táncok, a társastánc és modern mozgáselemek tárából.

- Rendgyakorlatok.
- Torna.
- Támaszgyakorlatok.
- Mászás, vándormászás.
- Függeszkedés, lendülés.
- Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc.
- Atlétikai elemek:
    - Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások.
    - Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal.
- Tánc: népi és régi stílusú táncok, új stílusú táncok, sport jellegű táncok megismerése.
- Úszás.
- A vízből mentés elemi szabályai.

Tanulói tevékenység

Természetes mozgások végrehajtása (sportág-specifikus jelleggel).

Technikai és taktikai elemek véghezvitele (egyéni szintű) cselekvési biztonsággal.

Szervezést elősegítő gyakorlatok: rendgyakorlatok, alakzatok felvétele, menetelések, ellenvonulások, nyitódások, zárkózás, szakadozások.

Térköz, távköz, takarás, igazodás, testfordulatok adott irányokba járás közben.

Nyitódás, felzárkózás, felfejlődés, szakadozás.

Soralkotások egyes és többes vonalban, oszlopban menetelés alakzatfelvétellel.

Támaszgyakorlatok, függés és egyensúly-gyakorlatok talajon, padon, tornaszekrényen, gerendán, gyűrűn, bordásfalon.

Mászás kötélen, vándormászás bordásfalon.

Függeszkedés, lendülés, lengés, hintázás tornaszereken.

Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc gyakorlása.

Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások.

Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal, verseny, időmérés.

Tudatos, gyakorlati alapú tapasztalatszerzés a hazai és külföldi sportjátékok technikai és taktikai készletéből.

Tánc, művészeti előadás és más mozgásformák alkalmazása az önreflexió és önkifejezés érdekében.

Tánctanítás, tutorálás mozgásos programokban, gyakorlatokban.

Úszás: gyors-, mell-, hátúszás saját tempóban, a pillangóúszás elemei, indulási és beérkezési technikák, vízi sportjátékok.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek Instrukcióra gyors, pontos reagálás képessége. Imitációs és elemző képesség. Alkalmazkodási képesség. A mozgás örömének átélése.

Fogalmak	Balesetvédelemmel és baleset-megelőzéssel kapcsolatos fogalmak, támasz, átfordulás, tigrisbukfenc, ugróerő, lendület, gyorsítás, lassítás, rajtolás, átlépő technika, hajítás, dobás, lökés, vetés, start, fejes, forduló, a vízből mentés fogalomtára.

A témakör	**3. Játék**	**Javasolt óraszám: 72 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Együttműködés, kooperáció elősegítése. Versenyszellem és a sportszerűség kialakítása és fenntartása. Élethosszig űzhető szabadidős tevékenységek megismertetése és megkedveltetése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Személyes és társas folyamatok pozitív alakítása a megismerésben, az értékelésben, az asszertivitásban, a sportszerűségben és a sikerorientáltságban. – Testnevelési és sportjátékok stratégiai és taktikai elemeinek megismerése, szabályainak rendszere, szabálykövetés és kritikai értelmezés. – Csapatépítés. – Sportági előkészítő kreativitás és kooperativitás fejlesztése. – Inklúzióra, társadalmi integrációra előkészítés, érzékenyítés. – Érzelmek és motivációk szabályozásának megvalósítása. – Játékszabályok által döntésképesség és szabálytudat kialakítása. – Élményszerűség és öröm érzékeltetése a társas játéktevékenységben. – Személyes és társas folyamatok megélése. – A konfliktuskezelés ismerete és gyakorlata. *Fejlesztési ismeretek*

- Dobó- és elfogójátékok.
- Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel.
- Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés védővel szemben.
- Átadások helyben és mozgás közben.
- Célba rúgó és célba dobó játékok.
- Kosárlabda.
- Labdarúgás.
- Röplabda.
- Kézilabda.
- Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel.
- Szabadidős teremjátékok.

Tanulói tevékenység

Dobó és elfogó játékok játszása.

Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel (kidobós).

Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés védővel szemben, átadások helyben és mozgás közben, célba rúgó és célba dobó játékok.

Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel (esések, gurulások, szabadulások).

Szabadidős teremjátékok: gombfoci, asztali foci, darts, asztalitenisz, asztali hoki.

Preventív játékok és tevékenységek vízben.

Élethosszig végezhető szabadidős tevékenységek értése és reprodukciója.

Tanulói kreativitásra alapozó motoros játékok.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Szabálytudat.

Kooperativitás.

Asszertivitás.

Kudarc és győzelem sportszerű megélése.

Fogalmak	Játékok neve és szabályai, büntetődobás, büntetőrúgás, oldal-bedobás, sarokrúgás, szerelés, becsúsztatás, ívelés, feladás, sáncolás, csatár, középpályás, védő, kapus, kapáslövés, önvédelem, esés, gurulás, szabadulás.

A témakör	4. Versenyzés	Javasolt óraszám 72 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók képessé tétele egyszerűsített szabályokkal zajló versenyzésre: sor- és váltóversenyek, illetve egyszerűsített sportági versenyek esetében. Olimpikonok, paralimpikonok tiszteletére nevelés.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Sportági versenyek, versenytapasztalatok megszerzése a diáksport, élsport és szabadidősport terén. – Sportszerűség fogalmi jelentésének ismerete. – Az olimpia- és sporttörténet nagy alakjai, emblematikus személyiségei, híres magyar és nemzetközi sportolók megismertetése a múltból és a jelenből. – Példakép (választás, a választás megindokolása). *Fejlesztési ismeretek* – Egyénileg, párban és csoportosan végrehajtott versenyfeladatok, a sportági versenyek szabályainak, technikájának és taktikájának elemei. – Sorversenyek. Váltóversenyek. Futóiskola. Ugróiskola. Dobóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályainak megismerése. – Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok. – Küzdősportok elemei. – Az olimpiák története – sportidolok, paralimpia. *Tanulói tevékenység* Sportági versenyek – szükség szerinti egyszerűsített szabályokkal – gyakorlása. Váltóversenyek. Futóiskola – futóversenyek (gyors, kitartó, gát, staféta). Ugróiskola – magas-, távolugrás. Dobóversenyek (célba, távba különféle eszközökkel). Sorversenyek. Váltóversenyek. Futóiskola. Ugróiskola. Dobóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályszerű, csapatok közötti játéka.

Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok (bigézés, karikahajtás, dióleső, tojásba vágás, csizmadobáló). Úszóverseny egyszerűsített szabályokkal. Küzdősportok elemei – birkózás, keleti küzdősportok elemei. Sor- és váltóversenyek szabályainak ismerete és betartása. Egyszerűsített sportági versenyek ismerete és végrehajtása az írott és íratlan sportszerűségi szabályok betartásával. Példakép keresése híres magyar és nemzetközi sportolók és csapatok közül (képek, eredmények, versenyek látogatása, kulturált szurkolás). *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Szabálykövetés, szabálytartás. Egészséges versenyszellem. Kooperáció. Koordináció. Döntési és reagáló képesség.

Fogalmak	A játékok neve és szabályai; erőszakos, kíméletes, sportszerű, „fair play”, esélyegyenlőség, teljesítmény, olimpikon, paralimpia.

Témakör	**5. Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés**	**Javasolt óraszám: 20 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egészségfejlesztő mozgásos tevékenységformákra, egészségtudatosságra nevelés. Relaxációs gyakorlatok, mint az önsegítés eszközeinek tudatosítása. Higiénés ismeretek tudatos alkalmazására nevelés. A szabad levegőn végzett sportok egészségmegőrző szerepe.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek

- Igénykeltés a mozgásban gazdag életformára; a terhelés alakítására és kontrolljára való képesség kialakítása.
- Optimális testtömeg és fittség paramétereinek kialakítása és/vagy fenntartása.
- A relaxáció és stresszoldás mint a lelki egészség megőrzésének egyik eszköze.
- Életviteli alapelvek és szokásrendszerek: étrend, bioritmus, higiénia, médiatudatosság, szenvedélybetegségek hatásai a testi-lelki egészségre.
- Primer prevenció és az életvezetés kapcsolatrendszere: szokások, egészségfejlesztés, egészségtudatosság.
- Egyéni felelősség és döntés az egészséges életvitel és a szabadidős tevékenységek megvalósításában.
- Biztonság és környezettudatosság.
- Rendszeres testmozgás, sport egészségmegőrző hatása.
- Önkontroll, önuralom.
- Szabad térben végzett gyakorlatok végrehajtásának képessége – a védő-óvó intézkedések ismerete és gyakorlata (napsugárzás, kullancs, időjárásnak megfelelő ruházat).
- A könnyített testnevelés individuális lehetőségének megteremtése.
- A tanulók betegségtudatának, félénkségének, esetleges gátlásainak mérséklése, oldása egyéni sikerhez juttatásukkal.

Fejlesztési smeretek

- Otthon is végezhető testgyakorlatok.
- Táncok különféle műfajai.
- Testi higiéné tartalmi elemei és azok mindennapi gyakorlata.
- Relaxációs gyakorlatok.
- Egészséges életmód alapelemei – étkezés, ruházat, pihenés, mozgás, a káros anyagok kerülése, betegségek megelőzése, prevenció, védőoltások szerepe.
- Természetben űzhető sportok (balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem elsajátítása).
- Kerékpározás, görkorcsolyázás.
- Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen.
- Könnyített testnevelés.

Tanulói tevékenység

Egészségfejlesztő motoros tevékenységformák – egyénileg, párban, csapatban.

Otthon is végezhető testgyakorlatok (aerobic, talajtorna).

Relaxációs gyakorlatok: légzőgyakorlatok, figyelemösszpontosító és lazító testtartások.

Természetben űzhető sportok: labdajátékok, futóversenyek, túra, kocogás, tájfutás – balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem rendszeres elvégzése (krémezés, ruházat, ellenőrzés).

Kerékpározás, görkorcsolyázás.

Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen.

Könnyített testnevelés: a tanulók egyéni állapotához, elváltozásaihoz igazodó gyakorlatok (a gyógytestnevelővel való konzultáció szerint, a tantervben foglalt, nem ellenjavallt gyakorlatok, feladatok végrehajtása). Testtartás-javító gyakorlatok: preventív és korrigáló feladatok megoldása sporteszközök alkalmazásával. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Egészségtudatosság. Mozgásigény. A körülményekhez való alkalmazkodás. A természet szeretete, fenntartható fejlődés.

Fogalmak	Higiéné, relaxáció, edzettség, fittség, túra, bioritmus, gyógytestnevelés, korrekció, napsugárzás, UV-A és UV-B, kullancs, médiatudatosság, prevenció, drog, önuralom, önkontroll, testtartás, tájfutás, tájoló, térkép, terep, önkarbantartás, tréning, örömtréning.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	Menet- és ütemtartás, hosszabb távú egyenletes, lassú futás. Hatékony mozgásszabályozás, két-három mozgáselem összekapcsolása a gyakorlatok során, a tanuló a gyakorolt mozgáselemeket, sportágakat szabad térben, más körülmények között is tudja alkalmazni. A szergyakorlatokat képessége szerint képes teljesíteni, önállóan végrehajtani. Ugróerő és súlypont emelkedésének tudatos szabályozása. A tánc és a közös mozgás élményének élvezete. A tanuló képes önállóan bemelegíteni. Képes a sportot életritmusába beépíteni. Képes legalább egy úszásnemet biztonságosan művelni. Versenyjátékok, versenyfeladatok szakszavait értelmezni, és azoknak megfelelően cselekedni. A tanuló képes a labdát céltudatosan irányítani.

	Képes a labda- és sportjátékok szabályait betartani, a csapatszerepeket felismerni. A szabályok betartásával aktívan részt tud venni a közös játékokban, versenyekben. Higiénés ismereteit rutinszerűen alkalmazza saját életterében. A relaxációs gyakorlatokat önsegítő rendszerében képes alkalmazni, nyugalmi és stresszhelyzetben szokásrendszerébe integrálni az egészségtudatos magatartásformákat.

11–12. évfolyam

Témakör	**1. Motoros képességfejlesztés – edzettség, fittség**	**Javasolt óraszám: 68 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. Testépítés természetes eszközökkel, egészségvédelemmel. Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Minőségelvű motoros tevékenységek tökéletesítése. – Sportági tevékenységre épülő kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. – Vízi biztonság megteremtése, a víz, mint az egyik őselem gyógyhatásainak tudatosítása. *Fejlesztési ismeretek* – A fittség és az edzettség kritériumai. – A terhelés élettani és pszichés értelmezése. – A nyolc évfolyamon tanultak elmélyítése, készségszintre emelése. – Gimnasztika. – Egyensúly-gyakorlatok. – Küzdő gyakorlatok. – Zenére végzett gyakorlatok. – Légzőgyakorlatok.

Tanulói tevékenység

Differenciált, egyéni edzésterv készítése – segítséggel.

Négy-nyolc ütemű szabadgyakorlatok szer nélkül és tornaszerekkel (labda, kötél, gyűrű, zsámoly, tornapad).

Tornaszereken történő célirányos mozgások: függeszkedések, mászások.

Önállóan végzett bemelegítés (8-10 gyakorlatnyi).

Bemelegítő mozgásanyag tervezése és kivitelezése.

Biomechanikailag helyes testtartás fenntartása.

Testépítés – minden izomcsoport harmonikus fejlesztése a gerinc és az ízületek védelmével.

Tesztek, felmérések kizárólag diagnosztikus célzattal:

- motoros (Cooper),
- kardio-respiratorikus,
- állóképesség,
- erő,
- izomerő,
- állóképesség,
- testösszetétel.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Döntési képesség.

Térkihasználási képesség.

transzferhatások.

Fogalmak	Speciális kifejezések az edzésekkel kapcsolatban.

Témakör	**2. Motoros készségfejlesztés – mozgástanulás**	**Javasolt óraszám: 120 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Természetes mozgásformák továbbfejlesztése. Sportágak technikai elemeinek megismerése. Célorientált motoros tevékenység kialakítása, gondolkodást, kreativitást fejlesztő motoros tanulás.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek
– Térbeli és energiabefektetésre vonatkozó tudatosság fejlesztése.
– Tudatos helyzetfelismerő és feladatmegoldó képességek fejlesztése.
 	
Fejlesztési ismeretek
– Új sportági ismeretek és rendszerek alapjai.
– Mozgásos tapasztalatszerzés a néptánc, a történelmi táncok, a társastánc és modern mozgáselemek tárából.
– Rendgyakorlatok.
– Torna.
– Támaszgyakorlatok.
– Mászás, vándormászás.
– Függeszkedés, lendülés.
– Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc.
– Atlétikai elemek:
  – Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások.
  – Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal.
– Tánc: népi és régi stílusú táncok, új stílusú táncok, sport jellegű táncok megismerése.
– Úszás.
– A vízből mentés elemi szabályai.
 	
Tanulói tevékenység
Természetes mozgások végrehajtása (sportág-specifikus jelleggel).
Technikai és taktikai elemek véghezvitele (egyéni szintű) cselekvési biztonsággal.
Szervezést elősegítő gyakorlatok: rendgyakorlatok, alakzatok felvétele, menetelések, ellenvonulások, nyitódások, zárkózás, szakadozások.
Térköz, távköz, takarás, igazodás, testfordulatok adott irányokba járás közben.
Nyitódás, felzárkózás, felfejlődés, szakadozás.
Soralkotások egyes és többes vonalban, oszlopban menetelés alakzatfelvétellel.
Támaszgyakorlatok, függés- és egyensúly-gyakorlatok talajon, padon, tornaszekrényen, gerendán, gyűrűn, bordásfalon.
Mászás kötélen, vándormászás bordásfalon.
Függeszkedés, lendülés, lengés, hintázás tornaszereken.
Guruló átfordulás előre-hátra, tigrisbukfenc gyakorlása.
Járások, futások, dobások, ugrások, lökések, hajítások.

Futásfajták: terep, lassú, egyenletes, változó iramú állórajttal, verseny, időmérés. Tudatos, gyakorlati alapú tapasztalatszerzés a hazai és külföldi sportjátékok technikai és taktikai készletéből. Tánc, művészeti előadás és más mozgásformák alkalmazása az önreflexió és önkifejezés érdekében. Tánctanítás, tutorálás mozgásos programokban, gyakorlatokban. Úszás: gyors-, mell-, hátúszás saját tempóban, a pillangóúszás elemei, indulási és beérkezési technikák, vízi sportjátékok. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Instrukcióra gyors, pontos reagálás képessége. Imitációs és elemző képesség. Alkalmazkodási képesség. A mozgás örömének átélése.

Fogalmak	Balesetvédelemmel és baleset-megelőzéssel kapcsolatos fogalmak, támasz, átfordulás, tigrisbukfenc, ugróerő, lendület, gyorsítás, lassítás, rajtolás, átlépő technika, hajítás, dobás, lökés, vetés, start, fejes, forduló, a vízből mentés fogalomtára.

Témakör	**3. Játék**	**Javasolt óraszám: 68 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Együttműködés, kooperáció elősegítése. Versenyszellem és a sportszerűség kialakítása és fenntartása. Élethosszig űzhető szabadidős tevékenységek megismertetése és megkedveltetése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Személyes és társas folyamatok pozitív alakítása a megismerésben, az értékelésben, az asszertivitásban, a sportszerűségben és a sikerorientáltságban.

- Testnevelési és sportjátékok stratégiai és taktikai elemeinek megismerése, szabályainak rendszere, szabálykövetés és kritikai értelmezés.
- Csapatépítés.
- Sportági előkészítő kreativitás és kooperativitás fejlesztése.
- Inklúzióra, társadalmi integrációra előkészítés, érzékenyítés.
- Érzelmek és motivációk szabályozásának megvalósítása.
- Játékszabályok által döntésképesség és szabálytudat kialakítása.
- Élményszerűség és öröm érzékeltetése a társas játéktevékenységben.
- Személyes és társas folyamatok megélése.
- A konfliktuskezelés ismerete és gyakorlata.

Fejlesztési ismeretek

- Dobó és elfogó játékok.
- Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel.
- Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés védővel szemben.
- Átadások helyben és mozgás közben.
- Célba rúgó és célba dobó játékok.
- Kosárlabda.
- Labdarúgás.
- Röplabda.
- Kézilabda.
- Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel.
- Szabadidős teremjátékok.

Tanulói tevékenység

Dobó és elfogó játékok játszása.

Futó- és fogójátékok taktikai elemekkel (kidobós).

Labdavezetés kézzel, lábbal, cselezés, védővel szemben, átadások helyben és mozgás közben, célba rúgó és célba dobó játékok.

Küzdősportok (judo) – önvédelemi megközelítéssel (esések, gurulások, szabadulások).

Szabadidős teremjátékok: gombfoci, asztali foci, darts, asztalitenisz, asztali hoki.

Preventív játékok és tevékenységek vízben.

Élethosszig végezhető szabadidős tevékenységek értése és reprodukciója.

Tanulói kreativitásra alapozó motoros játékok.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Szabálytudat.

Kooperativitás.

Asszertivitás. Kudarc és győzelem sportszerű megélése.

Fogalmak	Játékok neve és szabályai, büntetődobás, büntetőrúgás, oldal-bedobás, sarokrúgás, szerelés, becsúsztatás, ívelés, feladás, sáncolás, csatár, középpályás, védő, kapus, kapáslövés, önvédelem, esés, gurulás, szabadulás.

Témakör	**4. Versenyzés**	**Javasolt óraszám: 68 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók képessé tétele egyszerűsített szabályokkal zajló versenyzésre: sor- és váltóversenyek, illetve egyszerűsített sportági versenyek esetében. Olimpikonok, paralimpikonok tiszteletére nevelés.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Sportági versenyek, versenytapasztalatok megszerzése a diáksport, élsport és szabadidősport terén. – Sportszerűség fogalmi jelentésének ismerete. – Az olimpia- és sporttörténet nagy alakjai, emblematikus személyiségei, híres magyar és nemzetközi sportolók megismertetése a múltból és a jelenből. – Példakép (választás, a választás megindokolása). *Fejlesztési ismeretek,* – Egyénileg, párban és csoportosan végrehajtott versenyfeladatok, a sportági versenyek szabályainak, technikájának és taktikájának elemei. – Sorversenyek. Váltóversenyek. Futóiskola. Ugróiskola. Dobóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályainak megismerése. – Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok. – Küzdősportok elemei. – Az olimpiák története – sportidolok, paralimpia. *Tanulói tevékenység*

Sportági versenyek – szükség szerinti egyszerűsített szabályokkal – gyakorlása. Váltóversenyek.

Futóiskola – futóversenyek (gyors, kitartó, gát, staféta).

Ugróiskola – magas-, távolugrás.

Dobóversenyek (célba, távba különféle eszközökkel).

Sorversenyek. Váltóversenyek. Dobóversenyek. Kötélugró verseny. Kosárra dobó verseny. Labdavezetési verseny. Kidobó játék. Labdarúgás, kosárlabda, kézilabda, zsinórlabda játékok szabályszerű, csapatok közötti játéka.

Népi gyermek versenyjátékok, versenyfeladatok (bigézés, karikahajtás, dióleső, tojásba vágás, csizmadobáló).

Úszóverseny egyszerűsített szabályokkal.

Küzdősportok elemei – birkózás, keleti küzdősportok elemei.

Sor- és váltóversenyek szabályainak ismerete és betartása.

Egyszerűsített sportági versenyek ismerete és végrehajtása az írott és íratlan sportszerűségi szabályok betartásával.

Példakép keresése híres magyar és nemzetközi sportolók és csapatok közül (képek, eredmények, versenyek látogatása, kulturált szurkolás).

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Szabálykövetés, szabálytartás.

Egészséges versenyszellem.

Kooperáció.

Koordináció.

Döntési és reagáló képesség.

Fogalmak	A játékok neve és szabályai; erőszakos, kíméletes, sportszerű, „fair play”, esélyegyenlőség, teljesítmény, olimpikon, paralimpia.

Témakör	**5. Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés**	**Javasolt óraszám: 16 óra**

A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egészségfejlesztő mozgásos tevékenységformákra, egészségtudatosságra nevelés. Relaxációs gyakorlatok, mint az önsegítés eszközeinek tudatosítása. Higiénés ismeretek tudatos alkalmazására nevelés. A szabad levegőn végzett sportok egészségmegőrző szerepe.

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Igénykeltés a mozgásban gazdag életformára; a terhelés alakítására és kontrolljára való képesség kialakítása. – Optimális testtömeg és fittség paramétereinek kialakítása és/vagy fenntartása. – A relaxáció és stresszoldás mint a lelki egészség megőrzésének egyik eszköze. – Életviteli alapelvek és szokásrendszerek: étrend, bioritmus, higiénia, médiatudatosság, szenvedélybetegségek hatásai a testi-lelki egészségre. – Primer prevenció és az életvezetés kapcsolatrendszere: szokások, egészségfejlesztés, egészségtudatosság. – Egyéni felelősség és döntés az egészséges életvitel és a szabadidős tevékenységek megvalósításában. – Biztonság és környezettudatosság. – Rendszeres testmozgás, a sport egészségmegőrző hatása. – Önkontroll, önuralom. – Szabad térben végzett gyakorlatok végrehajtásának képessége – a védő-óvó intézkedések ismerete és gyakorlata (napsugárzás, kullancs, időjárásnak megfelelő ruházat). – A könnyített testnevelés individuális lehetőségének megteremtése. – A tanulók betegségtudatának, félénkségének, esetleges gátlásainak mérséklése, oldása egyéni sikerhez juttatásukkal. *Fejlesztési ismeretek* – Otthon is végezhető testgyakorlatok. – Táncok különféle műfajai. – Testi higiéné tartalmi elemei és azok mindennapi gyakorlata. – Relaxációs gyakorlatok. – Egészséges életmód alapelemei – étkezés, ruházat, pihenés, mozgás, a káros anyagok kerülése, betegségek megelőzése, prevenció, védőoltások szerepe. – Természetben űzhető sportok (balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem elsajátítása). – Kerékpározás, görkorcsolyázás. – Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen. – Könnyített testnevelés.

Tanulói tevékenység

Egészségfejlesztő motoros tevékenységformák – egyénileg, párban, csapatban.

Otthon is végezhető testgyakorlatok (aerobic, talajtorna).

Relaxációs gyakorlatok: légzőgyakorlatok, figyelemösszpontosító és lazító testtartások.

Természetben űzhető sportok: labdajátékok, futóversenyek, túra, kocogás, tájfutás – balesetvédelem: kullancsveszély, a nap káros sugarai elleni védelem rendszeres elvégzése (krémezés, ruházat, ellenőrzés).

Kerékpározás, görkorcsolyázás.

Úszás természetes vizekben – csak engedélyezett és kijelölt helyen.

Könnyített testnevelés: a tanulók egyéni állapotához, elváltozásaihoz igazodó gyakorlatok (a gyógytestnevelővel való konzultáció szerint, a tantervben foglalt, nem ellenjavallt gyakorlatok, feladatok végrehajtása).

Testtartás-javító gyakorlatok: preventív és korrigáló feladatok megoldása sporteszközök alkalmazásával.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Egészségtudatosság,

Mozgásigény,

A körülményekhez való alkalmazkodás,

A természet szeretete, fenntartható fejlődés.

Fogalmak	Higiéné, relaxáció, edzettség, fittség, túra, bioritmus, gyógytestnevelés, korrekció, napsugárzás, UV-A és UV-B, kullancs, médiatudatosság, prevenció, drog, önuralom, önkontroll, testtartás, tájfutás, tájoló, térkép, terep, önkarbantartás, tréning, örömtréning.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	Menet- és ütemtartás, hosszabb távú egyenletes, lassú futás. Hatékony mozgásszabályozás, két-három mozgáselem összekapcsolása a gyakorlatok során; a tanuló képes a gyakorolt mozgáselemeket, sportágakat szabad térben, más körülmények között is alkalmazni. A szergyakorlatokat képessége szerint képes teljesíteni, önállóan végrehajtani. Ugróerő és súlypont emelkedésének tudatos szabályozása. A tánc és a közös mozgás élményének élvezete. A tanuló képes önállóan bemelegíteni. Képes a sportot életritmusába beépíteni. Képes legalább egy úszásnemet biztonságosan művelni. Képes versenyjátékok, versenyfeladatok szakszavait értelmezni, és azoknak megfelelően cselekedni. Képes a labdát céltudatosan irányítani. Képes a labda- és sportjátékok szabályait betartani, a csapatszerepeket felismerni. Képes a szabályok betartásával aktívan részt venni a közös játékokban, versenyekben. Higiénés ismereteit rutinszerűen alkalmazza saját életterében. A relaxációs gyakorlatokat önsegítő rendszerében képes alkalmazni, nyugalmi és stresszhelyzetben szokásrendszerébe integrálni az egészségtudatos magatartásformákat.

OSZTÁLYFŐNÖKI ÓRA

(Közösségi nevelés)

9–12. évfolyam

Az osztályfőnöki órák sajátos szerepet töltenek be a tantárgyak rendszerében. Tartalmaik, tevékenységeik közvetlenül szolgálják a nevelést, mintegy szintetizálva az egyes tantárgyakban közvetített fejlesztési, nevelési célokat, az iskolai nevelési folyamatot, lehetőséget biztosítva a tanítási órákon elsajátítottak elmélyítésére, aktualizálására, a tudásanyagnak értékmozzanatokkal történő felruházására.

Az osztályfőnöki óra az osztályfőnöki tevékenység tanórai kereteként, tematizáltan segíti a tanulók megismerését, az egyéni sajátosságokhoz illeszkedő személyiségfejlesztést.

Célja fejleszteni – a konkrét tapasztalatok és élmények feldolgozásával, értelmezésével – a szociabilitást, a testi-lelki harmóniát, a tanulók társas, egyéni és iskolai kapcsolatát, a szabálytudatot. Hozzájárulni – az egyéni szükségletek mentén – az énkép, az önértékelés alakításához, a közösen kialakított magatartási és viselkedési szokások elsajátításához, az önbizalom, az öntudatos és a környezetért is felelős magatartás, a világgal szembeni pozitív beállítódás, a demokrácia tisztelete, a tolerancia, az őszinte kommunikáció, az értelmes kockázatvállalás attitűdjeinek kialakulásához.

Feladata, hogy erősítse – a terápiás eljárások alkalmazásával – az önismeretet, az önelfogadást és az önfejlesztést. Biztosítsa a szociális attitűd légkörét, a konfliktusok kezelésének konkrét megoldását helyzetgyakorlatokon, megélt, átélt élményeken keresztül. Tudatosítsa az értékek védelmével kapcsolatos felelősséget, keresse a közvetlen környezet humán értékeit.

Adjon képet a serdülőkor testi-lelki változásairól – tudatosítsa a saját élményeket, véleményeket.

Alakítson ki riportok, filmek, cikkek, tanulmányok értelmezésével, megvitatásával – saját élmény eseti bekapcsolásával – pontos képzetet és viszonyulást az élvezeti szerek használatának veszélyeiről, a deviáns magatartás következményeiről.

Szerezzenek a tanulók saját tapasztalatokat – események, történések közös elemzésével, egyéni gyűjtőmunkával – a felelős állampolgári viselkedésről, a környezettudatos, fenntartható fejlődésről.

Készítse fel a tanulókat a pályaválasztásra, a reális életcélok megfogalmazására.

Gyűjtsön tapasztalatokat a tanuló a munka világáról, a szakmákról. Feladat továbbá a vonzódások, lehetőségek mérlegelése – szakmatanulási lehetőségek a képességnek megfelelően – a képességfejlesztés útjainak, módjainak számbavétele az életcélok elérése érdekében.

A tantárgy szerepe a fejlesztési területekben, a nevelési célok elérésében:

Erkölcsi nevelés: irodalmi művek, irodalmi szereplők megismerésén keresztül pozitív és negatív példa felismerése, pozitív mintakövetés.

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés: hazánk múltjának, jelenének megismerése az írók, költők szemével.

Állampolgárságra, demokráciára nevelés: a közéletiség felismerése az olvasott szövegekben, demokratikus jogokért való küzdelem megjelenésének nyomon követése a múlt irodalmában.

Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése: szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztésével segíteni a társas érintkezést. Önismeret fejlesztése a tanórai teljesítmények értékelésével, folyamatos visszajelzéssel. Saját személyiség megismerése, fejlesztése az improvizatív és irányított szerepjátékokkal, tanórai munkával.

Családi életre nevelés: irodalmi művekben megismert pozitív és negatív családpéldák, családmodellek, erkölcsi normák felismertetése, közös megfogalmazás, véleménynyilvánítás gyakorlása.

A testi és lelki egészségre nevelés: az egészséges és tudatos életmód jellemzőinek megismerése ismeretterjesztő és irodalmi szövegekben. Ennek felismerése, saját személyre vonatkozó lehetőségek megfogalmazása.

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség: a személyiségfejlesztő nevelés során megjelenő odafigyelés, elfogadás, együttérzés, segítés irányított megbeszélése irodalmi művek kapcsán. Gyakoroltatás szituációs játékokban, szerepjátékokban való megjelenéssel.

Fenntarthatóság, környezettudatosság: helyes szokásrend következetes alakítása különböző környezeti tényezők között (osztály, iskola, könyvtár, színház stb.)

Pályaorientáció: a munka világáról szóló ismeretterjesztő, irodalmi művek elemzése, megbeszélése.

Gazdasági és pénzügyi nevelés: az egyén, a család, a társadalom gazdasági lehetőségeinek változását feltáró művek olvasásával ismeretet nyújtani a tanulóknak a tulajdonviszonyok, az érdekérvényesítés, a munkamegosztás, a családi élet, a hivatalos ügyintézés, a gazdálkodás stb. témakörökben.

Médiatudatosságra nevelés: ismeretszerzési, művelődési, önkifejező kapcsolatteremtési lehetőségek gyakorlása.

A tanulás tanítása: egyénre szabott motiváció, egyéni tanulási módok feltárása, egyénre szabott értékelés, feladatadás segítségével el kell érni az önálló ismeretszerzési képesség fejlődését.

9–10. évfolyam

Témakör	1. Beilleszkedés – Alkalmazkodás	Javasolt óraszám: 12 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Reális életpálya-tervezés, munkahelyi és műhely közösségének megismerése.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A szabályok elfogadása. – Helyes napirend kialakítása. – Érzelmi azonosulás az elődök tetteivel. – Szolidaritás a rászorulókkal szemben. – Aktív részvétel a lakóközösség és az iskolaközösség életében. – Bekapcsolódás a helyi öntevékeny csoportok munkájába (szakkör, énekkar, tánccsoport). *Fejlesztési ismeretek* Tanulói jogok és kötelességek. Házirend. Tűz- és balesetvédelem. Napirend. Tanórán kívüli elfoglaltságok. Tanulás és tudás. „A tanulás tanulása”, az egyén szerepe. Műhelyek, munkahelyek megismerése, munkatársi kapcsolatok. Bevált és új tanulási módszerek kialakítása. Gyakorlati tantárgyakkal kapcsolatos képességek feltérképezése (kézügyesség, kitartás, pontosság, megbízhatóság stb.). *Tanulói tevékenység*

A házirenddel, munkarenddel kapcsolatos kérdések megvitatása (kérdések megfogalmazása). Időbeosztás, órarend. Hatékonyság ellenőrzése. Saját tanulási stratégia megkeresése, az előnyök és hátrányok mérlegelésével. Kérdések megfogalmazása az új tantárgyakkal kapcsolatban. Beszámoló az önálló tanulásról és a tanulópárok együttműködésének tapasztalatairól. Kapcsolatépítés, aktív együttműködés. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Akusztikus figyelem. Szerialitás.

Fogalmak	Egyéni tanulás, tanulócsoport, kötelező tanóra, igazolt-igazolatlan hiányzás, legális munkavégzés, feketemunka, helytörténet, múlt, közelmúlt, együttérzés, önkéntesség, önfeláldozás, karitatív tevékenység.

Témakör	**2. Önismeret – Testi és lelki egészség**	**Javasolt óraszám: 22 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Mondanivaló árnyalt közlése szóban és írásban. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Törekvés a káros szokások kijavítására.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Reális önismeret. – Sérelmeiről beszél a tanuló. – Az elemzés elviselése, kiállás a saját vélemény mellett. – Hatékony és konstruktív részvétel a szűkebb környezet életében. – A káros szenvedélyek felismerése, kialakulásuk elkerülése. – Segítségkérés módjának és helyének megismerése. – Segélykérő telefonszámok ismerete.

Fejlesztési ismeretek

Önjellemzés, reális önértékelés.

Lelki bántalmak, sérelmek következményei.

Feszültségoldás.

Milyennek látom társaimat, ők hogy látnak engem?

Az emberi természet megnyilvánulása, a helyes életvezetés kialakítása.

Negatív tulajdonságok számbavétele.

Veszélyeztető tényezők, a káros hatások kivédése, kialakulásuk megelőzése.

Dohányzás (aktív – passzív).

Alkoholizmus, káros közösségek hatása (galeri, szekta).

Fiatalkori bűnözés, kábítószer-használat.

Fertőző betegségek (AIDS, hepatitis).

Játékszenvedély (nyerőgép, számítógép, kártya, sportfogadás stb.).

Tanulói tevékenység

Saját tulajdonságok számbavétele, feltérképezése.

Önjellemzés készítése, és megismertetése a társakkal (önelemzés).

Javaslatok és tervkészítés a hibajavításra.

Külső- és belső tulajdonságok számbavétele – fénykép nézegetése: régi – új, mi változott?

Feszültségoldásra alkalmazott módszerek megosztása a társakkal.

A feszültségoldás önpusztító formáinak kerülése (módszerek a lelki egyensúly visszaállítására).

Jó – rossz, helyes – helytelen, hiba – bűn bemutatása helyzetgyakorlatokban, állásfoglalás, reakció megbeszélése.

Ellenszenv, rokonszenv, őszinteség, hazugság, választás, döntés, helyzetek megoldása, a választott megoldás indoklása.

Jellemzés készítése véletlenszerűen kiválasztott társról, a kapott jellemzés elfogadása, vagy elutasítása.

Saját élmények a témával kapcsolatban (szóbeli beszámolók).

Beszélgetés a káros szokásokról, előadás, tájékoztató film a negatív hatásokról.

Megelőzés.

Szituációs gyakorlatok a káros hatásokkal való találkozásokról, hogyan lehet kikerülni ezeket a helyzeteket (alkohol, cigaretta és drog visszautasítása) a napirend és az egészséges életmód segítségével.

A különböző prevencióval foglalkozó szervezetek és technikák megismerése.

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása.

Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás.

Fogalmak	Konfliktuskezelés, egészségmegőrzés, szabálykövetés, játékszenvedély, függőségkerülés, elhárítás, megelőzés, önelemzés, reális, pozitív és negatív változás, önpusztítás.

Témakör	**3. Aktuális témák**	**Javasolt óraszám: 38 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyéni és társadalmi ünnepek ismerete, számontartása. Mások ünnepeinek megismerése, elfogadása (tolerancia), ünneplésének a tisztelet megadása. Aktív részvétel az intézmény és a lakóhely életében. Osztályközösség alakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Szűkebb és tágabb közösségének ismerete. – Aktivitás, együttműködés. *Fejlesztési ismeretek* – Egyéni és közösségi ünnepek, események ismerete. – A közösség építése érdekében saját teendők feltérképezése.

Tanulói tevékenység

Az intézmény (iskola, munkahely) hagyományainak, történetének megismerése.

Tanulmányi séta, kirándulás, múzeumlátogatás.

A tapasztalatok, ismeretek rendszerezése.

Aktív részvétel ünnepeken (családi és közösségi alkalmakon), az ünnepnek megfelelő szokások, külsőségek megtartása (meghívó, plakátkészítés, vendégvárással kapcsolatos teendők, ünnepi műsorban szerepvállalás, fényképezés, beszámoló szóban, írásban az eseményről).

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Akusztikus figyelem.

Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása.

Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás.

Szerialitás.

Fogalmak	Az ünnepekkel, eseményekkel, osztályközösséggel kapcsolatos fogalmak köre.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes iskolai és gyakorló műhelyben végzett munkáit a tanult szabályok szerint végezni. Képes a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni. Képes meggyőzni, kulturáltan véleményt megfogalmazni, empatikusan együttműködni beszédpartnerével. A környezet és az értékek megismerése alapján azonosulás, elfogadás és szolidaritás az aktuális helyzetekben. A tanuló képes felismerni az ünnepek és ünneplés helyét és értékét az egyén és közösség életében. Megismeri az aktív közreműködés és részvétel élményét, képes emlékeket gyűjteni, dokumentálni.

11–12. évfolyam

Témakör	1. Beilleszkedés – Alkalmazkodás	Javasolt óraszám: 10 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Reális munkahelyválasztás támogatása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – A szabályok elfogadása. – Helyes napirend kialakítása. – Aktív részvétel a lakóközösség és iskolaközösség életében. – Munkahelyválasztás tervezése. – Munkavégzés szépségeinek felismerése. – Bekapcsolódás a helyi öntevékeny csoportok munkájába (szakkör, énekkar, tánccsoport). *Fejlesztési Ismeretek* Tűz- és balesetvédelem. Tanórán kívüli elfoglaltságok. Tanulás és tudás. „A tanulás tanulása”, az egyén szerepe. Bevált, és új tanulási módszerek kialakítása. Gyakorlati tantárgyakkal kapcsolatos képességek feltérképezése (kézügyesség, kitartás, pontosság, megbízhatóság stb.). Elvégzett munka eredményeinek elismerése. *Tanulói tevékenység* A házirenddel, munkarenddel kapcsolatos kérdések megvitatása (kérdések megfogalmazása). Hatékonyság ellenőrzése. Saját munkavégzési stratégia megkeresése, az előnyök és hátrányok mérlegelésével.

Kérdések megfogalmazása a munkatársakkal, műhelyekkel, munkavégzéssel, elhelyezkedéssel kapcsolatban. Beszámoló az önálló munkáról, a munkavégzésről, a nehézségekről, a munkatársi kapcsolatokról. Kapcsolatépítés, aktív együttműködés. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Akusztikus figyelem. Szerialitás.

Fogalmak	Egyéni tanulás, tanulócsoport, kötelező tanóra, igazolt-igazolatlan hiányzás, legális munkavégzés, feketemunka, helytörténet, múlt, közelmúlt, együttérzés, önkéntesség, önfeláldozás, karitatív tevékenység.

Témakör	**2. Önismeret – Testi és lelki egészség**	**Javasolt óraszám: 20 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Mondanivaló árnyalt közlése szóban és írásban. Lényeges és lényegtelen körülmény egyre biztosabb megállapítása. Törekvés a káros szokások kijavítására.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Reális önismeret. – Sérelmeiről beszél a tanuló. – Az elemzés elviselése, kiállás a saját vélemény mellett. – Hatékony és konstruktív részvétel a szűkebb környezet életében. – A káros szenvedélyek felismerése, elkerülésük. – Segítségkérés módjának és helyének megismerése. – Segélykérő telefonszámok ismerete. *Fejlesztési ismeretek*

Önjellemzés, reális önértékelés.

Lelki bántalmak, sérelmek következményei.

Feszültségoldás.

Milyennek látom társaimat, ők hogy látnak engem?

Az emberi természet megnyilvánulásai; a helyes életvezetés kialakítása.

Negatív tulajdonságok számbavétele.

Veszélyeztető tényezők, a káros hatások kivédése, kialakulásuk megelőzése.

Dohányzás (aktív – passzív).

Alkoholizmus, káros közösségek hatása (galeri, szekta).

Fiatalkori bűnözés, kábítószer-használat.

Fertőző betegségek (AIDS, hepatitis).

Játékszenvedély (nyerőgép, számítógép, kártya, sportfogadás stb.).

Tanulói tevékenység

Saját tulajdonságok számbavétele, feltérképezése.

Önjellemzés készítése, és megismertetése a társakkal (önelemzés).

Javaslatok és tervkészítés a hibajavításra.

Külső- és belső tulajdonságok számbavétele, fénykép nézegetése: régi – új, mi változott?

Feszültségoldásra alkalmazott módszerek megosztása a társakkal.

A feszültségoldás önpusztító formáinak kerülése (módszerek a lelki egyensúly visszaállítására).

Jó – rossz, helyes – helytelen, hiba – bűn, bemutatása helyzetgyakorlatokban, állásfoglalás, reakció megbeszélése.

Ellenszenv, rokonszenv, őszinteség, hazugság, választás, döntés, helyzetek megoldása, a választott megoldás indoklása.

Jellemzés készítése véletlenszerűen kiválasztott társról, a kapott jellemzés elfogadása, vagy elutasítása.

Saját élmények a témával kapcsolatban (szóbeli beszámolók).

Beszélgetés a káros szokásokról, előadás, tájékoztató film a negatív hatásokról.

Megelőzés.

Szituációs gyakorlatok a káros hatásokkal való találkozásokról, hogyan lehet kikerülni ezeket a helyzeteket (alkohol, cigaretta és drog visszautasítása) a napirend és az egészséges életmód segítségével. *Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek* Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása. Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás.

Fogalmak	Konfliktuskezelés, egészségmegőrzés, szabálykövetés, játékszenvedély, függőségkerülés, elhárítás, önjellemzés, önelemzés. Tervkészítés, feszültségoldás. Jellemzés. Megelőzés. Pozitív és negatív változás. Önpusztítás, prevenció.

Témakör	**3. Aktuális témák**	**Javasolt óraszám: 38 óra**
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Egyéni és társadalmi ünnepek ismerete, számontartása. Mások ünnepeinek megismerése, elfogadása (tolerancia), ünneplésének a tisztelet megadása. Aktív részvétel az intézmény és a lakóhely életében. Osztályközösség alakítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek – Szűkebb és tágabb közösségének ismerete. – Aktivitás, együttműködés. *Fejlesztési ismeretek* – Egyéni és közösségi ünnepek, események ismerete. – A közösség építése érdekében saját teendők feltérképezése.

Tanulói tevékenység

Az intézmény (iskola, munkahely) hagyományainak, történetének megismerése.

Tanulmányi séta, kirándulás, múzeumlátogatás.

A tapasztalatok, ismeretek rendszerezése.

Aktív részvétel ünnepeken (családi és közösségi alkalmakon), az ünnepnek megfelelő szokások, külsőségek megtartása (meghívó, plakátkészítés, vendégvárással kapcsolatos teendők, ünnepi műsorban szerepvállalás, fényképezés, beszámoló szóban, írásban az eseményről).

Hangsúlyos fejlesztendő képességek, területek

Akusztikus figyelem.

Emlékezet – hosszú távú: aktív és passzív szókincs használata önálló írás esetén, tanult nyelvtani szabályok alkalmazása.

Emlékezet – rövid távú: diktálás utáni írás.

Szerialitás.

Fogalmak	Az ünnepekkel, eseményekkel, osztályközösséggel kapcsolatos fogalmak köre.

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló képes iskolai és gyakorló műhelyben végzett munkáit a tanult szabályok szerint végezni. Képes a munkatársakkal, munkavezetővel, szakoktatóval együttműködni. Ismeri a munkahelyeken elvárt viselkedési szabályokat. Képes a közlés kifejező és tájékoztató funkciójával élni. Képes meggyőzni, kulturáltan véleményt megfogalmazni, empatikusan együttműködni beszédpartnerével. Képes felismerni az ünnepek és ünneplés helyét és értékét az egyén és közösség életében. Megismeri az aktív közreműködés és részvétel élményét, képes emlékeket gyűjteni, dokumentálni. A környezet és az értékek megismerése alapján azonosulás, elfogadás és szolidaritás az aktuális helyzetekben.

SPECIÁLIS KERETTANTERV

ASZTALOSIPARI SZERELŐ

képzés
szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimenti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

IV. A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos illetve a tanulásban akadályozott tanulók

1.Bevezető

Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos kihangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonimák.

Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.

Ép értelmű, de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).

„A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.

A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már az óvodás korban is felmerülhet a gyanú az sikertelen iskolai előmenetelre.
A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.
Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:

- észlelés (egyensúly észlelés, nehézségi erő észlelés, taktilis-kinesztetikus észlelés, auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)

- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)
- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).

(Englbrecht - Weigert, 1996, 33-38.)

A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
„A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)

Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc-kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.

A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.

A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza”. Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

2. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok. Amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kislétszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a nem tanulásban akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem kifejezetten a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.
Hazánkban is egyre nagyobb teret hódít meg az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több mint gyógypedagógia, és több, mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.1.Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

2.1.1. <u>Objektív tényezők</u>

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv) Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények szintjén jelentkezhet.
- A **kisebb osztálylétszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.

- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKt-s eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.1.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamban dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.2.Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.
- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.
- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségórák, bizonyos tanórák). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje, amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely

jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok - okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész - egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottakat hangsúlyosan kell kezelni.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projekt módszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.
- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői

ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.

"Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre." (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

1. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.
2. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
3. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg: „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

   „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”
   „Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád.”
   „Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát.”
   „Mindig fejezd be a feladatod.”
   „Munkád végeztével rakj rendet magad után.”
   „Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped.”

   A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3-5 fő. A foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.
4. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve

fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.

5. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár hatalmát átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.
6. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.
7. A Komplex instrukciós programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex instrukciós program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. Ezt a módszert a tanítási órák körülbelül egyötödében alkalmazzuk.
8. A csoportmunka elemei a csoport-feladatlapok, a háttér információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat, a munka minden esetben egyéni feladatmegoldással zárul.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik között növekvő szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért pl.: életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, apa foglalkozása stb. Helyette inkább több sajátosság együttes hatását kell feltételeznünk. Azt hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell

vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következő lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek pl.: a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.
- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.
- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.
- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanuló csoportokban.
- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.
- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.
- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Otthonos tanulókörzet rendszere: tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást, majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4 Fejlesztő helyiség kialakítása „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztő szoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

5.5. Az IKT-s eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid gondolkodás oldásában az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb

távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT-s eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		előkészítő 9/E évfolyam heti óraszám (36 hét)	9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret					
	Kötött órák	31	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1	-	1
	Összesen	*34*	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat					
	Kötött órák	-	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	-	2	-	2
	Összesen	-	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabadsávval együtt)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret				
	Kötött órák	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1	-	1
	Összesen	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat				
	Kötött órák	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	2	-	2
	Összesen	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabadsávval együtt)

1. számú táblázat
A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül

<table>
<tr><th rowspan="3">Szakmai követelmény-modulok</th><th rowspan="3">Tantárgyak</th><th colspan="5">Heti óraszám</th></tr>
<tr><th colspan="3">9. évfolyam</th><th colspan="2">10. évfolyam</th></tr>
<tr><th>elméleti</th><th>gyakorlati</th><th>ögy</th><th>elméleti</th><th>gyakorlati</th></tr>
<tr><td rowspan="2">11371-12 Biztonságos munkavégzés</td><td>Biztonságos munkavégzés alapjai</td><td>1</td><td></td><td rowspan="8">70</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>Biztonságos munkavégzés gyakorlata</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10224-12 Alapvető tömörfa megmunkálás</td><td>Faipari szakmai és gépismeret</td><td>3</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>Faipari szakmai gyakorlat</td><td></td><td>6</td><td></td><td>6</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10225-12 Asztalosipari szerelés</td><td>Asztalosipari szerelési ismeretek</td><td>3</td><td></td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>Asztalosipari szerelési gyakorlat</td><td></td><td>7</td><td></td><td>7</td></tr>
<tr><td colspan="2">Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám</td><td>7</td><td>14</td><td>7</td><td>14</td></tr>
<tr><td colspan="2">Összes heti/ögy óraszám</td><td colspan="2">21</td><td>70</td><td colspan="2">21</td></tr>
</table>

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

2. számú táblázat
A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Óraszám					Összesen
		9. évfolyam			10. évfolyam		
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati	
11371-12 Biztonságos munkavégzés	**Biztonságos munkavégzés alapjai**	**36**			**35**		**71**
	Munka- és tűzvédelem	*20*			*20*		*40*
	Környezetvédelmi- és technológiai szabályok	*10*			*9*		*19*
	Faipari alapgépek, szerszámok, eszközök biztonságtechnikája	*6*			*6*		*12*
	Biztonságos munkavégzés gyakorlata		**36**			**35**	**71**
	Faipari szerszámok, eszközök biztonságtechnikája		*12*			*12*	*24*
	Faipari alapgépek biztonságtechnikája		*18*			*17*	*35*
	Munkabiztonság		*6*			*6*	*12*
10224-12 Alapvető tömörfa megmunkálás	**Faipari szakmai és gépismeret**	**108**			**105**		**213**
	Tömörfa megmunkálás kézi szerszámokkal, kisgépekkel	*32*			*31*		*63*
	Fűrészelés és keresztmetszet-megmunkálás gépei és szerszámai	*32*			*31*		*63*
	Alkatrészek felületi előkészítése, ellenőrzése	*12*			*11*		*23*
	Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái	*32*			*32*		*64*
	Faipari szakmai gyakorlat		**216**			**210**	**426**
	Tömörfa megmunkálás kézi szerszámokkal, kisgépekkel		*50*			*48*	*98*
	Fűrészelés és keresztmetszet-megmunkálás gépei és szerszámai		*50*	**70**		*48*	*98*
	Alkatrészek felületi előkészítése, ellenőrzése		*20*			*18*	*38*
	Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái		*96*			*96*	*192*
10225-12 Asztalosipari szerelés	**Asztalosipari szerelési ismeretek**	**108**			**105**		**213**
	Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése	*30*			*30*		*60*
	Alapszerkezetek és asztalosipari szerkezetek szerelése	*42*			*40*		*82*

	Helyszíni szerelési feladatok	*36*			*35*		*71*
	Asztalosipari szerelési gyakorlat		**252**			**245**	**497**
	Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése		*76*			*75*	*151*
	Alapszerkezetek és asztalosipari szerkezetek szerelése		*176*				*176*
	Helyszíni szerelési feladatok					*170*	*170*
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**252**	**504**		**245**	**490**	**1491**
Összes éves/ögy óraszám:		**756**		**70**	**735**		**1561**
Elméleti óraszámok/aránya		497/31,8 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1064/68,2 %					

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A
11371-12 azonosító számú

Biztonságos munkavégzés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11371-12 azonosító számú, Biztonságos munkavégzés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11371-12 Biztonságos munkavégzés	Biztonságos munkavégzés alapjai			Biztonságos munkavégzés gyakorlata		
	Munka- és tűzvédelem	Környezetvédelmi- és technológiai szabályok	Faipari alapgépek, szerszámok, eszközök biztonságtechnikája	Faipari szerszámok és eszközök biztonságtechnikája	Faipari alapgépek biztonságtechnikája	Munkabiztonság
FELADATOK						
Betartja a munka- és balesetvédelmi előírásokat	x					x
Betartja a biztonságtechnikai előírásokat	x					x
Betartja a tűzvédelmi előírásokat	x					x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat		x				
Betartja a karbantartásra vonatkozó előírásokat			x	x	x	
Betartja a gépek biztonságos használatára vonatkozó előírásokat			x		x	x
Kéziszerszámokat, kézi kisgépeket, munkaterületet előkészít			x	x		
Gépeket, szerszámokat ellenőriz, beállít			x		x	
Biztonságtechnikai eszközöket beállít			x		x	
SZAKMAI ISMERETEK						
Munkabiztonsági szabályok, rendeletek	x					
Munkavégzési környezeti és technológiai szabályok	x					x
Munkáltatók és munkavállalók jogai és kötelességei	x					
Elsősegélynyújtás	x					x
Tűzvédelem	x					x
Tűzoltó berendezések és eszközök feladatai	x					x
Tűzkárbejelentés	x					x
Érintésvédelmi szabályok, előírások	x			x	x	x
Környezetvédelem		x				
Faipari hulladék kezelésének előírásai		x				x
Faipari termékek készítésének általános követelményei		x				
A faipari munkavégzés feltételei			x			x
Géptani alapfogalmak			x			
Kéziszerszámok, kézi kisgépek			x	x		
Faipari alapgépek felépítése, szerszámai és beállításai			x		x	

Faipari alapgépek kezelésének szabályai és biztonságtechnikai előírásai			x		x	
Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók			x		x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata				x	x	x
Gépek, szerszámok biztonságos használata				x	x	x
Köznyelvi és szakmai szöveg hallás utáni megértése	x	x	x			
Olvasott köznyelvi és szakmai szöveg megértése	x	x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Precizitás				x	x	
Döntésképesség				x	x	x
Kézügyesség				x		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kapcsolatteremtő készség						x
Közérthetőség	x	x	x			
Kompromisszumkészség						x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Gyakorlatias feladatértelmezés				x	x	x
Problémaelemzés,-feltárás	x	x	x			
Rendszerező képesség	x	x	x			

1. Biztonságos munkavégzés alapjai tantárgy 71 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A biztonságos munkavégzés alapjai elméleti oktatás célja, hogy a tanulókat felkészítse a munkaterületen jelentkező munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi feladatok ellátására, a faipari alapgépekkel, szerszámokkal, eszközökkel történő körültekintő és elővigyázatos munkavégzés szabályainak elsajátítására. A tantárgy oktatása során felelős, környezettudatos magatartás alakuljon ki a tanulókban.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

1.3. Témakörök

1.3.1. Munka- és tűzvédelem *40 óra*

A munkavédelem célja, feladata, területei, szervezete és fontosabb jogszabályai.
A munkáltató és munkavállaló jogai és kötelességei.
A biztonságos munkavégzés tárgyi és személyi feltételei.
Az anyagmozgatás és anyagtárolás biztonságtechnikája.
Baleset fogalma, csoportosítása, megelőzése.
Balesetek kivizsgálása, nyilvántartása.
Tennivalók baleset esetén.
Az elsősegélynyújtás szabályai.
Szakhatóságok jogai.
Egészséges munkahelyek kialakítása, szervezeti intézkedések.
Gépek, berendezések biztonságos üzemeltetése.
Kéziszerszámok biztonságos használata.
Munkabiztonsági felszerelések, eszközök, védőruhák használata.
Egyéni és kollektív védőfelszerelések használata a biztonságos munkavégzéshez.
A foglalkozási ártalom fogalma, csoportosítása, okai, következményei, valamint megelőzésének lehetőségei.
Foglalkozási betegségek.
Foglalkozás-egészségügy tárgykörei (munkaélettan, munkalélektan, munkakörülményi tényezők, munkakultúra).
Orvosi alkalmassági vizsgálatok.
Személyi higiénia.
Ergonómia.
A tűzvédelem célja és feladatai.
Az égés feltételei, fajtái.
Tűzveszélyes anyagok, tűzveszélyességi osztályba sorolás.
Tűzoltó anyagok és eszközök, kezelésük.
Tennivalók tűz esetén, tűzoltási módok.
A villamosság biztonságtechnikája.
Érintésvédelem.

1.3.2. Környezetvédelmi- és technológiai szabályok *19 óra*

Ökológiai alapismeretek.
A környezet- és természetvédelem fogalma, jelentősége.

Környezetvédelem eszközei, módszerei.
A víz, a levegő, a talaj, a környezet tisztaságának védelme.
A fa- és bútoriparban keletkező hulladékok feldolgozása, tárolása, ártalmatlanítása.
Beruházások környezetvédelmi előírásai.
A faipari beruházás előkészítése, szakhatóságok előírásai és telephely engedélyezési eljárás.
Szennyvíz- és hulladékkezelés.
Veszélyes hulladékok kezelése, tárolása.
Biztonsági adatlapok, R-S mondatok.
Zajvédelem.

1.3.3. Faipari alapgépek, szerszámok, eszközök biztonságtechnikája ***12 óra***
Biztonságtechnika a faiparban.
Ergonómiai előírások, gépek kezelhetősége.
Faipari gépek üzemeltetésének környezeti szempontjai.
Faipari alapgépek működtetéséhez, üzemeltetéséhez szükséges ismeretek.
Alapvető kéziszerszámok, kézi kisgépek biztonságtechnikája.
Elsősegély-nyújtási ismeretek.

1.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***
Tanterem

1.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

1.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	házi feladat	x			-

1.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x			-

3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Munkavédelemi táblák értelmezése			x	-
4.	**Komplex információk körében**				
4.1.	Esetleírás készítése		x		-
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.5.	Csoportos versenyjáték		x		-

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Biztonságos munkavégzés gyakorlata tantárgy 71 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A biztonságos munkavégzés gyakorlata oktatás célja, hogy felkészítse a tanulókat a faipari alapgépek, szerszámok, eszközök biztonságos használatára. A tantárgy oktatása során elsajátított kompetenciák birtokában a tanulók képesek legyenek a faipari termelésben a kézi és gépi munkavégzés szabályainak maradéktalan betartására, a munkabiztonsági eszközök, felszerelések használatára, a gépek, szerszámok biztonságos használatára.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

2.3. Témakörök

2.3.1. Faipari szerszámok, eszközök biztonságtechnikája *24 óra*

Műhelyrend.
Padszerszámok, közös szerszámok.
Szerszámok tárolása.
Szerszámok tárolása munka közben.
Kéziszerszámok kezelése, fűrészek, gyaluk, vésők, fúrók, kalapácsok.
Egyéb szerszámok biztonságos használata.

2.3.2. Faipari alapgépek biztonságtechnikája *35 óra*

Faipari gépek rendeltetése, biztonságos beállítása.
Védőberendezések, védőeszközök használata.
Faipari gépek biztonságos üzemeltetése, karbantartása.
A gépek üzemi körülményei, gépápolás.
Gépi szerszámok kezelése, tárolása.
Gépi szerszámok biztonságos szállítása és tárolása, szerszámok ellenőrzése.
Gépi munkavégzés szabályai.

2.3.3. Munkabiztonság *12 óra*

A munkahely rendje, anyagok rakatolása megmunkálás közben.
Magatartási szabályok a műhelyben, testtartás megmunkálás közben.
Környezeti és technológiai szabályok munkavégzés közben.
Veszélyes anyagok kezelése, tárolása.
Elsősegélynyújtás.
Tűzoltó berendezések és eszközök használata.
Tűzkárbejelentés.
Érintésvédelmi szabályok, előírások a műhelyben.
Faipari por-forgács elszívása, faipari hulladék kezelése.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos oktatási módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.6.	szemléltetés		x		-

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
1.2.	Műveletek gyakorlása	x			-
1.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-
2.	**Üzemeltetési tevékenységek körében**				
2.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		-
2.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		-
2.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		-
2.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			-

2.6. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10224-12 azonosító számú

Alapvető tömörfa megmunkálás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10224-12 azonosító számú, Alapvető tömörfa megmunkálás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10224-12 Alapvető tömörfa megmunkálás	Faipari szakmai és gépismeret				Faipari szakmai gyakorlat			
	Tömörfa megmunkálás kézi szerszámokkal, kisgépekkel	Fűrészelés és keresztmetszet-megmunkálás gépei és szerszámai	Alkatrészek felületi előkészítése, ellenőrzése	Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái	Tömörfa megmunkálás kézi szerszámokkal, kisgépekkel	Fűrészelés és keresztmetszet-megmunkálás gépei és szerszámai	Alkatrészek felületi előkészítése, ellenőrzése	Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái
FELADATOK								
Kézi szerszámokat használ	x			x	x			x
Porelszívót ellenőriz, bekapcsol	x	x		x	x	x		x
Ellenőrzi az alapgépek paramétereit, működését		x		x		x		x
Szabászati tevékenységet végez	x	x			x	x		
Keresztmetszeti megmunkálást végez	x	x			x	x		
Fúrási műveleteket végez				x				x
Csiszolási műveleteket végez			x				x	
Szerkezeti kötéseket kialakít				x				x
Faipari alapszerkezeteket készít				x				x
Gyártásközi ellenőrzést végez			x				x	
Lambéria, padló, parketta alapanyagot készít		x		x		x		x
Lépcsőlapok, lépcsőkorlátok gyártását végzi		x		x		x		x
Fahulladékot feldolgoz	x				x			
SZAKMAI ISMERETEK								
Gyártási utasítások értelmezése				x				x
Faipari alapgépek kezelése, védőberendezések használata	x	x		x	x	x		x
Alkatrészek gyártása faipari alapgépeken		x				x		
Fűrészelés		x				x		
Gyalulás		x				x		
Fúrás	x				x			
Csiszolás			x				x	
Csiszolóanyagok			x				x	
Faipari alapgépeken alkalmazható szerszámok jellemzői	x	x			x	x		
Szerszám-karbantartási feladatok		x				x		
Minőségbiztosítási feladatok			x	x			x	x
Forgácsolással kapcsolatos számítások	x	x						
Anyaggazdálkodási feladatok		x		x		x		x
Megmunkálási ráhagyások, anyagkihozatal számítás	x	x		x	x	x		x
Kéziszerszámok, kézi kisgépek használata	x			x	x			x

A faanyagok műszaki tulajdonságai	x	x		x	x	x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Faipari rajz olvasása, értelmezése	x	x		x	x	x		x
Számolási készség, alapvető összefüggések ismerete	x			x	x			x
Gépek, szerszámok biztonságos használata	x	x	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Precizitás	x	x	x	x	x	x	x	x
Önállóság	x	x		x	x	x		x
Kézügyesség					x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Segítőkészség		x		x				x
Közérthetőség		x		x		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Körültekintés, elővigyázatosság					x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés					x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x		x	x	x	x	x

3. Faipari szakmai és gépismeret tantárgy 213 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók számára olyan alapképzést nyújtson, mely alapja lehet a faipari szakmák speciális tananyagainak. Megismertesse a tanulókkal a fa megmunkálásának kézi technológiáit, a faipari alapgépek szerkezetét és működési elvét, tegye alkalmassá a tanulókat a szakelméleti ismeretek gyakorlati alkalmazására.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Tömörfa megmunkálás kézi szerszámokkal, kisgépekkel *63 óra*

A forgácsolás elmélete.
Faipari szerszámok és kézi kisgépek (fűrész-, maró- és csiszológépek, fúrógépek, oszlopos fúró).
Forgácsoló szerszámok jellemzői egyenes és körpályán mozgó szerszámoknál.
Jellemző szögek és hatásuk a felületi finomságra.
Forgácsoláshoz szükséges mozgások (főmozgás, mellékmozgás).
Forgácsoló sebesség, előtoló sebesség.
Forgácsolás egyenes vonal mentén.
Forgácsolás ív mentén.
Forgácsolással összefüggő szakmai számítások (jellemző szögek, áttétel, fűrészszalag hossza, vastagsága, körfűrészek forgácsolási sebessége, előtoló sebessége, gyalugép forgácsolási sebessége, előtoló sebessége).
Kézi szerszámok műhelyszintű használata.
Kézi szerszámok (fűrészek, gyaluk, vésők, fúrók) fajtái és alkalmazásuk.
Kézi csiszolásnál használt anyagok és felhasználásuk.
Darabolás, szélezés, szeletelés, hibakiejtés, sík és térgörbék vágása.
Szelvény méretre alakítása kézi szerszámokkal, faipari kisgépekkel.
Fűrészáru lap és él gyalulása derékszögben, méretre munkálás kézi szerszámokkal, faipari kisgépekkel.
Faipari kézi gépek működtetése és biztonságtechnikája.
Kézi fűrészgépek: körfűrészek, láncfűrészek, dekopír-fűrészek, rezgőfűrészek, szúrófűrészek működése, alkalmazása.
Kézi gyalugépek működése, alkalmazása.
Kézi fúrógépek működése, alkalmazása.
Kézi marógépek (felsőmaró gép, laposcsap/lamelló marógép) működése, üzemeltetése, alkalmazása.
Kézi csiszológépek (szalag, korong, rezgő) működése, üzemeltetése, alkalmazása.
Kézi gépeknél használt por- és forgácselszívók.
Kézi gépek biztonságtechnikai előírásai, szabályai.
Műhelyben betartandó általános biztonságtechnikai szabályok.

3.3.2. Fűrészelés és keresztmetszet-megmunkálás gépei és szerszámai *63 óra*

Megmunkáló gépek, szerszámok (szalag- és körfűrészgépek, gyalugépek).
Szalagfűrészek működése és felhasználása, üzemeltetési szabályai.

Körfűrészek működése és felhasználása, üzemeltetési szabályai.
Egyengető gyalugépek működése, felhasználása és üzemeltetési szabályai.
Vastagsági gyalugépek működése, felhasználása és üzemeltetési szabályai.
Fűrész- és gyalugépeknél használt por- és forgácselszívók.
Kiegészítő berendezések, sablonok, munkadarabok ellenőrzése.
Fűrész- és gyalugépek biztonságtechnikai előírásai.
Gépteremben betartandó általános biztonságtechnikai szabályok.
Darabolás, szélezés, szeletelés, hibakiejtés.
Sík és térgörbék vágása.
Szelvény méretre alakítása faipari fűrészgépekkel.
Fűrészáru lap és él gyalulása derékszögben.
Méretre munkálás faipari gyalugépeken.

3.3.3. Alkatrészek felületi előkészítése, ellenőrzése **23 *óra***

Csiszolási műveletek végzése kézzel és kisgépekkel.
Kézi és gépi csiszolóanyagok ismertetése.
Kézi csiszológépeken (szalag, tárcsás, rezgő) végezhető technológiák.
Sík, mart, profilozott felületek csiszolása.
Sarkok, élek letörése.

3.3.4. Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái ***64 óra***

Faipari alapszerkezetek (lap-, keret-, káva- és állványszerkezetek).
Toldások, fakötések.
Egyszerű szélesbítő toldások (egyenes élillesztéssel, idegencsappal, gépi toldással) szerkezeti kialakítása, felhasználási területei.
Egyszerű hosszabbító toldások (rálapolással, gépi toldással) kialakítása és alkalmazásai.
Alap keretkötések (ollós csapozás, vésett csapozás) kialakításai, felhasználási területei.
Alap kávakötések (egyenes és fecskefarkú fogazások) kialakítása és alkalmazásai.

3.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

3.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

3.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	házi feladat	x			-

3.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.3.	Információk önálló rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			-

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Faipari szakmai gyakorlat tantárgy 426 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a faanyag tulajdonságait, megmunkálási lehetőségeit, tanulják meg használni a kéziszerszámokat és kezelni a faipari alapgépeket.
A tanulók legyenek képesek felismerni a leggyakrabban használatos fafajokat és a felhasználásukat megnehezítő fahibákat, ismerkedjenek meg az asztalos szakma tevékenységi körével, lehetőségeivel, munkamódszereivel.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Tömörfa megmunkálás kézi szerszámokkal, kisgépekkel *98 óra*

Természetes fából készülő alkatrészek szabása, darabolása, szeletelése, kézi szerszámokkal és kézi kisgépekkel (gépek, berendezések, szerszámok ellenőrzése, szerszámok beállítása, működtetése).
Kézi fűrészek általános ismertetése (fűrészfog jellemzői, szögei, élezés menete, terpesztés-oldallapsúrlódás csökkentés).
Fűrészelési gyakorlat (szükséges mérő- és rajzoló eszközök ismertetése, használata, anyagkiosztás).
Fűrészelési technológia - anyagbefogás, rögzítési módok, ellenőrzés, munkavédelem.
Fűrészelési gyakorlatok.
Kézi körfűrész gépek, dekopír-, szúró-, rezgőfűrészek bemutatása, használata.
Gépi fűrészelési gyakorlatok.
Keresztmetszet megmunkáló kézi szerszámok és gépek, gépekhez tartozó szerszámok jellemzői, késcsere, gépbeállítás.
Simító gyalu bemutatása, nagyolási gyakorlatok.
Eresztő gyalu felépítése, forgácstörő szerepe, egyengetési gyakorlat, kézjegy szerepe.
Derékszögű síkok képzése, méretre gyalulás, önellenőrzés.
Gépi gyaluszerszámok, késcsere, késbeállítás, kiegyensúlyozás eszközei, használatuk.
Méretre gyalulás, méretellenőrzés.
Hosszú, rövid, görbe és csavarodott alkatrészek egyengetése.
Biztonságtechnika, baleset-megelőzés.
Kézi marógépek, marószerszámok, szerszámcsere, gépbeállítás, biztonságtechnikai eszközök és berendezések alkalmazása, marási típusok.
Felsőmarógép bemutatása, használata.
Laposcsap (lamelló) marógép bemutatása, használata.
Kézi és állványos fúrógépek, fúrószerszámok, szerszámcsere, gépállítás, fúrási típusok, technológiák.

4.3.2. Fűrészelés és keresztmetszet-megmunkálás gépei és szerszámai *98 óra*

Megmunkáló gépek, szerszámok (szalag- és körfűrészgépek, gyalugépek).
Gépi fűrészszerszámok (fűrészszalagok, körfűrészlapok és azok típusainak bemutatása) felépítése, beállítása.
Asztalos szalagfűrészgép felépítése, beállítása, szalagcsere, fűrészelési gyakorlat.
Asztalos körfűrészgép felépítés, beállítása, az elővágó körfűrészlap szerepe.

Fűrészelés gyakorlása, darabolás, szélezés, szeletelés, íves (sík és térgörbe) alkatrészek kialakítása.
Gépi gyaluszerszámok, késcsere, késbeállítás, kiegyensúlyozás eszközei, használata, gyalulási gyakorlat.
Egyengetés, vastagolás, teljes keresztmetszetű megmunkálás gyakorlása, méretre gyalulás, méretellenőrzés.
Hosszú, rövid, görbe és csavarodott alkatrészek egyengetése.
Biztonságtechnika, baleset-megelőzés.

4.3.3. Alkatrészek felületi előkészítése, ellenőrzése *38 óra*

Csiszolási típusok, kézzel, kisgépekkel.
Csiszolóanyagok.
Természetes fa csiszolási technológiái (színlőpenge használata), natúr, pácolt, mázolt, lazúr, lakkozott felület alá.
Csiszolópapírok, kézi szalagcsiszoló gép, vibrációs és korongcsiszoló gépek használata, működése.
Csiszolási gyakorlatok - tömörfa alkatrészek, kávák csiszolása.
Méret- és minőség-ellenőrzés.
A gyártásközi ellenőrzések meghatározása, a dokumentálás tartalmi és formai követelményei.

4.3.4. Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái *192 óra*

Faipari szélesbítő és hosszabbító toldások készítése kézi szerszámokkal, kisgépekkel.
Szélesbítő toldás egyenes élillesztéssel.
Szélesbítő toldás idegen csappal.
Hosszabbító toldás rálapolással, egyenes vagy ferde élillesztéssel.
Keret- és kávakötések kézi szerszámokkal, kézi és faipari gépekkel.
Sarokkötések lapolással, 90°-os illesztésű lapolással (alkalmazási terület, műveleti sorrend, összerajzolás menete, alkalmazott szerszámok), vállazás.
Sarokkötés ollós csapozással, 90°-os illesztéssel, egy oldalon (összerajzolás, fűrészelés, vésés).
Sarokkötés ollós csappal 1/3 aljazással, 2/3-os aljazással (összerajzolás, aljazott méretek, vállazási méretek összhangja).
Sarokkötés fészkes szakállas vésett- csappal, átmenő szakállas vésett- csappal.
„T” kötés átvésett csappal.
Kávakötések kézi szerszámokkal és gépekkel.
Hevederek és csap készítése kézi szerszámokkal és gépekkel.
Egyenes fogazás, nyílt, félig takart fecskefarkú fogazás kézi szerszámokkal, gépekkel.
Köldökcsaphely-fúrás, fúrógépek szerszámai, felépítésük, működésük.
Idegen csap helyének marása, laposcsap/lamelló helyének marása.
Egyszerű munkadarabok készítése.
Alapszerkezetek gyakorlása kézi szerszámokkal és gépekkel.

4.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

4.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés		x		-

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.2.	Műveletek gyakorlása		x		-
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10225-12 azonosító számú

Asztalosipari szerelés megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10225-12 azonosító számú, Asztalosipari szerelés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10225-12 Asztalosipari szerelés	Asztalosipari szerelési ismeretek			Asztalosipari szerelési gyakorlat		
	Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése	Alapszerkezetek és asztalosipari szerkezetek szerelése	Helyszíni szerelési feladatok	Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése	Alapszerkezetek és asztalosipari szerkezetek szerelése	Helyszíni szerelési feladatok
FELADATOK						
Szerelési dokumentációt értelmez	x	x	x	x	x	x
Előszerelési műveleteket végez	x			x		
Asztalosipari alapszerkezeteket szerel		x			x	
Összeállítja a terméket a technológiai sorrend, illetve a szerelési utasítás szerint		x			x	
Helyszíni szerelést végez			x			x
SZAKMAI ISMERETEK						
Kézi szerszámok, kézi kisgépek használata	x	x	x	x	x	x
Összeállítási feladatok megszervezése	x	x		x	x	
Ragasztók felhasználása	x	x	x	x	x	x
Csiszolóanyagok felhasználása	x	x	x	x	x	x
Helyszíni szerelési műveletek			x			x
Pneumatikus kézi kisgépek használata		x	x		x	x
Kézi szorítóeszközök	x	x	x	x	x	x
Keretprések, korpuszprések		x			x	
Termék gyártástechnológiai leírások értelmezése	x			x		
Vasalatok, szerelvények, szerelés anyagai	x	x	x	x	x	x
Rögzítés-technikai alapismeretek			x			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Faipari rajz olvasása, értelmezése	x	x	x	x	x	x
Építőipari rajz olvasása, értelmezése			x			x
Számolási készség, alapvető összefüggések ismerete	x	x	x	x	x	x
Gépek, szerszámok biztonságos használata	x	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x	x	x	x
Önállóság			x			x
Szervezőkészség	x			x		
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Határozottság			x			x
Irányíthatóság		x	x		x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Gyakorlatias feladatértelmezés				x	x	x
A környezet tisztántartása	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság			x			x

5. Asztalosipari szerelési ismeretek tantárgy 213 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg az asztalosipari szereléshez, javításához szükséges technológiai folyamatokat. A szerelési dokumentáció alapján legyen képes elvégezni a különböző szerelési feladatokat kéziszerszámokkal, gépesített kéziszerszámokkal és gépekkel.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése *60 óra*

Szerelési dokumentációk, rajzok értelmezése, készítése.
A minőségbiztosítás alapjai, az ISO rendszer elve, minőségbiztosítás esetei a szereléskor a bútor- és faiparban.
Alkatrészek méret- és, minőségellenőrzése, dokumentációja.
Szereléshez szükséges megmunkálások pozícionálása, jelölése, beállítások (pl.: fiókcsúszók korpuszban, vasalathely, idegencsap helye, fakötések előkészítése, mosogatótálcák helyének kivágása, stb.).

5.3.2. Alapszerkezetek és asztalosipari szerkezetek szerelése *82 óra*

Alapszerkezetek – idegencsapos szerkezetek – kialakításának alapjai, módszerei.
Alapszerkezetek – szerkezeti ragasztások – kialakításának alapjai, módszerei.
Alapszerkezetek – szerkezeti vasalással kialakított kötések – kialakításának alapjai, módszerei.
Alapszerkezetek – bontható „mechanikus”szerkezeti kötések – kialakításának alapjai, módszerei.
Különböző, a termék összeállításához szükséges furatok, fészkek, nútok, stb. kialakításának alapjai, módszerei.
Asztalosipari alapszerkezetek (korpusz, káva, keret, állványszerkezet) elkészítése, alkalmazható technológiák.
Asztalosipari termék szerkezeti összeállítása, technológiai sorrend és szerelési dokumentáció alapján.
Asztalosipari termék vasalatainak szerelése, termék összeállítása, beállítása.
Kiegészítők, kellékek, díszítőelemek szerelése, hibajavítási lehetőségek.

5.3.3. Helyszíni szerelési feladatok *71 óra*

Asztalosipari termék csomagolása, előkészítése szállításra, helyszíni szerelésre.
Szerelési dokumentációk, rajzok értelmezése, készítése.
Bútoripari termékek helyszíni szerelésének alapjai.
Belsőépítészeti termékek helyszíni szerelésének alapjai.
Kültéri asztalosipari termékek helyszíni szerelésének alapjai.
Épületasztalos-ipari termékek helyszíni szerelésének alapjai.

5.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés			x	-
1.4.	házi feladat	x			-

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			-
1.3.	Információk önálló rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			-

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Asztalosipari szerelési gyakorlat tantárgy 497 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló az elméletben elsajátított szerelési ismereteket a gyakorlatban képes legyen alkalmazni. A tanuló értelmezze a szerelési dokumentumokat, és az asztalosipari szerkezetek szerelését a műveletekhez szükséges szerszámok és gépek kiválasztásával és kezelésével el tudja végezni.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése *151 óra*

Szerelési dokumentációk, rajzok értelmezése.
Alkatrészek méret- és minőségellenőrzése, dokumentálása.
Szereléshez szükséges megmunkálások pozícionálása, jelölése, beállítása (fiókcsúszók korpuszban, vasalathely, idegencsap helye, fakötések előkészítése).

6.3.2. Alapszerkezetek és asztalosipari szerkezetek szerelése *176 óra*

Alapszerkezetek – idegencsapos szerkezetek – kialakítása.
Alapszerkezetek – szerkezeti ragasztások – kialakítása.
Alapszerkezetek – szerkezeti vasalással kialakított kötések – kialakítása.
Alapszerkezetek – bontható „mechanikus”szerkezeti kötések – kialakítása.
Különböző, a termék összeállításához szükséges furatok, fészkek, nútok kialakítása, előkészítése.
Egyéb bútoralkatrészek beépítésének előkészítése (mosogató, kézmosó, tükör, üveg).
Asztalosipari alapszerkezetek, korpusz, káva elkészítése.
Asztalosipari alapszerkezetek szerelésének előkészítése.
Asztalosipari alapszerkezetek (korpusz, káva, keret, állványszerkezet) elkészítése.
Asztalosipari termék szerkezeti összeállítása technológiai sorrend és szerelési dokumentáció alapján.
Asztalosipari termék vasalatainak szerelése, termék összeállítása, szerelése, beállítása.
Kiegészítők, kellékek, díszítőelemek szerelése.
Asztalosipari termék hibajavítása.

6.3.3. Helyszíni szerelési feladatok *170 óra*

Asztalosipari termék csomagolása, előkészítése szállításra, helyszíni szerelésre.
A helyszíni felmérés elvégzése.
A helyszíni felmérés dokumentációjának elkészítése, vázlatrajz készítése.
Helyszíni szerelés előkészítése szerelési dokumentációk, rajzok, szerelési utasítások alapján.
A helyszíni szereléshez szükséges gépek, szerszámok, segédanyagok (ragasztóanyagok, rögzítőelemek, csavarok).
Bútoripari termékek helyszíni szerelése.
Belsőépítészeti termékek helyszíni szerelése.
Épületasztalos-ipari termékek helyszíni szerelése.

6.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet

6.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x		-
1.2.	megbeszélés		x		-
1.3.	szemléltetés		x		-

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
5.	**Csoportos munkaformák körében**				
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
6.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
6.2.	Műveletek gyakorlása		x		-
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		-

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

SNI/9. évfolyamot követően 70 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A SNI/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10224-12 Alapvető tömörfa megmunkálás	**Faipari szakmai gyakorlat tantárgy**
	Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái
10225-12 Asztalosipari szerelés	**Asztalosipari szerelési gyakorlat tantárgy**
	Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése

10224-12 Alapvető tömörfa megmunkálás

Faipari szakmai gyakorlat tantárgy

Témakörök

Alapszerkezetek kialakításának jellemző típusai és gyártástechnológiái
Faipari szélesbítő és hosszabbító toldások készítése kézi szerszámokkal, kisgépekkel.
Keret- és kávakötések kézi szerszámokkal, kézi és faipari gépekkel.
Kávakötések kézi szerszámokkal és gépekkel.
Hevederek és csap készítése kézi szerszámokkal és gépekkel.
Egyenes fogazás, nyílt, félig takart fecskefarkú fogazás kézi szerszámokkal, gépekkel.
Köldökcsaphely-fúrás, fúrógépek szerszámai, felépítésük, működésük.
Idegen csap helyének marása, laposcsap/lamelló helyének marása.
Egyszerű munkadarabok készítése.
Alapszerkezetek gyakorlása kézi szerszámokkal és gépekkel.

10225-12 Asztalosipari szerelés

Asztalosipari szerelési gyakorlat tantárgy

Témakörök

Szerelési dokumentáció használata, alkatrészek előszerelése
Szerelési dokumentációk, rajzok értelmezése.
Alkatrészek méret- és minőségellenőrzése, dokumentálása.
Szereléshez szükséges megmunkálások pozícionálása, jelölése, beállítása (fiókcsúszók

korpuszban, vasalathely, idegencsap helye, fakötések előkészítése).

VI. A részszakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

Részszakma megnevezése: **asztalosipari szerelő**

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:
A részszakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Asztalosipari szerelési feladat
A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgázó a vizsgaszervező által megadott rajz és szöveges feladatkiírás alapján asztalosipari szerkezet összeállítását, vasalatokat, szerelvények felszerelését végzi, kézi-és gépi technológiával.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc
A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100 %
A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:
A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

Értékelési szempontok:
Szerkezet összeállítása: 30 % Méretpontosság: 20%
Vasalatok, szerelvények felszerelésének minősége: 30%

Termék készültsége, konformitása: 10%
Munka- és balesetvédelmi előírások betartása, szerszámok, és gépek szakszerű használata: 10 %

A projekt feladathoz tartozó modulok a kerettantervben:

11371-12
Biztonságos munkavégzés megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

10224-12
Alapvető tömörfa megmunkálás megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

10225-12
Asztalosipari szerelés megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:-

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:
- Gyalupad
- Asztalosipari kéziszerszámok
- Asztalosipari kézi kisgépek

- Asztalosipari telepített megmunkálógépek
- Munkavédelmi szempontból megfelelő munkaruha és munkacipő, egyéni védőfelszerelések

A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:-

A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

SPECIÁLIS KERETTANTERV
a

CSALÁDELLÁTÓ
képzés
szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimenti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

Konyhai berendezések, felszerelések és gépek
Takarítóeszközök, gépek
Mosás, vasalás gépei, eszközei
Csecsemőgondozási felszerelések
Betegágy, házi beteggondozási felszerelések
Elsősegélynyújtás eszközei, anyagai

Telefon
Udvargondozási eszközök
Szabadidős tevékenység (játszótér) eszközei

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs.

IV. A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos illetve a tanulásban akadályozott tanulók

3. Bevezető

Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos kihangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonimák.

Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.

Ép értelmű, de más okból sajátos nevelési igényű, egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak, és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).

„A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.

A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már óvodás korban is felmerülhet a gyanú az esetleges sikertelen iskolai

előmenetelre.
A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.

Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:

- észlelés (egyensúlyészlelés, nehézségi erő észlelése, taktilis-kinesztetikus észlelés, auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)
- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)
- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).
  (Englbrecht - Weigert, 1996, 33-38.)

A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
„A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)

Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető, és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.

A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.

A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül

munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza”. Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

4. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok, amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kis létszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a tanulásban nem akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.
Hazánkban is egyre inkább hódít az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több, mint gyógypedagógia, és több, mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.3. Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

2.3.1. <u>Objektív tényezők</u>

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv). Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények

szintjén jelentkezhet.

- A **kisebb létszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.
- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKT eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.3.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra, annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamben dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.4. Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.
- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.
- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségtantárgyak órái). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje, amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok-okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész-egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottak hangsúlyos kezelése.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Az együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projektmódszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.
- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül a módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének

fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.
"Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre." (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

9. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.
10. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
11. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg:
    „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”
    „Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád.”
    „Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát.”
    „Mindig fejezd be a feladatod.”
    „Munkád végeztével rakj rendet magad után.”
    „Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped.”
    A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3–5 fő. A foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb.). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.
12. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de

mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.

13. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár az irányítást átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.
14. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.
15. A Komplex instrukciós programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex instrukciós program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. Ezt a módszert a tanítási órák körülbelül egyötödében alkalmazzuk.
16. A csoportmunka elemei a csoportfeladatlapok, a háttér információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat, a munka minden esetben egyéni feladatmegoldással zárul.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik közötti szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért pl.: életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, a szülők iskolai végzettsége stb. Helyette inkább több sajátosság együttes

hatását kell feltételeznünk. Azt hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: a továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következők lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek pl.: a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.
- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.
- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.
- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanulói csoportokban.
- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál, és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.
- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.
- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék, és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Az otthonos tanulókörnyezet rendszere: a tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást, majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4. Fejlesztőhelyiség kialakítása: „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztőszoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

5.5. Az IKT eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid gondolkodás oldásában, az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		előkészítő 9/E évfolyam heti óraszám (36 hét)	9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret					
	Kötött órák	31	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1	-	1
	Összesen	*34*	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat					
	Kötött órák	-	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	-	2	-	2
	Összesen	-	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra a nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret				
	Kötött órák	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1	-	1
	Összesen	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat				
	Kötött órák	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	2	-	2
	Összesen	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra a nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabad sáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám				
		9. évfolyam			10. évfolyam	
		elméleti	gyakorlati	ögy*	elméleti	gyakorlati
11033-12 Család- és háztartásellátás	Élelmiszerek és táplálkozási, ételkészítési alapismeretek	2		70	2	
	Családellátás, - gondozás	2			2	
	Lakókörnyezet-kialakítás	1			1	
	Család- és háztartás-ellátási gyakorlat		16			16
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		5	16		5	16
Összes heti/ögy óraszám		21		105	21	

*Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Óraszám**					**Összesen**
		9. évfolyam			**10. évfolyam**		
		elméleti	**gyakorlati**	**ögy***	**elméleti**	**gyakorlati**	
11033-12 Család- és háztartásellátás	**Élelmiszerek és táplálkozási, ételkészítési alapismeretek**	**72**		**70**	**70**		**142**
	Élelmiszerismeret, élvezeti cikkek (jellemzők, vásárlás, tárolás)	22			20		**42**
	Táplálkozási alapismeretek	6			8		**14**
	Élelmezés-egészségügyi ismeretek	5			8		**13**
	Konyhatechnikai berendezések, eszközök	3			3		**6**
	Nyersanyag előkészítés, ételkészítési alapműveletek	16			14		**30**
	Ételkészítés ételcsoportok alapján	16			14		**30**
	Terítés és tálalás a háztartásban	4			3		**7**
	Családellátás, - gondozás	72			70		**142**
	Család és háztartás	36					**36**
	Gondozás, nevelés a különböző életkori szakaszokban	36					**36**
	Egészségügyi alapismeretek				16		**16**
	Házi betegápolás				32		**32**
	Elsősegélynyújtás				16		**16**
	Közösségi családsegítés				6		**6**
	Lakókörnyezet-kialakítás	36			35		**71**
	Lakáskialakítás és lakberendezés	14			10		**24**
	Lakóépületek környezete, gondozása	4			8		**12**
	Lakásgondozás	8			7		**15**
	Fehérnemű- és ruhaápolás	6			6		**12**

	Lakókörnyezeti munka-, tűz- és környezetvédelem	4			4		**8**
	Család- és háztartás-ellátási gyakorlat		576			560	**1136**
	Konyhai munkák, ételkészítési alapgyakorlatok		396			210	**606**
	Lakókörnyezet gondozási és ruhaápolási gyakorlatok		180			140	**320**
	Ápolási, gondozási gyakorlatok					210	**210**
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**180**	**576**		**175**	**560**	**1491**
Összes éves/ögy óraszám:		**756**		**70**	**735**		**1561**
Elméleti óraszámok/aránya		355 / 22,7 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1206 / 77,3 %					

*Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
11033-12 azonosító számú

Család- és háztartásellátás megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11033-12 azonosító számú Család- és háztartásellátás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Élelmiszerek és táplálkozási, ételkészítési alapismeretek	Családellátás, -gondozás	Lakókörnyezet kialakítás	Család- és háztartás-ellátási gyakorlat
FELADATOK				
Családi munkamegosztás vagy megbízás szerint szervezi a mindennapi feladatokat		x		x
Bevásárol, ellenőrzi a szavatossági időket	x			x
Egyszerűbb ételeket főz	x			x
Gondoskodik az élelmiszerek kezeléséről, az ételkészítési előírások betartásáról	x			x
Betartja és betartatja a konyhai eszközök és gépek használatának higiéniai és műszaki előírásait	x			x
Segít a vendégvárás előkészítésében, a vendéglátás feladataiban	x			x
Közreműködik konyhai, éttermi munkák végzésében	x			x
Közreműködik az igényes, harmonikus élettér, a lakás és környezetének esztétikus kialakításában, fenntartásában			x	x
Végzi a lakásápolás rendszeres, napi és időszakos feladatait			x	x
Ellát szobaasszonyi feladatokat			x	x
Takarító berendezéseket, eszközöket, vegyszereket a környezeti és biztonsági előírások szerint használja			x	x
Védekezik a rovarok, a kártékony rágcsálók ellen			x	x
Elvégzi a ruhaneműk, lakástextíliák mosásának, szárításának, vasalásának műveleteit		x	x	x
Elvégzi, illetve segíti a csecsemők, gyermekek, idősek és beteg emberek gondozási feladatait		x		x
Foglalkozik a gyermekekkel (játék, tanulás, felolvasás, versolvasás, ének stb.)		x		x
Minden tevékenysége során kiemelten gondoskodik saját és környezete higiéniai követelményeinek betartásáról	x		x	x
Alkalmazza a szelektív szemétgyűjtés rendszerét			x	x
Baleset, sérülés esetén elsősegélyt nyújt	x			x
SZAKMAI ISMERETEK				
Higiéniai ismeretek: személyes higiénia, élelmiszerhigiénia	x			

Élelmiszerek ismerete, élettani szerepe, felhasználás szabályai, lehetőségei, tápanyagok	x			
Alapvető szakmai számítások	x	x		x
Bevásárlás	x	x		x
Egyszerű ételek főzése, felszolgálása	x			x
Háztartási és konyhai eszközök, gépek ismerete és kezelése	x		x	x
Lakások helyiségei, berendezései, lakásápolás, takarítás			x	x
Lakókörnyezet és ápolása			x	x
Mosás, vasalás munkafolyamata		x		x
Mosó- és tisztítószerek, a felhasználás lehetőségei, előírásai		x		x
Egészségügyi alapismeretek		x		x
Családtagok, betegek, idősek gondozásának alapjai, a betegápolás teendői		x		x
Csecsemők, kisgyermekek, gyermekek mindennapi ápolásának feladatai		x		x
Mesemondás, felolvasás, énekjáték		x		x
Munka-, környezet- és balesetvédelem, elsősegélynyújtás		x		x
Szelektív hulladékgyűjtési módok	x			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Konyhai gépek, eszközök működtetése	x			x
Takarító-berendezések, ruhaápolási tevékenységet segítő gépek, eszközök használata, vegyszerek alkalmazása			x	x
Környezet-tudatosság a takarító- és a mosószerek megválasztásában, szelektív hulladékgyűjtés			x	x
Higiéniás szemlélet	x	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Ízérzékelés	x			x
Tűrőképesség		x		x
Terhelhetőség	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Segítőkészség	x	x	x	x
Kommunikációs rugalmasság	x	x		x
Konfliktuskerülő készség		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Felfogóképesség	x	x		x
Helyzetfelismerés	x	x	x	x
A környezet tisztán tartása	x	x	x	x

1. Élelmiszerek és táplálkozási, ételkészítési alapismeretek tantárgy 142 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja megismertetni az élelmiszerek főbb csoportjainak jellemzőit, táplálkozás-élettani szerepét, szakszerű vásárlását, tárolását. A család korszerű, egészséges étkezésének biztosításához rendszerezni a táplálkozási és az élelmiszerhigiéniai alapismereteket. Áttekinteni azokat a szakmai ismereteket (nyersanyag-előkészítés, ételkészítési alapműveletek, ételkészítés), melyek megalapozzák a konyhatechnológiai műveletek gyakorlati elvégzését. Megismertetni a tanulókkal a terítés, tálalás, felszolgálás alapkövetelményeit.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Család- és háztartásellátási gyakorlat Konyhai munkák, ételkészítési alapgyakorlatok témaköréhez biztosít elméleti alapismereteket, ezért a szakmai alapozó tantárgy oktatása során szoros kapcsolatot kell tartani a gyakorlattal.

1.3. Témakörök

1.3.1. Élelmiszerismeret, élvezeti cikkek (jellemzők, vásárlás, tárolás) 42 óra

Élelmiszerek tápanyagai (fehérjék, zsírok, szénhidrátok, élelmi rostok, vitaminok, ásványi anyagok, víz)

Szénhidrátban gazdag élelmiszerek (gabonák és gabonatermékek, burgonya és burgonyatermékek, cukor és egyéb édesítőszerek): jellemzői, táplálkozás-élettani hatásuk, vásárlás, tárolás, konyhai tanácsok

Fehérjegazdag élelmiszerek (tej és tejtermékek, tojás és tojáskészítmények, hús és húskészítmények, szárnyasok, vadhúsok és vadszárnyasok, halak és halkészítmények, hüvelyesek): jellemzői, táplálkozás-élettani hatásuk, vásárlás, tárolás, konyhai tanácsok

Étkezési zsírok (növényi olajok, margarinok, állati zsírok, vaj): jellemzői, táplálkozás-élettani hatásuk, vásárlás, tárolás, konyhai tanácsok

Vitaminban és ásványi anyagban gazdag élelmiszerek (főzelékek és főzelékkészítmények, gyümölcsök és gyümölcskészítmények): csoportosítás, táplálkozás-élettani hatásuk, vásárlás, tárolás

Fűszerek (fűszerként szolgáló növényrészek, tágabb értelemben vett fűszerek): táplálkozás-élettani hatásuk, vásárlás, tárolás

Tésztalazítók: jellemzők, vásárlás, tárolás

Élvezeti cikkek: jellemzői, táplálkozás-élettani hatásuk, vásárlás, tárolás

Élelmiszerbeszerzés, vásárlás helyszínei, formái

Ár-, értékviszony felismerése

Szükséges mennyiség felmérése, kiszámítása

Élelmiszerek minőségmegőrzési időtartamának ellenőrzése

1.3.2. Táplálkozási alapismeretek 14 óra

Táplálkozási formák (teljes értékű, egészséges táplálkozás, alternatív táplálkozási formák, könnyű teljes értékű táplálkozás / kímélő étrend) jellemzői, értékelése

Egészséges táplálkozás általános irányelvei

Helytelen táplálkozás: túltápláltság, alultápláltság, a fogyókúra szabályai

Életkornak megfelelő táplálkozás: a csecsemők és a kisgyermekek, az iskoláskorúak és a serdülők, a felnőttek, az idősek táplálkozása

Az étrendtervezés alapjai (napi étkezések száma, változatosság, idényjelleg, étkezési igények és szokások figyelembevétele)

1.3.3. Élelmezés-egészségügyi ismeretek 13 óra

Higiénia: fogalma, jelentősége, személyi és környezeti higiénia

Élelmiszerek romlásának okai

Ételfertőzések, ételmérgezések

Élelmiszertárolás, ételkészítés, az ételszállítás higiéniai veszélyei

Hűtőlánc: fogalma, folyamatának biztosítása, megszakadásának következményei

Élelmiszerek kezelésének, ételek készítésének higiéniai követelményei

Konyhai higiénia (eszközök és gépek tisztíthatósága, kézi és gépi mosogatás, takarítás, tisztítás, fertőtlenítés, kártevők elleni védelem, személyi higiénia)
Orvosi alkalmassági vizsgálatok, egészségügyi könyv
A minőségbiztosítás alapelve, feladata, a HACCP minőségbiztosítási rendszer előírásai

1.3.4. Konyhatechnikai berendezések, eszközök 6 óra

Konyhai gépek és eszközök (tűzhelyek, hűtőszekrények, fagyasztókészülékek, mosogatógép, egyéb konyhai gépek és eszközök)
Edények és evőeszközök (étkezési edény, munkaedény, főzőedény, evőeszközök)

1.3.5. Nyersanyag-előkészítés, ételkészítési alapműveletek 30 óra

Húsrészek (sertés, marha, birka) felhasználás szerinti osztályozása
Húsok főzéshez, sütéshez való előkészítése
Zöldségfélék konyhai feldolgozása: tisztítás, mosás, aprítás, vágás, sütéshez, főzéshez előkészítés
Gyümölcsök elsődleges feldolgozása: tisztítás, mosás, aprítás, darabolás, vágás, sütés, főzéshez és tálaláshoz való előkészítés
Ételkészítési alapműveletek: főzés, párolás, sütés, pirítás stb.
Ételkészítéshez szükséges egyéb műveletek: sűrítés, ízesítés és fűszerezés, lazítás, bundázás, töltés, passzírozás, előfőzés vagy leforrázás stb.

1.3.6. Ételkészítés ételcsoportok alapján 30 óra

Levesek (híg, sűrített, összetett levesek)
Főzelékek (sűrített és egyéb főzelékek), köretek (burgonya-, zöldség-, gyümölcs-, gabonafélékből), egytálételek
Saláták (egyszerű, összetett, kevert)
Mártások (hideg és meleg mártások)
Hideg és meleg előételek:
- zöldség- és főzelékfélékből, gabonaneműkből, húsokból, belsőségekből készíthető meleg előételek
- hideg előételek tojásból, zöldségekből, húsokból
- reggelik, hidegtálak
- melegszendvicsek, tojásból készíthető ételek
- lángosfélék, pizzák

Húsokból készíthető ételek: sertés, marha, borjú, hal, szárnyasból készülő ételek
Vegetáriánus és a reformkonyha ételkészítési módszerei, alapanyagai (húspótló, illetve helyettesítő termékekből készíthető ételek)
Tészták, édességek (kevert tészták; kelt, omlós tészták, rétesek, felvert-, vajastészták; felfújtak, pudingok, krémek, fagylaltok) stb.

1.3.7. Terítés és tálalás a háztartásban 7 óra

A terített asztal tartozékai (anyagai, eszközei, asztali díszek)
Asztal megterítése az étkezés időpontja és /vagy helye szerint, a tartozékok elhelyezésének szabályai
Asztal ünnepélyes megterítése (családi ünnep, családi vendéglátás esetén)
Ételek felszolgálása
Italok felszolgálása
Felszolgálás öltözködéssel szemben támasztott követelményei

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az elméleti oktatást javasolt szaktanteremben tartani, ahol bemutathatók az ételkészítéshez szükséges eszközök, élelmiszerek. A szaktanteremben elhelyezett képek segítsék az élelmiszerekkel való szigorú egészségügyi szabályok szerinti bánásmód szükségességének megértését.

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	Konyhai és terítési eszközök
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás	x			
4.	szemléltetés			x	
5.	házi feladat	x			
6.	egyéb			x	Ételek vizuális bemutatása

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
4.	Komplex információk körében				

4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Családellátás, - gondozás tantárgy 142 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja a szakszerű házvezetés ismereteinek elsajátítása: családi jövedelemmel való gazdálkodás, háztartási munkamegosztás, háztartásirányítás, -tervezés, -szervezés. Az egészséges életvitel, a családtagok gondozási teendőinek ismerete birtokában a tanulók képesek legyenek igényes, harmonikus családi élettér kialakítására és fenntartására, a családi kötelékek erősítésére, egyénileg és társadalmilag is hasznos életre. Az ismeretek elsajátításán túl érzelmi motiválás annak érdekében, hogy a végzettek jó családanyákká és –apákká, és a közösség hasznos tagjaivá válhassanak.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Család- és háztartásellátási gyakorlat Ápolási, gondozási gyakorlatok témaköréhez biztosít elméleti alapismereteket, ezért a szakmai alapozó tantárgy oktatása során szoros kapcsolatot kell tartani gyakorlattal.

2.3. Témakörök

2.3.1. Család és háztartás *36 óra*

A család fogalma, változásai, funkciói (gazdasági, szocializációs szerepe)
A családi háztartás feladata (szükségletek és az igények kielégítése)
Háztartási szükségletek, igények (alapvető vagy létszükségletek, kulturális és luxus szükségletek) és befolyásoló tényezői
Családok bevételei és kiadásai
A háztartási költségvetés feladata és a készítés formája
Takarékoskodás a családban
A hitel és a részletvásárlás szerepe a családok pénzgazdálkodásában
Háztartásirányítási feladatok (tervezés, szervezés, kivitelezés, értékelés)
Gazdálkodás az idővel: a háztartási munka tervezése és szervezése (heti munkaterv, határidő terv, bevásárlás tervezése, vásárlói magatartás)
Munkamegosztás a háztartásban

2.3.2. Gondozás, nevelés a különböző életkori szakaszokban *36 óra*

Családtervezés, a szülők felelőssége a gyermekvállalásban
Fogamzás, gyermekvárás és szülés
Csecsemő gondozása az első életévben
Csecsemő és a kisgyermek egészségvédelme: tanácsadó szolgálat igénybe vétele, megelőző egészségügyi vizsgálatok, védőoltások, fogvédelem, betegségtünetek felismerése, balesetvédelem otthon
Nevelés és tanulás

Kisgyermekkor (1–3 év) fejlődési sajátosságai, a nevelés feladatai, az étkezés, a figyelem, a családi szeretet fontossága
Óvodáskori (3–6 év) nevelés
Kisiskoláskori (6–10 év) szokások jelentősége, a tudatos nevelés fontossága, követelmények az iskolás gyermekkel szemben, táplálkozás, ruházat, iskolai nehézségek
Serdülőkor (10–18 év) jellegzetességei, változásai (pubertás, generációs konfliktusok, partnerproblémák, önállósági törekvések, pályaválasztás, munkakezdés, az ifjúságot fenyegető veszélyek)
Időskorúak életkori sajátosságai, gondozási feladatai, lehetőségei

2.3.3. Egészségügyi alapismeretek *16 óra*

Az egészség fogalmának meghatározása
A család, az egyén és a társadalom szerepe az egészséges életvitel kialakításában
Az egészséges életmód alapjai, az egészségfenntartást befolyásoló tényezők
A testi-lelki harmónia fenntartásának módjai a családban
Káros szenvedélyek: dohányzás, alkohol, kábítószerek, a túlzott gyógyszerfogyasztás káros hatásai
Kozmetikumok, festékek hatása a szervezetre

2.3.4. Házi betegápolás *32 óra*

A betegség fogalma, megelőzésének lehetőségei
Betegségtünetek (fájdalom, testhőmérséklet, váladékok, hányás, nyálka, bőrszín, -állapot, vizelet- és székletelváltozások)
Védőoltások és kísérő tüneteik
Gyakoribb gyermekbetegségek tünetei: gyomorpanaszok, étvágytalanság, hányás, hasmenés, szorulás, megfázás, láz, szájpenész, kiütés, bőrelváltozások
Fertőző betegségek jellegzetes tünetei, gyakoribb fertőző megbetegedések (torokgyulladás, influenza, agyhártyagyulladás, mumpsz, rubeola, bárányhimlő)
Teendők tünetek észlelése esetén: hőmérséklet-ellenőrzés, lázcsillapítás, az orvos értesítése
Tünetek enyhítésének technikái és módszerei
Betegápolási szabályok
Betegmegfigyelés (testhőmérséklet, légzés, pulzus)
Gyógyszerellátás, borogatás, göngyölés (pólyázás)
Gondozói szerep, a gondozó emberi tulajdonságai (figyelmesség, megértés, türelem, engedékenység, öntudat, önuralom, részvét és az ápolási szabályok megtartása)
Betegtípusok, a beteg környezete, szükségletei, a szükségletek közlésének, jelzésének felismerése
Beteg gyermek ápolása

2.3.5. Elsősegélynyújtás *16 óra*

Az elsősegélynyújtás fogalma, célja, feladatai
Sebek, sebellátás, vérzések és csillapításuk
Ájulás, eszméletvesztés, az újraélesztés
Fájdalomcsillapítás, görcsoldás
Elsősegélynyújtás mérgezések esetén
Törés, ficam, rándulás, áramütés, vízi balesetek
Napszúrás, rovarcsípések, mérgezések, égési sérülések, fagyás
A házi patika felszerelései, a gyógyszerek elhelyezése

2.3.6. Közösségi családsegítés *6 óra*

Szociális és házi gondozást igénylő csoportok
A szociális gondoskodás formái
Közösségi családsegítő, gondozási munka formái

Közreműködési lehetőségek az egyéni gondozási, ápolási folyamatokban: a gondozottak megfigyelése, segítségnyújtás a környezeti és személyi higiéné biztosításában, a mindennapi tevékenységek elvégzésében, az öltözködésben, az étkezésben, az élelmiszerek, gyógyszerek, eszközök beszerzésében és használatában
Helyi közösségek gondozási formái, az idősek ellátását végző intézmények és tevékenységük

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az iskola lehetőségeitől függően szaktanteremben, egészségügyi kabinetben célszerű az oktatás szervezése.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	Elsősegélynyújtás, csecsemőgondozás, házi betegápolás felszerelései
2.	elbeszélés	x		x	
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	Eszközök bemutatása
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				

2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	Emberi szervezetről rajz, ábrák, makett
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		Egészségügyi eszközök

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Lakókörnyezet-kialakítás tantárgy 71 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A Lakókörnyezet-kialakítás tantárgy tanításának célja megismertetni a tanulókkal a szakszerű otthonteremtés, az otthon rendben tartásának követelményeit, a háztartási munka-, tűz és környezetvédelmi előírásait.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy a Család- és háztartásellátási gyakorlat Lakókörnyezet gondozási és ruhaápolási gyakorlatok témaköréhez biztosít elméleti alapismereteket, ezért a szakmai alapozó tantárgy oktatása során szoros kapcsolatot kell tartani gyakorlattal.

3.3. Témakörök

3.3.1. Lakáskialakítás és lakberendezés *24 óra*

Lakás- és épületformák, lakóépületek elhelyezése, tájolása

Lakások komfortfokozatai, közművei, az üzemeltetés gazdaságossági szempontjai (fűtés, világítás, vízellátás, szennyvíz- és hulladékkezelés)

A lakás főbb egységei, a helyiségek funkciói, elrendezésük irányelvei

A család igényének megfelelő otthon kialakítása: lakószoba, hálószoba, gyerekszoba, vendégszoba, előtér, folyosó, fürdőszoba, WC kialakításának követelményei, optimális mérete, főbb berendezési tárgyai

Bejáratok, raktárak, előkészítő helyiségek, konyhák, étkezők, ebédlők, műhelyek, társalgók, szociális helyiségek, kamrák kialakításának követelményei, a helyiségek területigénye

Lakótér kialakítása: az egészséges és esztétikus lakótér jellemzői, a lakberendezés elemei, szabályai (színek és formák harmóniája, mennyezetek, falak, padlók, függönyök, bútorok, világítás)

3.3.2. Lakóépületek környezete, gondozása *12 óra*

Esztétikum és célszerűség szerepe a külső környezet kialakításában (táj, szomszédos épületek, zajhatások figyelembe vétele, környezeti tényezők tisztaságának megőrzése)

Gazdasági helyiségek (ólak, takarmány és egyéb tárolók) elhelyezése, higiéniás előírások (hulladék és trágyakezelés)

Pihenő-, játszó-, dohányzóhelyek kialakításának alapvető szabályai, berendezései
Kerti sütő-, főzőhelyek kialakításának szabályai
Kerti medencék gondozásának feladatai

3.3.3. Lakásgondozás 15 óra

Tisztító- és fertőtlenítőszerek hatás szerinti csoportosítása, tárolásuk szabályai
Takarítóeszközök és -készülékek
Takarítási rendszer (folyamatos rendrakás, napi takarítás, nagytakarítás) egyes helyiségekre vonatkozó munkafeladatai
Padló- és szőnyegápolás, bútorápolás, ablaktisztítás, fürdőszobai berendezések, falburkolatok, fűtőtestek, világítótestek, lakásdíszek, lakástextíliák tisztításának, ápolásának technikája
Kártevők a háztartásban (rovarok és rágcsálók, az irtás célja, módjai, eszközei, anyagai)
Háztartási szemét kezelése, szelektív hulladékgyűjtés
Házilagos javítási és karbantartási munkák szervezése, végzése, alapvető szerszámkészlet

3.3.4. Fehérnemű- és ruhaápolás 12 óra

Textíliák kezelhetőségét jelölő kezelési útmutatók (piktogramok) ismerete
A fehérnemű- és ruhaápolás gépei és eszközei (mosógépek, centrifugák, szárítógépek, vasalók)
Mosás-előkészítés (válogatás kezelhetőség szerint, áztatás)
A mosási folyamat és meghatározó tényezői (víz, mosószer, kézi és gépi mosási eljárás, hőmérséklet, időtartam)
Mosási hibák
Különleges kezelési eljárások (keményítés, fehérítés)
A szárítás célja, módjai
A vasalás célja, legfontosabb szabályai, a ruhanemű hajtogatásának szabályai és tárolása
A ruhaápolás általános alapelvei (tárolás, elhelyezés, alapos tisztítás, a kezelési útmutató betartása)
Folteltávolítás
Cipő- és bőrruházat ápolása

3.3.5. Lakókörnyezeti munka-, tűz- és környezetvédelem 8 óra

Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek, színek és táblák
Háztartási balesetek veszélyforrásai, balesetek megelőzése, biztonsági előírások
A villámvédelem biztonsági előírásai
Tűzvédelem, tűz bejelentése, tűzoltás, tűzoltó készülékek
Energiatakarékosság a háztartásban
Környezetvédelmi feladatok a lakókörnyezetben

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A képzés helyszíne elsősorban az osztályterem. Egyes témakörök oktatását rendhagyó óra keretében a gyakorlati foglalkozási helyen (pl. mosás-ruhaápolás), vagy a szabadban (pl. lakókörnyezet) célszerű szervezni.

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás	x			
4.	szemléltetés			x	Lakókörnyezet, háztípusok, kiadványok
5.	házi feladat	x			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	Építészeti rajzok, alaprajz készítése
4.	Komplex információk körében				
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Család- és háztartásellátási gyakorlat tantárgy 1136 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A konyhai munkák, és ételkészítési gyakorlatok során el kell érni, hogy a tanulók a higiéniai követelményeket betartva önállóan és kreatívan tudjanak alapszíntű ételkészítési feladatokat ellátni, az alkalomnak megfelelően teríteni.

A lakókörnyezet gondozási és ruhaápolási gyakorlatokon cél olyan készségek kialakítása, amelyek alkalmazásával a feladatok gyorsan, szakszerűen, balesetmentesen és környezetkímélő módon valósíthatók meg. Cél továbbá kialakítani és elmélyíteni a mindig tiszta és rendezett környezetre, az ápoltságra törekvés igényét.

Az ápolási, gondozási gyakorlatok célja az empátiás készség kialakítása mellett a tanulók türelemre, figyelemre, fegyelemre nevelése. Felkészítés azokra a gyermekgondozási, elsősegély-nyújtási, ápolási-gondozási gyakorlati tennivalókra, amelynek birtokában szakszerű segítséget tudnak nyújtani a családtagoknak, illetve a közösség arra rászoruló tagjainak fizikai vagy mentális szükségleteik kielégítésében.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A Család- és háztartásellátási gyakorlatok a kapcsolódó szakmai elméleti tárgyak ismereteire épülnek, de a közismereti oktatásban tanultak, illetve a mindennapokban szerzett tapasztalatok is felhasználhatók a gyakorlati képzés során.

4.3. Témakörök

4.3.1. Konyhai munkák, ételkészítési alapgyakorlatok *606 óra*

Konyhai munkák baleseti forrásai (munka-, baleset- és tűzvédelmi oktatás)
Személyi és környezeti (konyhai) higiénia
Mosogatási fázisok és követelmények
Élelmiszerek, főzési nyersanyagok vásárlása üzletben, piacon, termelőtől, az áru frissességének megállapítása
Napi bevásárlás, nagybevásárlás szervezése, végrehajtása
Kézi és gépi konyhatechnikai eszközismeret, az eszközök, berendezések, gépek szakszerű és biztonságos használata
Ételkészítéshez szükséges nyersanyagok mennyiségének kiszámítása, nyersanyagok előkészítése, ételek készítése, az étkezés jellegének, módjának megfelelő terítés, tálalás, felszolgálás illő öltözetben, mosogatás, a konyha és étkező takarítása, rendbetétele:

- reggeli és uzsonnaételek, egyszerű hidegkonyhai termékek (péksütemények, pékáruk, felvágottak, szalámik, kolbászfélék, sonkafélék, vaj, sajt, túró, zöldségfélék felhasználásával változatos szendvicsek, hidegtálak, kenyérbe, zsemlébe töltött uzsonnák, egyszerű saláták) készítése
- reggeli és uzsonnaitalok (tea, kávé, kakaó, limonádé, gyümölcsszörpök, egyéb alkoholmentes italok) készítése
- egyszerű meleg ételek (omlett, rántotta, tükörtojás, kemény és lágy tojás, buggyantott tojás, melegszendvics, grillcsirke, egyéb grillhúsok, sült kolbász és hurka, egytálételek és egyéb egyszerű meleg ételek) készítése
- egyszerű levesek, híg levesek, gyümölcslevesek készítése
- frissensültek, pörköltek, tokányok (sertés, marha, baromfi), egyszerűbb köretek készítése
- sűrített főzelékek, egyszerű meleg- és hidegmártások készítése
- főtt tészták, lepények, palacsintatészták készítése

Család részére egyszerű menü önálló előkészítési, elkészítési, terítési, felszolgálási, konyha, étkezőhely rendbetételi munkáinak elvégzése
Közreműködés nagykonyhai, éttermi munkák végzésében
Ételek, készételek csomagolása, melegítése

4.3.2. Lakókörnyezetgondozási és ruhaápolási gyakorlatok *320 óra*

Takarítás, lakásgondozás:

- napi lakástakarítási munkák (takarítási sorrend szerinti rendhelyreállítás, nappali, hálószobák, gyerekszoba, szociális helyiségek, étkező, konyha, kamra stb. takarítása)
- takarítószerek, -eszközök, vegyszerek, egyéb anyagok, gépek kiválasztása, balesetmentes és környezetkímélő módon történő használata
- szelektív hulladékgyűjtés megvalósítása
- ágynemű, törülköző, konyharuhák ellenőrzése, cseréje
- szükség szerinti (nagytakarítási) munkák: ablak, ajtó tisztítása, függönycsere, bútor, kárpit, szőnyeg tisztítása
- baleset esetén elsősegélynyújtás, a szükséges intézkedések megtétele

Külső környezet gondozása:

- udvar, játszóhelyek, lakáson kívüli étkezési-, dohányzó- és pihenőhelyek takarítása, berendezéseinek rendben tartása
- kerti sütő-, főzőhelyek gondozása
- kerti medencék tisztítása
- gazdasági épületek és azok környékének takarítása
- szelektív hulladékgyűjtés, eltávolítás

Fehérnemű- és ruhagondozás:

- különböző textíliák mosásához szükséges szerek megválasztásának szempontjai, a mosó- és öblítőszer-szükséglet meghatározása
- mosás végrehajtása, mosó- és egyéb gépek biztonságos kezelése
- különböző textíliák víztelenítése: csavarás, centrifugálás, szárítás (fektetett, függesztett, csíptetett, csavart módon), szárítógép-használat
- mosással el nem távolítható foltok (gyümölcs, fű, tinta, zöldség, festék, olaj stb.) eltávolítása folttisztítókkal
- vasalás előkészítése, különböző ruhadarabok és egyéb textíliák vasalási módjainak végzése, egyes ruhadarabok vasalásakor a műveletek célszerű sorrendjének alkalmazása, a vonatkozó balesetvédelmi előírások betartása
- vasalás utáni feladatok (hajtogatás, sérült, szakadt textíliák javítása, hiányzó gombok, függönykarikák felvarrása, a fehérnemű és a ruhafélék tárolása)

4.3.3. Ápolási, gondozási gyakorlatok *210 óra*

Elsősegélynyújtás:

- általános elsősegélynyújtási szabályok, életjelenségek vizsgálata, orvos- és mentőhívás szakszerű módja
- vérzések és ellátásuk, sebek, sebvédelem, különböző kötözési módok
- áramütött sérült elsősegélye
- teendők a leggyakoribb belgyógyászati megbetegedések miatti rosszullétek esetén (ájulás, epilepszia, agyvérzés, cukorbetegség, szívinfarktus, lázas állapot)

Csecsemő és kisgyermek gondozása:

- higiéniás rendszabályok
- újszülött várása, környezete, kelengyéje, ruházata
- csecsemő fogása, tartása, emelése
- fürdetés jelentősége, előkészítése, technikája
- pelenkaváltás, a pelenkázás módjai
- hossz-, súly-, testaránytváltozás-mérés
- kisgyermek környezetének kialakítása, öltöztetése, testi ápolása, etetése, levegőztetése, napirend, helyes szokások kialakítása
- az óvodai nevelés szerepének megfigyelése a gyermek nevelésében

- foglalkozás gyermekekkel (felolvasás, mese, játék, mondókák, dalocskák tanítása)
- teendők gyakoribb csecsemő és kisgyermekkori betegségek esetén (a láz tüneteinek felismerése, a testhőmérséklet mérésének módjai, a láz csillapításának lehetőségei, beteg gyermekkel való bánásmód, betegségek megelőzésének lehetőségei)

Házi gondozás, ápolás:

- a gondozott környezete, a betegszoba kialakítása, felszerelése, a beteg ágya, ágytípusok, kényelmi eszközök készítése és használata
- ágyazások, ágyneműcserék, a fekvés, a fektetés módozatainak gyakorlása
- higiéniás szükségletek és kielégítésük (teljes lemosás, szájápolás, hajápolás, körömvágás, borotválás)
- a beteg célszerű ruházata, felszerelési tárgyai, az öltöztetés, vetkőztetés módjai, szabályai
- a beteg étkeztetése, teendők félrenyelés, hányás esetén, a legfontosabb diéták ismerete, elkészítése
- folyadékszükséglet biztosítása, a kiszáradás tünetei, okai, megelőzésének módja, a fekvőbeteg itatásának módjai és eszközei
- a tartós fekvés következményei, a felfekvés fogalma, fokozatai, tünetei, megelőzésének módjai és eszközei
- a mozgás jelentősége, a beteg mozgatásának formái, fokozatai, a mozgásban korlátozott beteg segítése, gyógyászati segédeszközök használatának megismertetése
- idősek, betegek közösségi segítése (bevásárlás, ételkiszállítás, ételmelegítés, tálalás, gyógyszerbeszerzés, gyógyszer-előkészítés, szükség esetén a környezet rendbetétele)
- személyes higiénés elvárások a gondozótól

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

A gyakorlatokat célszerű három különböző helyszínen kis létszámú csoportbontásban szervezni. A konyhai munkák színtere a tankonyha, tanebédlő, maximum 8–10 fő egyidejű foglalkoztatásával.

A lakáskarbantartással kapcsolatos feladatok végezhetők az iskola, a kollégium területén, gyakorlóhelyen.

Az ápolási, gondozási alapozó feladatok számára szükséges kialakítani olyan gyakorlóhelyet, ahol egészségügyi szakvégzettséggel rendelkező oktató irányításával a tanulók elsajátíthatják a tevékenységek alapvető fogásait. A gyakorlat egy részét működő intézményekben célszerű megvalósítani, hogy a fiatalok a valóságos körülményekkel is találkozzanak.

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		Konyhatechnológia, lakáskarbantartás, ápolás, gondozás eszközei
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		Munkaműveletek oktatói bemutatása
4.	szimuláció		x		Egészségügyi felszerelések

5.	szerepjáték				Tálalás, felszolgálás, egészségügyi eszközök

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			makett, ábra
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		Ételkészítés, lakáskarbantartás eszközei, berendezései
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték				
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		Konyhai, lakáskarbantartás, ápolás-gondozás eszközei
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		Konyhai berendezések, lakásápolás eszközei
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Anyagminták azonosítása		x		Élelmiszerek, vegyszerek
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		Konyhai, lakáskarbantartás, ápolás-gondozás eszközei
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x		Konyhai, lakáskarbantartás, ápolás-gondozás eszközei

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

Összefüggő szakmai gyakorlat

SNI/9. évfolyamot követően 70 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A SNI/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:
A szakmai tartalom részletes kifejtése

Család- és háztartásellátási gyakorlat
- Konyhai munkák végzése
- Ételkészítési feladatok
- Takarítás, tisztítás, fertőtlenítés
- Lakásgondozás
- Lakókörnyezet rendben tartása
- Ápolási és gondozási feladatok ellátása

VI. A szakképesítés követelményeinek teljesítését mérő képesítő vizsga

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele: A szakképesítés megszerzésére irányuló képzés teljesítése

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Család- és háztartásellátás gyakorlati vizsgafeladat
A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:
A vizsgázó mezőgazdasági, háztartásellátási, ételkészítési és felszolgálási, gyermekfoglalkoztatási vagy felnőtt gondozási feladatokat végez el. A gyakorlati vizsgatevékenység minden vizsgázó számára öt vizsgarészből áll:

A) vizsgarész: mezőgazdasági tevékenység
B) vizsgarész: háztartásellátási (takarítási, tisztítási, mosási, vásárlási) feladatok
C) vizsgarész: konyhatechnika (ételkészítés és felszolgálás)
D) vizsgarész: gyermekfoglalkoztatás és/vagy felnőtt gondozás, ápolás
E) vizsgarész: szakmai beszélgetés

A vizsgarészek elvégzésének folyamata:
A gyakorlati vizsgatevékenység végrehajtását követően a vizsgabizottság a vizsgafeladatban megfogalmazott tevékenységekkel kapcsolatos szakmai beszélgetést folytat a vizsgázóval, amely érinti a mezőgazdasági, háztartási, konyhatechnológiai, ételkészítési, felismerési, tisztítási, vegyszerkezelési, higiéniai, biztonságtechnikai feltételek kérdésköreit, valamint az eszközök használatával kapcsolatos ismereteket.
Az E) vizsgarész, a szakmai beszélgetés kivételével valamennyi vizsgarész végrehajtandó munkáltató feladatot tartalmazzon.

A) vizsgarész: mezőgazdasági tevékenység
A ház körüli mezőgazdasági és kertészeti feladatokat végez: talajelőkészítés, magvetés, ültetés, virágok, díszkertek gondozása, lakásdíszítés, betakarítás, tárolás, az állatgondozás napi munkái, itatás, etetés, állatápolás, fertőtlenítés.

B) vizsgarész: háztartásellátási (takarítási, tisztítási, mosási, vásárlási) feladatok
Megtervezi a napi munkafeladatokat, bevásárol, takarít, kezeli a takarítás, fertőtlenítés kézi és gépi eszközeit, mos, vasal, tisztít, díszíti a lakást, elvégzi a házkörüli rendezés aktuális feladatait, a játszóhelyek, szabadtéri pihenőterek előkészítését.

C) vizsgarész: konyhatechnikai (ételkészítés és felszolgálás) feladatok
A feladatközlő lapon megadott meleg vagy hideg ételt (tízórait, ebédet, uzsonnát, vacsorát, hidegtálat, süteményt) készít az előírt mennyiségben, esztétikusan tálalja, megterít, felszolgál vagy csomagol, italt ajánl, leszedi az asztalt, elmosogat, rendet rak, tárolásra előkészíti az ételt, kezeli a konyhai kézi és gépi eszközöket.

D) vizsgarész: gyermekfoglalkoztatás és/vagy felnőtt gondozás, ápolás
Foglalkozik a gyermekekkel, új játékokat mutat be, mesél, verset, éneket, táncot tanít, felolvas, gondozza, ápolja.
Vagy:

Részt vesz a betegek, idősek gondozásában, szervezi programjukat, végzi az ellátásukkal kapcsolatos feladatokat (bevásárlás, étkeztetés, tisztálkodás, alapvető egészségügyi ellenőrzések), elsősegélyt nyújt, baleset esetén intézkedik.

E) vizsgarész: szakmai beszélgetés
A vizsgabizottság kérdései a vizsgafeladattal kapcsolatos tevékenységre, a használt alapanyagok és munkaeszközök ismeretére terjednek ki. Ennek során a vizsgabizottság meggyőződik a vizsgázó szakmai elméleti felkészültségéről (eszközismeret, alapanyagok ismerete, olvasási készség, beszédkészség, társalgási készség, élelmiszerismeret). A vizsgázó által adott válaszokat a négy vizsgarészt követően kell összegezni és értékelni.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: összesen 160 perc,
ezen belül az egyes vizsgarészek végrehajtására rendelkezésre álló időkeret:
A) 30 perc, B) 30 perc, C) 60 perc, D) 30 perc, E) 10 perc.

A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 100 %
A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:
Az egyes vizsgarészek értékelésére a munkatevékenység befejezését követően, vagy az előírt idő letelte után kerülhet sor.
Az egyes vizsgarészekben az előírt időn belüli, a feladatközlő lapon szereplő feladatok szabályos, szakszerű elvégzése.
A) vizsgarész: mezőgazdasági tevékenység: 20 %
B) vizsgarész: háztartásellátási (takarítási, tisztítási, mosási, vásárlási) feladatok: 20 %
C) vizsgarész: konyhatechnika (ételkészítés és felszolgálás): 30 %
D) vizsgarész: gyermekfoglalkoztatás vagy felnőtt gondozás, ápolás: 20 %
E) vizsgarész: szakmai beszélgetés: 10 %
ÖSSZES PONTSZÁM: 100 %

Az értékelés során az A), B), C) és D) vizsgarészek értékelésének szempontjai:

- A vizsgázó munkaruházata, személyi higiéniája: 10 %
- Munkaterület előkészítése, tisztasága, a munkavégzés intenzitása, szakszerű kivitelezése: 10 %
- Kézi szerszámok, gépek gondos, precíz használata: 10 %
- A munkavédelmi és higiéniai szabályok betartása: 10 %
- A munkafeladat végrehajtása: 35 %

Amennyiben a vizsgázó a munkafeladatot nem tudta befejezni, az addig elvégzett munka arányában részpontszámot kell adni.
A munkafeladat minőségi értékelése 25 %
A munkatevékenység során tapasztalt kézügyesség, hozzáállás, az elkészült termék/munka minősége, mérés, érzékszervi szempontok alapján.

Az E) vizsgarész: szakmai beszélgetés értékelése:
A beszélgetés során a vizsgabizottság meggyőződik a vizsgázó szakmai elméleti felkészültségéről. Az adott válaszok értékelésében kiemelt szempontként kell kezelni a türelmet, az udvarias viselkedést, az empátiát, a helyes fogalmazási és a kapcsolatteremtő készséget. Itt kell rákérdezni, a gyakorlati vizsga során már használt alapvető anyag, eszköz, élelmiszer alapanyag csoportosítására, jellemzőire, alkalmazására.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: higiéniai feltételek biztosításáért felelős személy

A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- A feladatok elvégzésre alkalmas létesítmények, helységek (tankonyha, ebédlő, gyermek és beteggondozáshoz szükséges helység, kert, udvar)
- Ágyak, ágyneműk, háztartási textíliák, mosdókesztyű, törülközők
- Állatgondozás eszközei: takarító-, fertőtlenítő-, szállító eszközök, egyéb berendezések
- Audiovizuális eszközök
- Csecsemő- és gyermekgondozási felszerelések
- Egyéni védőfelszerelések, munkabiztonsági berendezések
- Elsősegélynyújtás eszközei, anyagai
- Ételcsomagolásra, tárolásra szolgáló eszközök, berendezések
- Evőeszközök és tálalóeszközök
- Házi beteggondozási, betegápolási eszközök, felszerelések
- Házi patika (gyógyszeres szekrény/gyógyszertárolók és adagolók, kötszerek, lázmérők, vércukor-mérők, vérnyomásmérők, tesztcsík, bemutatásra szolgáló gyógyszerek)
- Háztartási tisztító-, takarító és fertőtlenítő anyagok, eszközök és gépek (mosogató,
- felmosó, súroló-, fertőtlenítőszerek, törlő-, takarítókendők, súrolókefe, vödör, seprő,
- lapát, papírtörlő, fertőtlenítő törlőkendők, porszívó stb.)
- Irodahelyiség a szükséges informatikai eszközökkel (számítógép, nyomtató, telefon stb.)
- Kertészeti kéziszerszámok, kisgépek (fűkasza, háti permetezőgép, öntözés eszközei)
- Kézműves foglalkozásokhoz eszközök, alapanyagok

- Konyhai berendezések, felszerelések, kéziszerszámok, eszközök és gépek (tűzhelyek, sütők, botmixer, kézi hámozók, húsdarálók, habverők, hűtők, fagyasztó szekrények, rozsdamentes eszközök, edények, szalvéták stb.)
- Kül- és beltéri játékok, sporteszközök
- Mérőeszközök (hossz, terület, tömeg, térfogat, hőmérséklet, páratartalom stb. mérésére)
- Mosás, vasalás gépei, eszközei
- Szabadidős tevékenység (játszótér) eszközei
- Szájmaszkok, kesztyűk
- Számítógépek, nyomtatók, internet szolgáltatás
- Szelektív szemétgyűjtő és tároló eszközök, berendezések, szemeteskuka
- Terítéshez, tálaláshoz szükséges eszközök (poharak, étkészletek, szalvétatartó, kancsók, tálcák, egyéb díszítő eszközök)

- Tisztálkodási eszközök
- Udvarkarbantartás eszközei

A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

- a vizsgázó használhat saját recepteket, receptkönyvet, tisztító eszközöket

A szakmai vizsga anyagát tartalmazó szakmai követelménymodul:

Modul száma	Modul megnevezése
11033-12	Család- és háztartásellátás

SPECIÁLIS KERETTANTERV
Épület- és szerkezetlakatos
képzés
szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimenti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

V. A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos illetve a tanulásban akadályozott tanulók

5.Bevezető

-
- Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos kihangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonimák.
-
- Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.
-
- **Ép értelmű**, de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).
-
- „A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
- Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.
-
- A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már az óvodás korban is felmerülhet a gyanú az sikertelen iskolai előmenetelre.
- A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.
- Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:
    - észlelés (egyensúly észlelés, nehézségi erő észlelés, taktilis-kinesztetikus észlelés, auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)

- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)
- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).

- (Englbrecht - Weigert, 1996, 33-38.)
-
-
- A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
- „A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)
-
- Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc-kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.
-
- A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.

A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza”. Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

6. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok. Amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kislétszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a nem tanulásban akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem kifejezetten a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.
Hazánkban is egyre nagyobb teret hódít meg az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több mint gyógypedagógia, és több, mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.5.Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

2.5.1. <u>Objektív tényezők</u>

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv) Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények szintjén jelentkezhet.
- A **kisebb osztálylétszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.

- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKt-s eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.5.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamban dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.6.Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.
- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.
- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségórák, bizonyos tanórák). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje, amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely

jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok - okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész - egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottakat hangsúlyosan kell kezelni.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projekt módszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.
- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői

ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.

"Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre." (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

17. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.
18. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
19. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg: „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

    „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”
    „Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád.”
    „Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát.”
    „Mindig fejezd be a feladatod.”
    „Munkád végeztével rakj rendet magad után.”
    „Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped.”

    A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3-5 fő. A foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.
20. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve

fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.

21. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár hatalmát átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.
22. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.
23. A Komplex instrukciós programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex instrukciós program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. Ezt a módszert a tanítási órák körülbelül egyötödében alkalmazzuk.
24. A csoportmunka elemei a csoport-feladatlapok, a háttér információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat, a munka minden esetben egyéni feladatmegoldással zárul.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik között növekvő szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért pl.: életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, apa foglalkozása stb. Helyette inkább több sajátosság együttes hatását kell feltételeznünk. Azt hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell

vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következő lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek pl.: a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.
- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.
- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.
- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanuló csoportokban.
- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.
- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.
- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Otthonos tanulókörzet rendszere: tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást, majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4 Fejlesztő helyiség kialakítása „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztő szoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

5.5. Az IKT-s eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid gondolkodás oldásában az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb

távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT-s eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		9/E évf. (36 hét)	9. évf. (36 hét)	gyak.* (2 hét)	10. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	11. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	12. évf. (32 hét)
Közismeret									
	Kötött órák	31	10	-	10	-	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1,5	-	1	-	1	-	1
	Összesen	*34*	*11,5*	*-*	*11*	*-*	*11*	*-*	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat									
	Kötött órák	-	21	70	21	105	21	105	21
	Szabadon felhasználható órakeret	-	1,5	-	2	-	2	-	2
	Összesen	*-*	*22,5*	*70*	*23*	*105*	*23*	*105*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***heti: 34***	***70***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***

*Összefüggő nyári gyakorlat

(Az oktatásra, képzésre fordítható idő összesen: 3482 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évf. (36 hét)	gyak.* (2 hét)	10. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	11. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	12. évf. (32 hét)
Közismeret								
	Kötött órák	10	-	10	-	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1,5	-	1	-	1	-	1
	Összesen	*11,5*	-	*11*	-	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat								
	Kötött órák	21	70	21	105	21	105	21
	Szabadon felhasználható órakeret	1,5	-	2	-	2	-	2
	Összesen	*22,5*	*70*	*23*	*105*	*23*	*105*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***70***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***

*Összefüggő nyári gyakorlat

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 3482 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám										
		9. évfolyam			10. évfolyam			11. évfolyam			12. évfolyam	
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy
11497-12 Foglalkoztatás I	Foglalkoztatás I.			70			105			105	2	
11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.										0,5	
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság	0,5										
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem	1,5										
	Elsősegélynyújtás gyakorlat		2									
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapozó feladatok	4										
	Gépészeti alapozó feladatok gyakorlat		7									
10166-12 Gépészeti kötési feladatok	Gépészeti kötések alapjai	2			4							
	Gépészeti kötések készítésének gyakorlata		2			5						
10165-12 Épületlakatos feladatok	Épületlakatos ismeretek				3			3				
	Épületlakatos feladatok gyakorlata		2			4			7			
10167-12 Magasban végzett lakatos feladatok	Magasban végzett lakatos feladatok										2	
	Magasban végzett lakatos feladatok gyakorlata											3
10168-12 Szerkezetlakatos feladatok	Szerkezetlakatos feladatok							3			2,5	
	Szerkezetlakatos feladatok gyakorlata					5			8			11
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		8	13		7	14		6	15		7	14
Összes heti/ögy óraszám		21		70	21		105	21		105	21	

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Óraszám**											**Összesen**
		9. évfolyam			**10. évfolyam**			**11. évfolyam**			**12. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11497-12 Foglalkoztatás I.	**Foglalkoztatás I**										**64**		**64**
	Nyelvtani rendszerezés 1										*10*		*10*
	Nyelvtani rendszerezés 2										*10*		*10*
	Nyelvi készségfejlesztés										*24*		*24*
	Munkavállalói szókincs										*20*		*20*
11499-12 Foglalkoztatás II.	**Foglalkoztatás II.**										**16**		**16**
	Munkajogi alapismeretek										*4*		*4*
	Munkaviszony létesítése										*4*		*4*
	Álláskeresés										*4*		*4*
	Munkanélküliség										*4*		*4*
11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	**Munkahelyi egészség és biztonság**	**18**											**18**
	Munkavédelmi alapismeretek	*4*											*4*
	Munkahelyek kialakítása	*4*											*4*
	Munkavégzés személyi feltételei	*2*											*2*
	Munkaeszközök biztonsága	*2*											*2*
	Munkakörnyezeti hatások	*2*											*2*
	Munkavédelmi jogi ismeretek	*4*											*4*
10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	**Munkavédelem**	**54**											**54**
	Munkabiztonság	*27*											*27*
	Tűzvédelem	*14*											*14*
	Környezetvédelem	*13*											*13*
	Elsősegélynyújtás gyakorlat		**72**										**72**
	Az elsősegélynyújtás alapjai		*32*										*32*
	Sérülések ellátása		*40*										*40*

10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	**Gépészeti alapozó feladatok**	**144**										**144**
	Műszaki dokumentációk	*54*										*54*
	Gépészeti alapmérések	*18*										*18*
	Anyagismeret, anyagvizsgálat	*36*										*36*
	Fémek alakítása	*36*										*36*
	Gépészeti alapozó gyakorlat		**252**									**252**
	Műszaki dokumentációk		*10*									*10*
	Gépészeti alapmérések		*22*									*22*
	Anyagismeret, anyagvizsgálat		*36*									*36*
	Fémek alakítása		*120*									*120*
	Alapszerelések végzése		*64*									*64*
10166-12 Gépészeti kötési feladatok	**Gépészeti kötések alapjai**	**72**			**144**							**216**
	Gépészeti kötések elméleti alapja	*72*			*96*							*168*
	Korrózió elleni védelem				*48*							*48*
	Gépészeti kötések készítésének gyakorlata		**72**			**180**						**252**
	Gépészeti kötések készítése		*72*			*150*						*222*
	Korrózió elleni védelem					*30*						*30*
10165-12 Épületlakatos feladatok	**Épületlakatos feladatok**				**108**			**108**				**216**
	Általános vállalkozási ismeretek				*108*							*108*
	Épületlakatos szerkezetek gyártása							*108*				*108*
	Épületlakatos gyakorlat		**72**			**144**			**252**			**468**
	Munkatervezési feladatok					*24*						*24*
	Munkaszervezési feladatok					*24*						*24*
	Épületlakatos szerkezetek gyártása, beépítése, szerelése		*72*			*72*			*198*			*342*
	Karbantartás, javítás					*24*			*54*			*78*

10167-12 Magasban végzett lakatos feladatok	**Magasban végzett lakatos feladatok**										**64**		**64**
	A magasban végzett munka biztonsága										*32*		*32*
	Magasban végzett szerelési folyamatok										*32*		*32*
	Magasban végzett lakatos feladatok gyakorlata											**96**	**96**
	A magasban végzett munka biztonsága											*32*	*32*
	Építészrajzi ismeretek											*32*	*32*
	Magasban végzett szerelések											*32*	*32*
10168-12 Szerkezetlakatos feladatok	**Szerkezetlakatos feladatok**							**108**			**80**		**188**
	Szerkezetlakatos alapismeretek							*68*			*50*		*118*
	Csarnok szerkezetlakatos és vázlakatos ismeretek			**70**			**105**	*20*		**105**	*15*		*35*
	Tartószerkezeti ismeretek							*20*			*15*		*35*
	Szerkezetlakatos feladatok gyakorlata					**180**			**288**			**352**	**820**
	Szerkezetlakatos munkák					*180*			*124*			*152*	*456*
	Csarnok szerkezetlakatos és vázlakatos munkák								*82*			*100*	*182*
	Tartószerkezeti lakatos munkák								*82*			*100*	*182*
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**288**	**468**		**252**	**504**		**216**	**540**		**224**	**448**	**2940**
Összes éves/ögy óraszám:		**756**		**70**	**756**		**105**	**756**		**105**	**672**		**3220**
Elméleti óraszámok/aránya		980/30,43%											
Gyakorlati óraszámok/aránya		2240/69,57%											

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A

11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú, Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11497-12 Foglalkoztatás I.	Foglalkoztatás I.			
	Nyelvtani rendszerezés I.	Nyelvtani rendszerezés II.	Nyelvi készségfejlesztés	Munkavállalói szókincs
FELADATOK				
Idegen nyelven:				
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x	x	x	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x	x	x	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez				x
SZAKMAI ISMERETEK				
Idegen nyelven:				
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok				x
a munkakör alapkifejezései				x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x			x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Fejlődőképesség, önfejlesztés		x	x	
Döntésképesség				x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Nyelvi magabiztosság	x	x	x	
Kapcsolatteremtő készség		x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Információgyűjtés		x	x	
Analitikus gondolkodás			x	

1. Foglalkoztatás I. tantárgy 64 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.
Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak:

Idegen nyelvek

1.3. Témakörök

1.3.1. Nyelvtani rendszerzés 1 *10 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik **a 3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket,** illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégezendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégezendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértse, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.
A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

1.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *10 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva az a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

1.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

/Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve/

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

1.3.4. Munkavállalói szókincs *20 óra*

/Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása/

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával be tudjon mutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, egy másik fele pedig számítógépes tanterem, hiszen az oktatás egy jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	

1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	**Tanulói tevékenységforma**	**Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		Egyéni	**Csoport-bontás**	**Osztály-keret**	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel				
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	**Komplex információk körében**				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú, Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11499-12 Foglalkoztatás II.	Foglalkoztatás II.			
	Munkajogi alapismeretek	Munkaviszony létesítése	Álláskeresés	Munkanélküliség
FELADATOK				
Munkaviszonyt létesít	x	x		
Alkalmazza a munkaerő-piaci technikákat			x	
Feltérképezi a karrierlehetőségeket			x	
Vállalkozást hoz létre és működtet				x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít			x	
Diákmunkát végez		x		
SZAKMAI ISMERETEK				
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x	x		
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x	x		
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x	x		
Álláskeresési módszerek			x	
Vállalkozások létrehozása és működtetése				x
Munkaügyi szervezetek			x	
Munkavállaláshoz szükséges iratok		x		
Munkaviszony létrejötte		x		
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x	x		
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei			x	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x	x	x	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x	x	x	x
Elemi szintű számítógép használat	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Köznyelvi beszédkészség	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Önfejlesztés	x	x	x	x
Szervezőkészség			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Kapcsolatteremtő készség		x	x	x

Határozottság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Logikus gondolkodás	x	x	x	x
Információgyűjtés	x	x	x	x

2. Foglalkoztatás II. tantárgy 16 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

2.3. Témakörök

2.3.1. Munkajogi alapismeretek *4 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás, fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

2.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

2.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat

az Európai unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerő piaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

2.3.4. Munkanélküliség ***4 óra***

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök"): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: a közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök"): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x			
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	vita		x		
1.4	szemléltetés			x	

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések

		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Írott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

11500-12 azonosító számú

Munkahelyi egészség és biztonság

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11500-12 azonosító számú Munkahelyi egészség és biztonság megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

11500-12 Munkahelyi egészség és biztonság	Munkahelyi egészség és biztonság					
	Munkavédelmi alapismeretek	Munkahelyek kialakítása	Munkavégzés személyi feltételei	Munkaeszközök biztonsága	Munkakörnyezeti hatások	Munkavédelmi jogi ismeretek
FELADATOK						
Tudatosítja a munkahelyi egészség és biztonság jelentőségét	x					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket		x				
Betartja és betartatja a munkavégzés személyi és szervezési feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket			x			
Betartja és betartatja a munkavégzés tárgyi feltételeivel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket				x		
A munkavédelmi szakemberrel, munkavédelmi képviselővel együttműködve részt vesz a munkavédelmi feladatok ellátásában		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkahelyi egészség és biztonság, mint érték	x					
A munkabalesetek és foglalkozási megbetegedések hátrányos következményei	x					x
A munkavédelem fogalomrendszere, szabályozása	x					x
Munkahelyek kialakításának alapvető szabályai		x				
A munkavégzés általános személyi és szervezési feltételei			x			
Munkaeszközök a munkahelyeken				x		
Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken						x
Munkavédelmi szakemberek és feladataik a munkahelyeken						x
A munkahelyi munkavédelmi érdekképviselet						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Információforrások kezelése		x		x	x	
Biztonsági szín- és alakjelek		x				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat			x		x	x
Szabálykövetés	x					x
Döntésképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Visszacsatolási készség	x				x	
Irányíthatóság			x		x	
Irányítási készség			x		x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x				x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x			x	
Helyzetfelismerés		x		x	x	

3. Munkahelyi egészség és biztonság tantárgy 18 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatása.
Nincsen előtanulmányi követelmény.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

-

3.3. Témakörök

3.3.1. Munkavédelmi alapismeretek *4 óra*

A munkahelyi egészség és biztonság jelentősége

Történeti áttekintés. A szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá ennek megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások jelentősége. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételeinek értelmezése.

A munkakörnyezet és a munkavégzés hatása a munkát végző ember egészségére és testi épségére

A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében. A műszaki megelőzés, zárt technológia, a biztonsági berendezések, egyéni védőeszközök és szervezési intézkedések fogalma, fajtái, és rendeltetésük.

Munkavédelem, mint komplex fogalom (munkabiztonság-munkaegészségügy)

Veszélyes és ártalmas termelési tényezők

A munkavédelem fogalomrendszere, források

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII törvény fogalom meghatározásai.

3.3.2. Munkahelyek kialakítása *4 óra*

Munkahelyek kialakításának általános szabályai

A létesítés általános követelményei, a hatásos védelem módjai, prioritások.

Szociális létesítmények

Öltözőhelyiségek, pihenőhelyek, tisztálkodó- és mellékhelyiségek biztosítása, megfelelősége.

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, jelölések

Közlekedési útvonalak, menekülési utak, helyiségek padlózata, ajtók és kapuk, lépcsők, veszélyes területek, akadálymentes közlekedés, jelölések.

Alapvető feladatok a tűzmegelőzés érdekében

Tűzmegelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat. Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések. Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet.

Termékfelelősség, forgalomba hozatal kritériumai.

Anyagmozgatás

Anyagmozgatás a munkahelyeken. Kézi és gépi anyagmozgatás fajtái. A kézi anyagmozgatás szabályai, hátsérülések megelőzése

Raktározás

Áruk fajtái, raktározás típusai

Munkahelyi rend és hulladékkezelés

Jelzések, feliratok, biztonsági szín-és alakjelek. Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei.

3.3.3. Munkavégzés személyi feltételei *2 óra*

A munkavégzés személyi feltételei: jogszerű foglalkoztatás, munkaköri alkalmasság orvosi vizsgálata, foglalkoztatási tilalmak, szakmai ismeretek, munkavédelmi ismeretek

A munkavégzés alapvető szervezési feltételei: egyedül végzett munka tilalma, irányítás szükségessége. Egyéni védőeszközök juttatásának szabályai.

3.3.4. Munkaeszközök biztonsága *2 óra*

Munkaeszközök halmazai

Szerszám, készülék, gép, berendezés fogalom meghatározása.

Munkaeszközök dokumentációi

Munkaeszköz üzembe helyezésének, használatba vételének dokumentációs követelményei és a munkaeszközre (mint termékre) meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozat, valamint a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentumok.

Munkaeszközök veszélyessége, eljárások

Biztonságtechnika alapelvei, veszélyforrások típusai, megbízhatóság, meghibásodás, biztonság. A biztonságtechnika jellemzői, kialakítás követelményei. Veszélyes munkaeszközök, üzembehelyezési eljárás.

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételesen ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe. Általános üzemeltetési követelmények. Kezelőelemek, védőberendezések kialakítása, a biztonságos működés ellenőrzése, ergonómiai követelmények.

3.3.5. Munkakörnyezeti hatások *2 óra*

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken (pl. zaj, rezgés, veszélyes anyagok és keverékek, stressz)

Fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, főbb veszélyforrások valamint a veszélyforrások felismerésének módszerei és a védekezés a lehetőségei.

A stressz, munkahelyi stressz fogalma és az ellene való védekezés jelentősége a munkahelyen.

A kockázat fogalma, felmérése és kezelése

A kockázatok azonosításának, értékelésének és kezelésének célja az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek biztosításában, a munkahelyi

balesetek és foglalkozási megbetegedések megelőzésben. A munkavállalók részvételének jelentősége

3.3.6. Munkavédelmi jogi ismeretek *4 óra*

A munkavédelem szabályrendszere, jogok és kötelezettségek

Az Alaptörvényben biztosított jogok az egészséget, biztonságot és méltóságot tiszteletben tartó munkafeltételekhez, a testi és lelki egészségének megőrzéséhez. A Munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben meghatározottak szerint a munkavédelem alapvető szabályai, a követelmények normarendszere és az érintett szereplők (állam, munkáltatók, munkavállalók) főbb feladatai. A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény, illetve a Kormány, illetve az ágazati miniszterek rendeleteinek szabályozási területei a további részletes követelményekről. A szabványok, illetve a munkáltatók helyi előírásainak szerepe.

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók alapvető feladatai az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. Tervezés, létesítés, üzemeltetés. Munkavállalók feladatai a munkavégzés során.

Munkavédelmi szakemberek feladatai a munkahelyeken

Munkabiztonsági és munkaegészségügyi szaktevékenység keretében ellátandó feladatok. Foglalkozás-egészségügyi feladatok

Balesetek és foglalkozási megbetegedések

Balesetek és munkabalesetek valamint a foglalkozási megbetegedések fogalma. Feladatok munkabaleset esetén. A kivizsgálás, mint a megelőzés eszköze.

Munkavédelmi érdekképviselet a munkahelyen

A munkavállalók munkavédelmi érdekképviseletének jelentősége és lehetőségei. A választott képviselők szerepe, feladatai, jogai.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	Szakkönyvek, munkavédelmi tárgyú jogszabályok
1.2.	megbeszélés		x		Munkabaleset, foglalkozási megbetegedés elemzése
1.3.	szemléltetés			x	Oktatófilmek (pl. NAPO)
1.4.	házi feladat	x			-
1.5.	teszt	x			-

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		A tanult (vagy egy választott) szakma szabályainak veszélyei, ártalmai

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti

A

10163-12 azonosító számú

Gépészeti munkabiztonság és

környezetvédelem

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10163-12 azonosító számú, Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10163-12 Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem	Munkavédelem			Elsősegélynyújtás gyakorlat	
	Munkabiztonság	Tűzvédelem	Környezetvédelem	Az elsősegélynyújtás alapjai	Sérülések ellátása
FELADATOK					
Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi jogszabályokat, előírásokat, valamint a szakmára, és egyéb szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat	x	x	x		
A munkaterületet és munkakörnyezetet a biztonságos munkavégzésnek megfelelően alakítja ki	x				
Betartja a veszélyes anyagok és hulladékok kezelésére, tárolására vonatkozó szabályokat	x	x	x		
Együttműködik a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában	x	x	x		
Jelzi a tüzet, részt vesz az oltásban	x	x	x		
Betartja a tűz- és környezetvédelmi előírásokat		x	x		
Részt vesz a mentésben, elsősegélyt nyújt	x			x	x
SZAKMAI ISMERETEK					
Környezetvédelmi, tűzvédelmi és munkavédelmi szabályok	x	x	x		
A munkáltatók és a munkavállalók jogai és kötelezettségei	x	x	x		
A munkahely biztonságos kialakításának követelményei	x				
A gépek, berendezések, szerszámok használati és kezelési utasításai	x				
Villamos berendezések biztonságtechnikája	x	x			
Az anyagmozgatás, anyagtárolás szabályai	x				
Egyéni és kollektív védelmi módok	x	x	x		
Munkabiztonsági szimbólumok értelmezése	x	x	x		
Elsősegély-nyújtási ismeretek				x	x
Munkavégzés szabályai	x				
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	x				
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x
Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek, szimbólumok, színjelölések értelmezése	x	x	x		
Gépek, berendezések, szerszámok szakszerű használata	x	x	x	x	x
Elsősegélynyújtás				x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Döntésképesség	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Irányíthatóság	x	x	x	x	x
Irányítási készség	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK					
Figyelem-összpontosítás	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x

4. Munkavédelem tantárgy 54 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A Munkavédelem tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók munkavégzésének kialakítását és önálló gondolkodásra való nevelését. Tegye képessé a tanulókat a munka világának, ezen belül a munkavédelem jellemzőinek és működésének megértésére.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Munkabiztonság *27 óra*

A baleset és a munkahelyi baleset fogalma
A munkahelyi balesetek és a foglalkozásköri ártalmak fajtái
Veszélyforrások kialakulása
Személyi védőfelszerelések
Személyi védőfelszerelésekkel szemben támasztott követelmények
A munkavédelmi oktatás dokumentálása
A munkabalesetek bejelentése, nyilvántartása és kivizsgálása
Kockázatelemzés fogalma, kockázatértékelés
A munkahelyen alkalmazott biztonsági jelzések
A munkavégzés fizikai ártalmai
Zaj- és rezgésvédelem
Munkahelyi klíma, a helyiség hőmérséklete, a levegő nedvességtartalma
A munkahelyek megvilágítása, a természetes fény
A színek kialakítása (figyelmeztető élénk színek alkalmazása)
A gázhegesztés és az ívhegesztés biztonsági előírásai
Anyagmozgatás, anyagtárolás szabályai
Villamos berendezések biztonságtechnikája
Egyéni és kollektív védelem
Munkaegészségügy

4.3.2. Tűzvédelem *14 óra*

Általános tűzvédelmi ismeretek
Gazdálkodó szervezetek feladatai, kötelességei
Az üzemeltető, tulajdonos, fenntartó tűzvédelmi kötelezettségei
Tűzveszélyességi osztályok
Tűzveszélyes anyagok
Az égés feltételei, az anyagok éghetősége
Tűzvédelmi szabályzat
A tűzjelzés
Teendők tűz esetén
Tűzoltás módjai, tűzoltó eszközök
Gépek, berendezések tűzvédelmi előírásai
Tüzelő- és fűtőberendezések elhelyezésének tűzvédelmi előírásai
Műszaki mentés

4.3.3. Környezetvédelem ***13 óra***

A környezetvédelem területei
Természetvédelem
A környezetvédelem alap problémái
A globális humán és ökológiai világkrízis főbb területei
Vízszennyezés vízforrások
A levegő jellemzői, a levegőszennyezés
Biológiai változatosság veszélyeztetettsége
Globális felmelegedés és hatása a földi életre
Hulladékok kezelése, szelektív összegyűjtése tárolása
Hulladékok feldolgozása, végleges elhelyezése
Az épített környezet védelme

4.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

4.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				

3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3..	szemléltetés			x	
1.4..	kooperatív tanulás		x		
1.5..	szerepjáték		x		
1.6..	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Elsősegélynyújtás gyakorlat tantárgy 72 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Az Elsősegélynyújtás tantárgy alapvető célja, hogy a munkavégzés alatt, vagy azon kívül is a tanulók képesek legyenek felismerni a balesetek során keletkezett sérüléseket és legyenek képesek az elsősegély-nyújtási teendők ellátására.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök

5.3.1. Az elsősegélynyújtás alapjai *32 óra*

Az elsősegélynyújtás elemei és általános szabályai
Leggyakrabban előforduló események és elsősegély nyújtási ellátásuk
Teendők a baleset helyszínén
A baleseti helyszín biztosítása
Sérült vagy beteg mozgatásának megszervezése
Vérkeringés, légzés vizsgálata
Heimlich féle műfogás
Rautek féle műfogás

5.3.2. Sérülések ellátása *40 óra*

Elsősegélynyújtás vérzések esetén
Sebellátás
Hajszáleres vérzés
Visszeres vérzés
Ütőeres vérzés
Belső vérzések és veszélyei
Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkoholmérgezés
Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés
Fektetési módok
Idegen test szemben, orrban, fülben
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén

5.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem

5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10162-12 azonosító számú

Gépészeti alapozó feladatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10162-12 azonosító számú, Gépészeti alapozó feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	Gépészeti alapozó feladatok				Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata				
	Műszaki dokumentációk	Gépészeti alapmérések	Anyagismeret, anyagvizsgálat	Fémek alakítása	Műszaki dokumentációk	Gépészeti alapmérések	Anyagismeret, anyagvizsgálat	Fémek alakítása	Alapszerelések végzése
FELADATOK									
Tanulmányozza és értelmezi a munka tárgyára, céljára és a technológiára vonatkozó dokumentumokat	x				x				x
Kiválasztja, ellenőrzi és karbantartja az általános kézi és kisgépes fémalakító műveletekhez használatos gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, védőfelszereléseket	x			x	x			x	x
Egyszerű gépészeti műszaki rajzokat készít, olvas, értelmez	x				x				x
Egyszerű alkatrészről szabadkézi vázlatrajzokat készít, olvas, értelmez	x	x	x						x
Előkészíti a munkafeladat végrehajtását, az ahhoz szükséges anyagokat, segédanyagokat, előre gyártott elemeket, gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, felfogó- és befogóeszközöket, védőfelszereléseket	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Előrajzol szükség szerint a dokumentáció alapján	x	x			x	x			
Tanulmányozza és értelmezi az általános gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információkat	x				x				x
Kiválasztja az általános, gépészeti célú anyagok és alkatrészek közül a feladatnak megfelelőt	x				x				x
Meghatározza a szükséges anyagmennyiséget	x	x			x	x			
Gépipari alapméréseket végez		x	x			x	x		x
Alak- és helyzetpontossági méréseket végez általános eszközökkel		x			x				
Általános roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatokat végez		x	x		x	x			
Alakítja a munkadarabot kézi forgácsoló alapeljárásokkal				x				x	
Alakítja a munkadarabot gépi forgácsoló alapeljárásokkal				x				x	

Képlékenyalakítást végez kézi alapműveletekkel	x			x	x			x	x
Darabol kézi és gépi műveletekkel				x	x			x	
Alakítja a munkadarabot kézi kisgépes eljárásokkal	x			x	x			x	x
Alapszerelési műveleteket végez, oldható és nem oldható kötéseket készít	x			x	x			x	x
Korrózió elleni védőbevonatot készít	x				x				
Közreműködik a minőségbiztosítási feladatok megvalósításában	x				x				
Alkalmazza a munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x				x				
SZAKMAI ISMERETEK									
Géprajzi alapfogalmak, szerkesztések, ábrázolási módok	x				x				
Gépészeti műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése	x				x				
Szabadkézi vázlatrajzok készítése egyszerű alkatrészekről	x	x			x	x			
Diagramok olvasása, értelmezése, készítése	x				x				
Szabványok használata	x		x		x				
Gyártási utasítások értelmezése	x		x		x		x		
Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatók használata	x				x				
Mérési utasítások értelmezése	x	x			x	x			
Mértékegységek	x	x			x	x			
Ipari anyagok és tulajdonságaik	x	x	x		x	x	x		
Ipari vasötvözetek és tulajdonságaik	x		x		x		x		
Könnyűfém ötvözetek és tulajdonságaik	x		x		x		x		
Színesfém ötvözetek és tulajdonságaik	x		x		x		x		
Ötvöző anyagok hatása az anyag tulajdonságaira	x	x	x	x	x	x	x	x	
Szabványos ipari vasötvözetek, könnyűfém ötvözetek, színesfém ötvözetek	x			x	x			x	
Műszaki mérés eszközei, hosszméretek, szögek mérése és ellenőrzése		x				x			
Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése	x	x			x	x			
Anyagvizsgálatok	x		x		x		x		
Képlékenyalakítás				x				x	x
Forgácsolási alapfogalmak, műveletek, technológiák				x				x	
Kézi és gépi forgácsolás technológiája, eszközei				x				x	
Gépi forgácsoló alapeljárások gépei, szerszámai				x				x	
Érintésvédelmi alapismeretek				x				x	
Szerszámok, kézi kisgépek biztonságos használata	x				x				

Gépüzemeltetés, anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai	x				x				
Hegesztési alapismeretek, hegesztő berendezések és eszközök	x				x				
Ívhegesztés, gázhegesztés és lángvágás	x			x	x			x	
Korrózióvédelem alapeljárásai és eszközei	x				x				
SZAKMAI KÉSZSÉGEK									
Gépészeti rajz olvasása, értelmezés, alkatrészrajz készítése, szabadkézi vázlatkészítés	x				x				
Diagram, nomogram olvasása, értelmezése, műszaki táblázatok kezelése	x				x				
Gépipari mérőeszközök használata, fémmegmunkáló kéziszerszámok és kisgépek használata	x	x			x	x			
Gépi forgácsoló alapeljárások gépeinek használata				x				x	
Alaphegesztési eljárások berendezéseinek, eszközeinek használata	x		x		x		x		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK									
Pontosság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Önállóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Szabálykövetés	x	x	x	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK									
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Határozottság	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK									
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x	x	x	x

6. Gépészeti alapozó feladatok tantárgy 144 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

A Gépészeti alapozó feladatok tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy elősegítse a tanulók gépészeti gondolkodásmódjának kialakulását és fejlesztését, hozzájáruljon a gépészeti alapozó feladatok megértéséhez, képessé tegye a tanulókat a munka világának, ezen belül a gépészeti témakörök jellemzőinek és összefüggéseinek, valamint a gépészeti eszközök működésének a megértésére.

A tantárgy segítsen magyarázatot adni a megtapasztalt eseményekre és a törvényszerűségekre. A hallgatók felelősséggel hajtsák végre a feladatokat, tudjanak döntéseket hozni a gépészeti folyamatokkal és témakörökkel kapcsolatban.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Műszaki dokumentációk *54 óra*

Technológiai dokumentációk fogalma, tartalma
Műszaki rajz fogalma
Gépészeti technológiai dokumentációk mint információhordozók, azok formai és tartalmi követelményei
Rajzlap elrendezések, rajzlapméretek, szövegmezők és kötelezően használatos vonalvastagságok méretei
Vonaltípusok
Betűk és szabványírás
Rajztechnikai alapszabványok, előírások, megoldások
Ábrázoló geometriai alapfogalmak
Síkmértani szerkesztések, térelemek kölcsönös helyzete, vetületi és axonometrikus ábrázolás (tengelyek és nem látható élek jelölése)
Axonometrikus ábrázolás fajtái (izometrikus, Kavalier, dimetrikus axonometria)
Perspektivikus ábrázolás szabályai
Síkmetszés, valódi nagyság meghatározása, kiterítés
Nézetek elhelyezése a rajzon (nézetrend)
Áthatások, áthatások alkatrészrajzokon
Összeállítási és részletrajzok
Alkatrész és összeállítási rajzok fogalma
Metszetábrázolások, szelvények egyszerűsített ábrázolása
Mérethálózat felépítése, különleges méretmegadások
Méretszám, méretvonal, méretsegédvonal, méretszöveg
Tűrés, illesztés
Gépalkatrészek mérettűrése, gyártási pontatlanságok főbb okai
Gépalkatrészek illesztés és szabvány illesztési rendszerek
Felületi minőség
Jelképes ábrázolások
A munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumok
A munkafolyamatokra, eszközökre, technológiákra vonatkozó dokumentációk
Egyszerű gépészeti műszaki rajzok

Egyszerű alkatrészek, szerkezeti egységek, művelet-, illetve szerelési terv
Rendszerek rajzai, kapcsolási vázlatok, folyamatábrák és folyamatrendszerek
Gyártástechnológiai előírások
Technológiai sorrend fogalma, tartalma

6.3.2. Gépészeti alapmérések ***18 óra***

Mérés, ellenőrzés fogalma és folyamata
Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése
Mértékegységek
Műszaki mérés eszközeinek ismerete
Hosszméretek mérése és ellenőrzése
Szögek mérése és ellenőrzése
Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése
Mérési utasítás
Mérési pontosság
Tűréssel, illesztéssel kapcsolatos alapfogalmak, táblázatok kezelése
Mérési alapfogalmak, mérési hibák
Műszerhibák
Mérési jellemzők
Mérés egyszerű és nagypontosságú mérőeszközökkel
Mérőeszközök
Hossz- és szögmérő eszközök
Mechanikai mérőeszközök típusai, működésük, kezelésük
Digitális mérőeszközök típusai, alkalmazásuk
Külső felületek mérésének eszközei
Belső felületek mérésének eszközei
Szögek mérésének, ellenőrzésének eszközei
Felületi minőség jelölése, ellenőrzésének és mérésének eszközei
Munkadarabok alak- és helyzetmérésének eszközei, módjai
Mérési dokumentumok jelentősége, fajtái, tartalma

6.3.3. Anyagismeret, anyagvizsgálat ***36 óra***

Alapanyagok csoportosítása és tulajdonságai
Gépipari anyagok jellemzői
Az anyagok vegyi jellemzői
Az anyagok fizikai jellemzői
Az anyagok mechanikai jellemzői
Az anyagok technológiai jellemzői
Anyagszerkezettani alapismeretek
Fémek kristályrendszerei, színesfémek kristályosodása, rácsrendezetlenségek, képlékeny alakváltozás, szilárd oldatok, diffúzió, fémek hidegalakítás utáni lágyulása, szemcsenövekedés és hatásai
Ötvözet fogalma
Vasfémek és ötvözeteik, tulajdonságaik
Ötvözők hatása
A legfontosabb acélfajták alkalmazási területei
Kiválasztás szempontjai
Nem vasalapú fémes szerkezeti anyagok

Könnyűfémek
Nehézfémek
Szinterelt szerkezeti anyagok
Műanyagok
Segédanyagok
Hőkezelések feladata, csoportosítása
Hőkezelő eljárások
Anyagvizsgálati módok:
Az anyag mechanikai tulajdonságainak vizsgálata: szakítóvizsgálat, nyomóvizsgálat, hajlítóvizsgálat, nyíróvizsgálat, csavaróvizsgálat, keménységmérés, bemetszett próbatest ütővizsgálata és fárasztóvizsgálat
Hibakereső vizsgálatok, technológiai próbák, szikrapróba, korróziós vizsgálatok és szövetszerkezet-vizsgálat
Roncsolásmentes anyagvizsgálatok (repedésvizsgálatok)
Roncsolásos anyagvizsgálatok, szakítóvizsgálat, keménység vizsgálat
Technológiai próbák

6.3.4. Fémek alakítása ***36 óra***

Kézi forgácsoló műveletek (darabolás, hajlítás, fűrészelés, reszelés, köszörülés, fúrás, süllyesztés, dörzsölés, hántolás, csiszolás, menetvágás, menetfúrás)
Forgács nélküli alakítási technológiák alkalmazásának megismerése, alkalmazott gépek, eszközök, szerszámok
Lemezhajlítás
Peremezés
Domborítás, ívelés
A megmunkálásokra alkalmas és a gépészeti szakmákban használatos anyagok
Alkatrészek illesztése
Illesztés reszeléssel
Hántoló szerszámok, eszközök
Lemezalkatrész készítése
Sík- és ívelt felületek hántolása
A dörzsárazás szerszámai és művelete
Tűrésezett furatok alak- és méretellenőrzése
Illesztés dörzsárazással
Csiszoló és polírozó anyagok, szerszámok és gépek
Illesztés csiszolással
Komplex illesztési munkák, ellenőrző feladatok
Gépi forgácsolás szerszámai
Gépi forgácsoló alapeljárások gépei
Esztergálás technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai
Fúrás, furatmegmunkálás technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai
Marás technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai
Köszörülés technológiája, a munkafolyamat mozgásviszonyai
Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai

6.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem és szakma specifikus tanműhely

6.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
5.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
5.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
5.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
5.5.	Anyagminták azonosítása			x	-
5.6.	Tárgyminták azonosítása			x	-

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

7. Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata tantárgy 252 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni és elsajátíttatni a hallgatókkal a különféle gépészeti alapozó feladatok és gyakorlatok összedolgozhatóságának feltételeit; a nyersanyag, alapanyag, anyagminőségek, megmunkálások meghatározását, illetve az alkalmazott vizsgálatok módját.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

7.3. Témakörök

7.3.1. Műszaki dokumentációk *10 óra*

Alkatrészrajzok szerkesztése felvételi vázlat alapján, rajzolvasás
Alkatrészrajzok, összeállítási rajzok, rajzdokumentációk elemzése
Megmunkálási technológia behatárolása alkatrészrajzok műszaki tartalmának figyelembevételével

7.3.2. Gépészeti alapmérések *22 óra*

Külső és belső felületek ellenőrzése egyszerű ellenőrző eszközökkel
Külső felületek mérése, ellenőrzése tolómérővel, talpas tolómérővel, mikrométerrel
Belső felületek mérése, ellenőrzése mélységmérő tolómérővel, mikrométerrel
Szögmérés mechanikai szögmérővel
Külső kúpok mérése, ellenőrzése
Belső kúpok mérése, ellenőrzése
Munkadarabok mérése digitális mérőeszközökkel
Munkadarabok mérése digitális tolómérővel, digitális mérőórával
Felületi érdesség ellenőrzése, mérése
Munkadarabok alak- és helyzetpontosságának mérése, ellenőrzése
Körkörösség ellenőrzése, tengely ütésellenőrzése

Egyenesség, síklapúság, derékszögesség, párhuzamosság, egytengelyűség, mérése ellenőrzése
Mérési dokumentumok készítése
Felvételi vázlatok készítése méretellenőrzésekhez

7.3.3. Anyagismeret, anyagvizsgálat ***36 óra***
Az anyag mechanikai tulajdonságainak vizsgálata: szakítóvizsgálat, nyomóvizsgálat, hajlítóvizsgálat, nyíróvizsgálat, csavaróvizsgálat, keménységmérés, bemetszett próbatest ütővizsgálata és fárasztóvizsgálat
Hibakereső vizsgálatok, technológiai próbák, szikrapróba, korróziós vizsgálatok és szövetszerkezet-vizsgálat
Roncsolásmentes anyagvizsgálatok (repedésvizsgálatok)
Roncsolásos anyagvizsgálatok (szakítóvizsgálat, keménység vizsgálata, technológiai próbák)

7.3.4. Fémek alakítása ***120 ó*ra**
Előrajzolással szembeni követelmények
Az előrajzolás lépései
Az előrajzolás szerszámai, eszközei
Mérő- és ellenőrző eszközök
A felületszínezés lehetőségei
A térbeli előrajzolás eszközei
Az előrajzolás folyamata
Az előrajzolás biztonságtechnikai előírásai
Síkbeli és térbeli előrajzolás
Síkbeli és térbeli előrajzolás eszközei, segédeszközei és mérőeszközeinek megválasztása adott feladat elvégzéséhez
Többféle megmunkálást igénylő öntvények előrajzolásának gyakorlása
Kézi megmunkálási gyakorlatok (darabolás, hajlítás, fűrészelés, reszelés, köszörülés, fúrás, süllyesztés, dörzsölés, hántolás, csiszolás, menetvágás, menetfúrás)
A kézi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése
Alkatrészek illesztése
A gépi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése
Palástfelület, homlokfelület esztergálás
Belső felületek megmunkálása (furatesztergálás, fúrás)
Marás (palástmarás, homlokmarás, síkmarás)
Köszörülés (palástköszörülés, síkköszörülés, furatköszörülés)

7.3.5. Alapszerelések végzése ***64 óra***
Oldható kötések készítése (csavarkötés, csapszeg kötés és tengelykötés)
Nem oldható kötések készítése (szegecskötés, hegesztett kötés, forrasztott kötés, ragasztott kötés és zsugorkötés)
Különféle fémfelületek előkészítése
Korrózióvédelem: korrózióálló szerkezeti anyagok használata vagy passzív korrózióvédelem – védőbevonatok készítése állagmegóvás és esztétikai igények kielégítése céljából
Felületvédelem mázolással, lakkozással
Zártszelvények légmentes lezárása

7.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakma specifikus tanműhely

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	-
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	-
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
6.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
6.4.	Anyagminták azonosítása			x	-
6.5.	Tárgyminták azonosítása			x	-

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10166-12 azonosító számú

Gépészeti kötési feladatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10166-12 azonosító számú, Gépészeti kötési feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10166-12 Gépészeti kötési feladatok	Gépészeti kötések alapjai		Gépészeti kötések készítésének gyakorlata	
	Gépészeti kötések elméleti alapjai	Korrózió elleni védelem	Gépészeti kötések készítése	Korrózió elleni védelem
FELADATOK				
Általános minőségű hegesztett kötéseket készít kézi ívhegesztéssel			x	
Általános minőségű kötést készít gázhegesztéssel			x	
Készít, bont, javít kemény- és lágyforrasztott kötéseket			x	
Készít, bont, javít, cserél oldható kötéseket és helyzetbiztosító elemeket			x	
Készít, bont, javít, cserél nemoldható kötéseket (szegecs, zsugor, ragasztott)			x	
Fémipari alapműveleteket előkészít, elvégez			x	
Korrózió elleni védelmet készít kötőelemeken és fémszerkezeteken		x		x
Gyártási és szereléstechnológiai folyamatokat értelmez, alkalmaz	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, használata	x		x	
Oldható és nemoldható kötések rajzjelei, ábrázolási módjai	x		x	
Hegesztési rajzjelek értelmezése, varratok ábrázolása	x		x	
Részletrajzok olvasása, értelmezése	x	x	x	x
Ipari anyagok technológiai tulajdonságai	x	x		
Ipari anyagok korróziós tulajdonságai	x	x	x	x
Oldható kötések	x		x	
Nemoldható kötések	x	x	x	x
A gázhegesztés biztonsága	x		x	
Az ívhegesztés biztonsága	x		x	
Sajtoló-ponthegesztés biztonsága	x		x	
A hegesztés környezeti hatásai	x			
A hegesztés folyamatainak és befejezésének tűzvédelmi előírásai	x		x	
Korrózióvédelem alkalmazása	x		x	x
Kötőelem táblázatok használata	x	x	x	x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Gépészeti rajzok, részletrajzok olvasása, értelmezése	x	x	x	x
Hegesztési varratjelképek értelmezése	x		x	
Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek és színjelölések értelmezése	x		x	
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata			x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Szabálykövető magatartás	x		x	x
Biztos kéztartás			x	x
Térlátás			x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság			x	x
Együttműködési készség			x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK				
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x
Lényegfelismerés, elővigyázatosság			x	x

8. Gépészeti kötések alapjai tantárgy 216 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a gépipar területén használatos oldható és nemoldható kötések módjait, technológiáját, szerszámait. Megismertetni a tanulókkal a különféle kötések készítésének alapját képező dokumentációk jellemző formai és tartalmi követelményeit, valamint megtanítani az ott előírt mennyiségi, minőségi, technológiai előírások jelentését, azok pontos betartásának fontosságát.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Gépészeti kötések elméleti alapja *168 óra*

Szabványosítás – szabvány fogalma és célja
Magyar szabványok hivatalos jelölései
Gépelemek felosztása (kötőelemek, forgást közvetítő gépelemek, tengelykapcsolók és fékszerkezetek, forgást átszármaztató elemek, egyéb gépelemek)
Fémszerkezet szerelés fogalmai
Általános követelmények
Szerelési munkahelyek, munkaműveletek követelményei
Munkavégzésre vonatkozó szabályok (ellenőrzés)
A kötések fogalma
A kötések felosztása (oldható és nem oldható kötések)
alkalmazási területük
A fémiparban alkalmazott gépészeti elemek kötési módjai
Oldható kötések fogalma, alkalmazása (csavarkötés, csapszeg, tengelykötések)
Kötőcsavarok igénybevételei (egyszerű igénybevétel: húzás, nyomás, nyírás és összetett igénybevétel: húzás és csavarás egyidejűsége)
Csavarok terhelhetősége
Csavarmenet származtatása, menetprofilok, menetelemek, menettípusok
Csavarok, csavaranyák, anyaguk jelölése
Csavarfej típusok (hatlap fejű, hengeres fejű belsőkulcs nyílású, fejnélküli, süllyesztett fejű, „D” fejű csavarok)
Csavarozás és szerszámai (egyszerű kéziszerszámok és kisgépek)
Csavarkulcsok (kettős villáskulcsok, csillag-villáskulcsok, állítható villáskulcsok, csillagkulcsok, racsnis kulcsok)
Dugókulcsok, csavarhúzók, nyomatékkulcsok (nyomatékcsavarozók), akkumulátoros csavarozók
Csavarbiztosítási eljárások fajtái, jellemzői (közvetlen és közvetett kötések)
Menetkészítés szerszámai, segédeszközei, segédanyagai
A menetfúrás és menetmetszés előkészítő műveletei, a csavarmenet készítés és a csavarkötés munkabiztonsági előírásai
Csavarmeghúzási nyomaték korlátozása
Ék-, retesz-, csapszeg- és bordáskötés jellemzői, tűrések, illesztések, ábrázolásuk
A szabványos szegecsek fajtái és fő alkalmazási területei, különféle szegecskötési megoldások (átlapolt, hevederes, egysoros, többsoros) alkalmazási területük,

ábrázolásuk, szegecs hosszának számítása
Hegesztés
Hegesztés fogalma
A hegesztett kötés jellemzői
A kötések rajzi ábrázolásának értelmezése
A hegeszthetőség feltétele
Szerkezeti acélok hegesztése (ötvözetlen acélok, gyengén ötvözött acélok, finomszemcsés acélok, szürke öntöttvasak, alumínium, réz és ötvözeteinek hegesztése)
A gázhegesztés eszközei (gázpalack, nyomáscsökkentő, gázvezeték, hegesztőpisztoly), anyagai, segédanyagai
Hegesztési technika (irányok)
Gázhegesztés biztonsági előírásai
A lángvágás eszközei, anyagai, segédanyagai
A villamos ívhegesztés eszközei, berendezései, anyagai, segédanyagai
Speciális hegesztési eljárások csoportosítása, jellemzőik
Fogyóelektródás hegesztés
Volfram elektródás hegesztés
Különböző védőgázas hegesztések
Fedett ívű hegesztés
A keményforrasztás eszközei, anyagai, segédanyagai, alkalmazási területe
Lágy és keményforrasztás lényege, alkalmazási területe

8.3.2.Korrózió elleni védelem ***48 óra***

A korrózió fogalma, fajtái, befolyásoló tényezői, megjelenési formái
Korrózióvédelem fogalma
Korrózió elleni védelem, felületek előkészítése
Korrózióálló szerkezeti anyagok használatának megismerése
Passzív korrózióvédelem fogalma és célja
Korróziót gátló bevonatok és felületi rétegek technológiái
A bevonatrendszer kiválasztásának szempontjai
A tervezés során megvizsgálandó tényezők
Felület előkészítés (oxidmentesítés mechanikai és kémiai eljárásai valamint a zsírtalanítás lúgos eljárással vagy szerves oldószerekkel)
Nemfémes bevonatok
Galvánbevonatok (rezezés, nikkelezés, krómozás, horganyzás, ónozás)
Fémbevonatok készítése termodiffúziós eljárással
Alumínium oxidálása (kémiai oxidálással vagy elektrokémiai oxidálással)
Acélok oxidálása (vas és ötvözeteinek kémiai oxidálása)
Foszfátozás (vasfoszfátozás, cinkfoszfátozás és mangánfoszfátozás)
Kromátozás (horgany kromátozása és alumínium kromátozása
Felületvédelem: mázolás, lakkozás
Műanyagbevonat készítése (porszórással, szinterezéssel)
Tűzi fémbevonatok (Tűzi zománcozás), zománcozás mártással, vákuumos zománcozás, elektroforetikus zománcozás, elektrosztatikus zománcozás, zománcozás száraz eljárással
Átmeneti korrózióvédelem (védőolajokkal, védőzsírokkal, védőviaszokkal, bitumenalapú anyagokkal, alvázvédő anyagokkal, védőlakkokkal, védőemulziókkal)
Biztonságtechnika, környezetvédelem

8.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem és szakma specifikus tanműhely

8.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

8.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
5.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
5.2.	Technológiai minták elemzése		x		-

5.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
5.5.	Anyagminták azonosítása			x	-
5.6.	Tárgyminták azonosítása			x	-

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

9. Gépészeti kötések készítésének gyakorlata tantárgy 252 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A gépészeti kötések készítési technológiájának az elsajátítása. Különböző gépészeti kötések készítése az alkatrészek igénybevételének felmérésével, a különböző gyártási és szerelési technológiák megválasztásával és alkalmazásával. Az önálló technológiai feladatok fokozatos kivitelezése, alkatrészek, részegységek önálló elkészítésének, alkalmazásának, szerelésének gyakorlati megismerése.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1.Gépészeti kötések készítése *222 óra*

Oldható kötések készítése, össze- és szétszerelés szerszámai, eszközei, műveletei (Csavarkulcsok: kettős villáskulcsok, csillag-villáskulcsok, állítható villáskulcsok, csillagkulcsok, racsnis kulcsok; Dugókulcsok, csavarhúzók, nyomatékkulcsok (nyomatékcsavarozók), akkumulátoros csavarozók

Nemoldható kötések készítése

A szegecselési művelet technológiája és eljárásainak szerszámai, eszközei, berendezései, gépei

A szegecskötés munkabiztonsági előírásai

A szegecskötések szerszámainak és eszközeinek megválasztása

Az illesztés fogalma, ISO illesztési rendszerek

A zsugorkötés alkalmazási területe, szereléstechnológiája, munkabiztonsági előírások

Ragasztóanyagok, a különféle anyagok ragasztásának műveletei

A forrasztás műveletének folyamata, szerszámai, eszközei

Gázhegesztő berendezések, tartozékok, a lánghegesztés munkabiztonsági előírásai (gázpalack, nyomáscsökkentő, gázvezeték, hegesztőpisztoly)
A gépek általános állapotának ellenőrzése (gázszivárgás, vízcsöpögés)
Az elszívó- és szűrőberendezések bekapcsolása
A munkavégzést akadályozó tényezők jelentése vagy korrigálása
A felületek megtisztítása
Gázhegesztő berendezések üzembe helyezése, kezelése
Hegesztési technikák elsajátítása (irányok)
Az ívhegesztés lényege, alkalmazása, gépei, segédeszközei
Az ívhegesztés munkabiztonsági előírásai
Kézi ívhegesztő berendezések üzembe helyezése
Elektródák fajtái, jellemzői, megválasztásának szempontjai
Ha szükséges palackcserét kell végezni
A kész munkadarab ellenőrzése szemrevételezéssel
Szükséges hibajavítások elvégzése

9.3.2.Korrózió elleni védelem ***30 óra***

Különféle fém- és nemfém felületek előkészítése
Felületvédelem mázolással, lakkozással és egyéb eljárásokkal
Átmeneti korrózióvédelem (védőolajokkal, védőzsírokkal, védőviaszokkal, bitumenalapú anyagokkal, alvázvédő anyagokkal, védőlakkokkal, védőemulziókkal)

9.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakma specifikus tanműhely

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-

2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	-
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	-
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
6.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
6.4.	Anyagminták azonosítása			x	-
6.5.	Tárgyminták azonosítása			x	-

9.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10165-12 azonosító számú

Épületlakatos feladatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10165-12 azonosító számú, Épületlakatos feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10165-12 Épületlakatos feladatok	Épületlakatos feladatok		Épületlakatos feladatok gyakorlata			
	Általános vállalkozási ismeretek	Épületlakatos szerkezetek gyártása	Munkatervezési feladatok	Munkaszervezési feladatok	Épületlakatos szerkezetek gyártása, beépítése, szerelése	Karbantartás, javítás
FELADATOK						
Ajánlatot készít a megrendelőknek	x		x	x		
Alakítja a speciális épületlakatos munkadarabokat kézi kisgépes forgácsoló eljárásokkal	x	x		x		
Átadja a munkát a megrendelőknek	x			x		
Az épületeknél szereléshez, összetett szerkezeti egységek elkészítéséhez művelet-, illetve szerelési sorrendtervet, vázlatot készít	x	x	x	x	x	
Azonosítja a szerkezeti anyagok főbb típusait szemrevételezéssel, próbával és a dokumentáció felhasználásával	x	x	x	x	x	
Elkészíti, vagy megrendeli a célszerszámokat, összeállító sablonokat a bonyolult speciális épületlakatos munkához	x	x	x	x		
Eltakarítja és szelektálja a hulladékokat, gondoskodik a munka egyéb melléktermékeinek kezeléséről	x	x	x	x		x
Elvégzi a szakirányú garanciális épületlakatos-ipari ellenőrzéseket, javításokat		x	x	x		x
Építési, szerelési naplót vezet, dokumentációt készít (digitálisan)		x	x			
Felveszi a megrendelést személyesen, kommunikációs eszközökön	x		x	x		
Gyártási, szerelési utasításokat értelmez		x	x	x		
Karbantartási feladatokat lát el			x			x
Képlékenyalakítást végez a speciális épületlakatos munkadarabokon kézi, illetve kisgépes eljárásokkal		x	x	x		
Kezeli a költségeket	x					
Korrózió elleni általános bevonatot és felületvédelmet készít a korrózióra hajlamos épületlakatos fémszerkezeteken			x	x	x	x
Meghatározza és előkészíti a speciális épületlakatos munkához szükséges anyagmennyiséget		x	x	x	x	
Munkájához szükséges szakmai számításokat értelmez segédletek használatával		x	x			
Nyílászáró alkatrészeket, szereléseket végez és elhelyez az épületeken		x	x	x	x	x
Összeilleszti, összeállítja a megmunkált speciális épületlakatos anyagrészeket, egységeket	x	x	x	x	x	x
Részt vesz az átadás-átvételi dokumentációk készítésében, jegyzőkönyvet vezet és készít	x	x	x	x		

Szakterületéhez tartozó piacon vizsgálódik	x	x	x	x		
Számlát állít ki	x					
Utókalkulációt készít	x		x			
Zárat, biztonságtechnikai eszközöket cserél, szerel, ellenőriz		x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK						
A munkavállalás jogi lehetőségei	x			x		
A pénzkezelés szabályai és eljárástechnikája	x					
Vállalkozási formák	x					
A vállalkozás adminisztrációja, dokumentumai	x					
A vállalkozások létesítésének, működtetésének és megszüntetésének hatályos szabályai, eljárásai	x					
Adóügyi szabályok	x					
Gazdasági alapfogalmak	x			x		
Anyagok fajtái, főbb tulajdonságai		x	x		x	
Anyagvizsgálati módszerek		x	x			
Digitális alapfogalmak		x	x			
Lakatosipari fémtermékek		x	x			
Egyszerű ábrázolási módok		x	x			
Egyszerűbb szilárdsági számítások értelmezése		x	x			
Előrajzolás		x	x			
Fém termékek katalógusainak használata	x	x	x	x	x	x
Fémek képlékenyalakítása		x	x	x		
Fémek kézi és kisgépi forgácsolása		x	x	x	x	x
A szerelés mérő és ellenőrző eszközei		x	x		x	x
Fémszerkezetek épületbe beépítése		x	x	x	x	x
Fémszerkezetek összeszerelése oldható és nemoldható kötésekkel		x	x	x	x	x
Forrasztás, hegesztés		x	x	x	x	x
Képlékenyalakítás műveletei		x	x	x		
Korrózió és felületvédelem		x	x	x	x	x
Mértékegységek		x	x			
Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, vázlatrajzok készítése		x	x			
Műszaki mérés eszközei, módszerei		x	x	x		
Szabványhasználati ismeretek	x	x	x	x		
Zárszerkezetek, szerelvények szerelése		x	x	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Fémipari kéziszerszámok használata		x	x	x	x	x
Forrasztóeszközök, segédanyagok alkalmazása		x	x			
Ív- és lánghegesztő berendezések, eszközök használata		x	x		x	x
Mennyiségérzék		x	x			
Mérő és ellenőrző eszközök használata		x	x			
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Önállóság	x	x	x	x	x	x
Kézügyesség		x			x	x
Döntésképesség	x	x	x	x	x	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Kommunikációs rugalmasság	x	x	x	x	x	x
Konszenzuskészség	x	x	x	x	x	x
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	x
Logikus gondolkodás	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x

10. Épületlakatos feladatok tantárgy 216 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

Az épületlakatos ismeretek elméleti megszerzése, a feladatok megértése, azok jellemzőinek és kivitelezési folyamatainak értelmezése. A különböző munkafolyamatokat felelősségteljes megtervezése.
Önálló vállalkozás indításához szükséges ismeretek elsajátítása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Általános vállalkozási ismeretek *108 óra*

Vállalkozás fogalma, vállalkozási formák, működési feltételrendszerek
Vállalkozások beindításának hatósági, személyi, tárgyi és pénzügyi feltételei
Vállalkozásokkal kapcsolatos adóügyi, járulékfizetési és költségvetési ismeretek
Vállalkozásokkal kapcsolatos könyvvezetési ismeretek, kötelezettségek
Vállalkozások gazdasági helyzetét meghatározó tényezők
A vállalkozások költségcsökkentésének aktív és passzív módszerei
Vállalkozói szerződésekkel kapcsolatos ismeretek, azok tartalmi és formai követelményei
Árajánlatok készítéséhez szükséges átfogó ismeretek (felmérési munkák, tervvázlatok készítése és prezentálása, anyagszükséglet számítása, munkaidő számítása, ütemezés)
Anyaggazdálkodási ismeretek, a folyamatos anyagellátás feltételei
Munkahelyszervezés módszerei
Munkaügyi ismeretek, munkáltatói és munkavállalói jogok, kötelezettségek
Kommunikációs ismeretek, ösztönzési lehetőségek
Létszámgazdálkodással kapcsolatos ismeretek, létszámelemzés módszerei és mutatói
Tárgyalások, értekezletek, megbeszélések levezetésének módszerei
Vállalkozásokat segítő szervezetek

10.3.2. Épületlakatos szerkezetek gyártása *108 óra*

Rácsok fogalma, szerkezeti kialakítása
Ablakrácsok csoportosítása megjelenés, anyag és rögzítés szerint
Ajtó- és kapubetét rácsok csoportosítása megjelenés, anyag és rögzítés szerint
Mellvédrácsok csoportosítása megjelenés, anyag és rögzítés szerint
Akna- és lábtörlőrácsok
Tető- és hófogórácsok (egyedi szerkezetek és fedés rendszerelemeiként)
Biztonsági rácsok, redőnyök (biztonsági előírások figyelembe vételével)
Tolórács
Acéllemez redőny
Rácsos redőny
Korlátok fogalma, alkalmazása, csoportosítása megjelenés, anyag és rögzítés szerint
Kerti rácsok és kerítéskorlátok
Erkélykorlátok és mellvédekre szerelt fogódzók
Teraszkorlátok csoportosítása megjelenés, anyag és rögzítés szerint
Hídkorlátok

Lépcsőkorlátok csoportosítása megjelenés, anyag és rögzítés szerint
Egyéb korlátok, esetleg egyéb anyagú korlátok kiegészítő lakatos szerkezetei
Napellenzők
Napkollektorok rögzítő állványa lapos tetőre vagy magastetőre szerelve
Egyéb épületlakatos munkák
Állványok
Létrák
Acéllépcsők
Kezelőjárdák
Élvédők, takarólemezek
Lemezszekrények
Fém nyílászáró szerkezetek csoportosítása, szerkezeti elemeik, főbb kiviteli követelményeik
Ablakok
Ajtók, kapuk
Külső és belső térelhatároló szerkezetek
Álmennyezetek tartószerkezeteinek egyedi vagy gyártmányokból való készítése
Portálok, kirakatok
Nyílászáró szerkezetek gyártása, beépítése
Nyílászáró szerkezetek szerelvények felépítése, részeik, gyártásuk, beállításuk,
Javításuk, beszerelésük módjai
Vasalások, pántok, reteszek, kilincszárak, távnyitó és kezelőszerkezetek, olajfékes önműködő ajtózárók
Zárfajták, a zárak elemei
Biztonsági zárak különböző fajtáinak elkészítési módja
Lakatok fajtái, biztonsági osztályba sorolásuk.

10.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem és szakma specifikus tanműhely

10.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

10.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
5.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
5.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
5.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
5.5.	Anyagminták azonosítása			x	-
5.6.	Tárgyminták azonosítása			x	-

10.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Épületlakatos feladatok gyakorlata tantárgy 468 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

Különféle épületlakatos gyakorlatok és tevékenységek elsajátítása. Gépek és berendezések működéséhez szükséges információk értelmezése, gyakorlatban való alkalmazása. Egyéni szakmai munkavégzés az önállóság növelésével, gépek szerelési, javítási és karbantartási feladatainak ellátása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Munkatervezési feladatok *24 óra*

Adott munkadarab anyagszükségletének meghatározása
A szükséges gyártó- és mérőeszközök kiválasztása
Technológiai sorrendtervének összeállítása
A gyártási helyszín meghatározása

11.3.2. Munkaszervezési feladatok *24 óra*

A szerelés személyi és tárgyi feltételei
A javítási munka feltételei
A különböző nyílászárók fém alkatrészei
Zárszerkezetek szerelése különböző munkahelyzetekben
A fémmegmunkálás szerszámai, eszközei

11.3.3. Épületlakatos szerkezetek gyártása, beépítése, szerelése *342 óra*

Munkaterület ellenőrzése
Berendezések, eszközök beüzemelése és karbantartása, gépkönyvek ismerete, használata.
Szerkezeti elemek gyártása
Épületlakatos szerkezetek elemeinek gyártása
Kézi- és kisgépes forgácsolás
Előrajzolás
Darabolás
Képlékeny alakítás
Oldható és nem oldható kötések készítése
Hegesztés
Hegesztési paraméterek meghatározása.
Próbahegesztés készítése, tesztek, vizsgálatok.
Fémes anyagok rendszerezése, megkülönböztetése, használata.
Acélok, egyéb fémek hegeszthetőségi gyakorlata.
Hegesztés során elkövetett hibák felismerése, vizsgálata.
Hegesztési eltérések javítása.
Forrasztás
Forrasztási paraméterek meghatározása.
Próbaforrasztás készítése, tesztek, vizsgálatok.
Forrasztás során elkövetett hibák felismerése, vizsgálata.
Forrasztási eltérések javítása.
Szegecselés
Alak- és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése
Előkészíti a munkaterületet a helyszíni szereléshez
Szerelési munkák elvégzése
Átadás előtti javítások elvégzése
Hulladékok, a munka egyéb melléktermékeinek eltakarítása
Építési, szerelési napló vezetése
Átadás-átvételi jegyzőkönyv elkészítése
Épületlakatos szerkezetek beállítása, szerelése
A szerelés előkészítése

Szerelési módszerek
A szerelés technológiája

11.3.4.Karbantartás, javítás ***78 óra***

Átadás előtti ellenőrzések, az észlelt hibák megjelölése
Átadás-átvételi dokumentációt készítése, jegyzőkönyv vezetése és készítése
Karbantartási feladatok végrehajtása (hibajavítás, hibás alkatrészek cseréje, további meghibásodás megelőzése, korrózióvédelem)
Épületlakatos szerkezetek karbantartása, javítása
A javítás előkészítése
Javítási módszerek, lehetőségek felmérése, összegzése majd a legmegfelelőbb megoldás kiválasztása
A javítás technológiája (technológiai sorrendje)
Zárszerkezetek szerelése
A hulladékok szelektálása (felhasználható darabok újrabeépítése, újrahasznosítása)

11.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakma specifikus tanműhely

11.5. 11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-

3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	-
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	-
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
6.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
6.4.	Anyagminták azonosítása			x	-
6.5.	Tárgyminták azonosítása			x	-

11.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10167-12 azonosító számú

Magasban végzett lakatos feladatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10167-12 azonosító számú Magasban végzett lakatos feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10167-12 Magasban végzett lakatos feladatok	Magasban végzett lakatos feladatok		Magasban végzett lakatos feladatok gyakorlata		
	A magasban végzett munka biztonsága	Magasban végzett szerelési folyamatok	A magasban végzett munka biztonsága	Építészrajzi ismeretek	Magasban végzett szerelések
FELADATOK					
Betartja és betartatja a magasban végzett munkák sajátos munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásait	x	x	x		x
Értelmezi a munkájához szükséges építészrajzokat, gépészeti rajzokat				x	
Egyszerűbb vázlatokat készít a beépítésre kerülő anyagok, szerkezetek rögzítésének, helyének pontos meghatározására				x	
Magasban végzett szerelési folyamatokat értelmez, végez		x			x
Magassági látványtervet értelmez				x	
SZAKMAI ISMERETEK					
A magasban végzett munkák sajátos munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásai	x		x		
Leesés elleni biztosítás előírásai	x		x		
Munkavégzés szabályai	x		x		
Építészrajzi alapfogalmak, egyszerűbb építészeti részletrajzok				x	
Magasban végzett szerelési folyamatok ismerete		x			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata	x	x	x		x
Leesés elleni védelem eszközeinek használata	x	x	x		x
Egyéni védőeszközök használata	x	x	x		x
Munkavégzési információk kezelése				x	
Emelési kézjelek alkalmazása	x	x	x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság	x	x	x		x
Mozgáskoordináció	x	x	x		x
Egyensúlyérzékelés	x	x	x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Határozottság	x	x	x		x
Irányíthatóság	x	x	x		x
Irányítási készség	x	x	x		x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK					
Körültekintés, elővigyázatosság	x		x	x	x

Lényegfelismerés, lényeglátás	x		x	x	x

12. Magasban végzett lakatos feladatok tantárgy 64 óra

12.1. A tantárgy tanításának célja

A magasban végzett lakatos feladatok elméleti megismerése. A lakatos alapfogalmak elsajátítása, a szerkezetek előállítási műveleteinek, a nyersanyagok, szerkezeti anyagok tulajdonságainak, a szerkezetek gyárthatóságának, szerelhetőségi technológiájának megismerése, a munka- és tűzvédelmi ismeretek elsajátítása. A magas körülmények közötti szerelés, javítás, karbantartás és üzembe helyezés sajátos szabályainak megismerése.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1.A magasban végzett munka biztonsága *32 óra*

A magasban végzett munkák sajátos munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásai
A beépítésre kerülő anyagok, szerkezetek rögzítésének, technológiájának meghatározása
Veszélyes magasság fogalma
Tárgyi feltételek
Személyi feltételek
Környezeti feltételek
Leesés elleni védelem fogalma, biztonságtechnikája
Az emelési előírások, leesés elleni biztosítás előírásai
Munka- és tűzvédelmi jelismeretek, sajátos piktogramok
A magasban végzett munka veszélyforrásainak ismerete
Leesés elleni védelmet biztosító eszközök ismerete, ipari alpintechnika fogalma
Állványzatok statikája, kialakítási módjai, tervezése
Állványkészítés előírásai
Állványzatok folyamatos állapotellenőrzése
Állványok, védőkorlátok, építési lépcsők, átjárók, létrák alkalmazásának biztonságtechnikája
Állványbontás előírásai (az építés fordított sorrendjében kell végezni)
A magasban végzett munkavégzés, szerelés értelmezése
Információk rendszerezése a gyakorlati feladatokkal

12.3.2.Magasban végzett szerelési folyamatok *32 óra*

A magasban végzett munka sajátosságai, szervezése, irányítása
A magasban végzett szerelési-, illesztési munkák technológiája
A magasban végzett oldható- és nemoldható kötések készítése, a munka végzéséhez szükséges eszközök biztosítása és a beépítendő szerkezetek anyagmozgatása
A szerelési munkaterület kijelölése
A szerelési folyamatának organizálása, a munka végzéséhez szükséges eszközök biztosítása és a beépítendő szerkezetek anyagmozgatása

Korlátok, jelző- és védőkorlátok
Megközelítési útvonalak (feljárók, építési lépcsők, létrák, átjárók) fajtái és használata
Egyéni védőeszközök alkalmazása, használata (leesés elleni védelem, szereléstechnikai védelem, védőruha, védőcipő, védősisak)
Lezuhanás gátló rendszerek (teljes testheveder, kapcsolódó alrendszerek)
Kötelek szerkezete, felépítése
Vízhatlan öltözék
A magasban végzett szerelések ellenőrzési ismeretei (méret, kivitel és egyéb szempontok alapján)

12.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem és szakma specifikus tanműhely

12.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

12.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-

3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
5.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
5.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
5.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
5.5.	Anyagminták azonosítása			x	-
5.6.	Tárgyminták azonosítása			x	-

12.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

13. Magasban végzett lakatos feladatok gyakorlata tantárgy 96 óra

13.1. A tantárgy tanításának célja

A magasban végzett önálló munkavégzési feladatok feltételeinek megismerése. Az alkalmazott technológiának megfelelő ipari szerkezetek elő- és helyszíni gyártása, a megfelelő szerelési eljárások alkalmazására. A magasban végzett munkavégzés során a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi előírások fokozott figyelemmel történő betartása. A speciális munkakörülmények közötti szerelési folyamatok, bontások, kötések elsajátítása, üzembe helyezési, javítási, karbantartási munkafolyamatok elvégzése.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

13.3. Témakörök

13.3.1.A magasban végzett munka biztonsága *32 óra*

Talajszinten végzett imitációs gyakorlási tevékenység

Kitűzés végzése mérőeszközök, egyszerűbb mérőműszerek használatával
Megközelítési útvonalak bemutatása modellekkel
Egyéni védőeszközök és felszerelések bemutatása próbával
A magasban végzett munka kikötési módjainak alkalmazása, bemutatása
Lezuhanás gátló rendszer bemutatása, alkalmazási ismertetése
Teljes testheveder bemutatása próbával (talajszinten tantermi állvány kikötéssel)
Kapcsolódó alrendszerek bemutatása (energianyelő, energia elosztó, kötél, csatlakozó)
A magasban végzett munka további egyéni védőeszközeinek alkalmazása (védősisak, acélbetétes lábbeli, védőruha, víztaszító munkaruha)
A magasban végzett munka tűzbiztonsági eszközeinek alkalmazása, bemutatása
A munka és tűzbiztonsági jelek, piktogramok felismerése, elhelyezése
Az emelési munkáknál alkalmazott kézjelek elsajátítása, begyakorlása
Építőipari állványok használata, biztonságtechnikája

13.3.2.Építészrajzi ismeretek ***32 óra***

Az építész tervrajzok értelmezése
Rajzdokumentáció
Alapvető ábrázolások felismerése, gyakorlása
Kottázás olvasása, gyakorlása
Tájolások felismerése, gyakorlása
Méretek értelmezése, részletrajzok elhelyezkedése a tervdokumentációban
Egyszerűbb vázlatrajzok készítése
Látványterv bemutatása, értelmezése

13.3.3.Magasban végzett szerelések ***32 óra***

Szerelési munkaterület kijelölése egyszerű mérőeszközök és mérőműszerek használatával
Megközelítési útvonalak bemutatása modelleken: építési lépcső, feljáró, létra, átjáró
Egyéni védőeszközök bemutatása, felpróbálása: védőszemüveg, kesztyű, acélbetétes bakancs, védősisak (belső felszereléssel, kiegészítőkkel), védőruha (normál, vízhatlan, fényvisszaverő)
Lezuhanás gátló rendszer bemutatása: testheveder és részei
Oldható és nemoldható kötések készítése (imitációval padlószinten, szűk munkaterületen)
Kézi szerszámok, kisgépek bemutatása, alkalmazása
Nyomatékjelző és –határoló meghúzó szerszámok bemutatása, alkalmazása
Mérési, ellenőrzési műveletek végzése, kijelölt szűk területen, imitálva padlószint magasságban
Emelő kisgépek (csörlő, ablakdaru) bemutatása és működtetése
Korrózióvédelem módjai, eszközei, anyagai magasban végzett munkáknál

13.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Szakma specifikus tanműhely

13.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

13.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	-
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	-
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
6.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
6.4.	Anyagminták azonosítása			x	-
6.5.	Tárgyminták azonosítása			x	-

13.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	

1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10168-12 azonosító számú

Szerkezetlakatos feladatok

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10168-12 azonosító számú Szerkezetlakatos feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10168-12 Szerkezetlakatos feladatok	Szerkezetlakatos feladatok			Szerkezetlakatos feladatok gyakorlata		
	Szerkezetlakatos alapismeretek	Csarnok szerkezetlakatos és vázlakatos ismeretek	Tartószerkezeti ismeretek	Szerkezetlakatos munkák	Csarnok szerkezetlakatos és vázlakatos munkák	Tartószerkezeti lakatos munkák
FELADATOK						
Célirányos anyagvizsgálatokat végez, azonosítja a szerkezeti anyagok főbb típusait	x					x
Szerel, javít, karbantart acélszerkezetű szekrénytartókat, teleszkópos elemeket, egyéb főtartókat				x	x	x
Egyszerű és általános szilárdsági számításokat végez segédletek használatával	x		x			
Darabolást végez kézi, gépi eszközökkel, lángvágással				x	x	x
Összeállítja a leszabott anyagot, hegesztéssel szakaszosan rögzíti	x	x	x	x	x	x
A vállalati minőségirányítási rendszerből a ráháruló feladatokat ellátja	x	x	x	x		
Általános minőségű hegesztett kötést készít gázhegesztéssel, bevont elektródás kézi ívhegesztéssel, fogyóelektródás védőgázas (MIG/MAG) ívhegesztéssel, argon védőgázas volfrámelektródás ívhegesztéssel	x	x	x	x	x	x
A roncsolásmentes anyagvizsgálatot elvégzi	x		x			
A hegesztési hibákat kijavítja				x	x	x
Összeállított munkadarab terv szerinti ellenőrzését végzi	x	x	x	x		x
Elvégzi a szükséges hőkezelést	x			x		
Elvégzi a próbaszerelést				x	x	x
Elkészíti a durva felületkezelést, a végleges felületkezelést	x			x		x
A terv szerinti tényleges méreteket ellenőrzi	x	x	x	x	x	x
Elvégzi az elő- és végszerelést (magasban is)	x	x	x	x	x	x
Vezeti a munkalapokat	x			x		
Az elkészült munkadarabot védőcsomagolással látja el	x			x	x	x
Lemezterítéket, táblakiosztást meghatároz	x			x	x	x
Lemezt vág, darabol, egyenget, hajlít, peremez, lyukaszt, domborít	x		x	x	x	x
Pont- és vonalhegesztést végez	x		x	x	x	x
Speciális lemezkötéseket készít	x	x	x	x	x	x
Lemezszerkezeteket összeállít, szerel	x	x		x	x	
Lemezlakatos kézi gépeket, kisgépeket, nagygépeket kezel	x			x		
Számjegyvezérlésű lemezmegmunkáló gépet kezel	x			x		
Egyszerű készüléket, sablont készít szerkezet-összeállításhoz	x	x	x	x	x	x

SZAKMAI ISMERETEK						
Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése	x	x	x	x	x	x
Anyagvizsgálatok	x			x	x	
CNC gépek működése	x					
Csomagolástechnika	x					
Dokumentációs alapismeretek	x					
Egyszerűbb szilárdsági méretezési eljárások	x					
Előrajzolás	x		x	x	x	x
Felületkezelés	x	x	x	x	x	x
Gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása	x		x			x
Gyártási utasítások értelmezése	x	x	x	x	x	x
Hegesztési rajzjelek, varratábrázolások	x	x	x	x	x	x
Hőkezelés	x			x		
Képlékenyalakítás	x		x	x		x
Készülékkészítési alapismeretek	x	x	x	x	x	x
Kézi és kisgépes forgácsolás	x	x	x	x	x	x
Korróziós tulajdonságok	x	x	x			
Korrózióvédelem	x	x	x	x		
Lemezalakító gép működése	x	x	x	x		
Lemezmegmunkálás	x	x	x	x	x	x
Lemeztáblák tulajdonságai	x	x				
Minőségirányítás	x					
Működési jellemzők kiszámítása	x					
Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, szabadkézi vázlatok készítése	x	x		x	x	x
Műszaki táblázatok használata	x	x	x	x	x	x
Műveleti sorrend meghatározása	x	x	x	x	x	x
Roncsolásmentes anyagvizsgálat	x	x	x	x		
Speciális lemezkötések	x	x		x		x
Terítékszámítási és -szerkesztési ismeretek	x			x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Kötések jelképeinek értelmezése	x	x	x	x	x	x
Szerelő kéziszerszámok és kisgépek használata	x	x	x	x	x	x
Lángvágás, varratképzés vízszintes helyzetekben	x	x	x	x	x	x
Gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása	x	x	x	x	x	x
Lemezkötések létesítése	x	x	x	x	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Térlátás	x	x	x	x	x	x
Mozgáskoordináció	x	x	x	x	x	x
Precizitás	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Közérthetőség	x	x	x	x	x	x
Irányíthatóság	x	x	x	x	x	x
Kompromisszum-készség	x	x	x	x	x	x
MÓDSZER KOMPETENCIÁK						
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x	x	x	x	x

Új ötletek, megoldások kipróbálása	x	x	x	x	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x	x	x	x	x

14. Szerkezetlakatos feladatok tantárgy 188 óra

14.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy elméleti oktatásának alapvető célja, hogy a hallgatók számára elősegítse a szakmai feladatok megismerését. Cél a lakatos alapfogalmak elsajátítása, a szerkezetek előállítási műveleteinek megismerése, a nyersanyagok, szerkezeti anyagok tulajdonságainak megismerése, a szerkezetek gyárthatósági és szerelhetőségi technológiájának elméleti elsajátítása. A tanuló megfelelően tudja értelmezni a műszaki dokumentációkat, információkat, valamint alkalmazni azokat a munkavégzése során.

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

14.3. Témakörök

14.3.1. Szerkezetlakatos alapismeretek *118 óra*

Szerkezetlakatos ipari anyagok csoportosítása, felhasználási tulajdonságaik
Fémes szerkezeti anyagok alkalmazása az épület és szerkezetlakatos szakmában
Nem fémes anyagok alkalmazása az épület és a szerkezetlakatos szakmában
Ipari folyadékok és bevonatok alkalmazása
Fémes anyagok hőkezelése
Korróziós tulajdonságok és korrózióvédelem
Csomagolóanyagok
Statikai alapfogalmak
Szilárdságtani alapfogalmak
Egyszerű igénybevételek
Gyártási- és szereléstechnológiai alapadatok
Működési jellemzők számítása
Hegesztések rajzi jelölése
Műszaki rajzok olvasása
Szabadkézi vázlatkészítés
Műszaki táblázatok használata
Gyártási utasítások értelmezése
Készülékek csoportosítása, jellemző lakatos készülékek
Készülékelemek alkalmazása
Sablonok, kalodák, rögzítők, helyzethatárolók
Alkalmazások elemzése
Alak- és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése
Szerkezetlakatos tevékenységek gépeinek csoportosítása
A hegesztőgépek csoportosítása, működési elvek, alkalmazások
Egyengető gépek, daraboló gépek
Célgépek speciális feladatokra
Korszerű szerszámgépek
Minőségügyi, minőségbiztosítási fogalmak meghatározása
A minőségbiztosítás és a minőségellenőrzés szervezete
A vállalati minőségbiztosítási rendszer, szabványos követelmények
A korszerű, szabványos minőségbiztosítási rendszer dokumentációi
A vállalati minőségellenőrzés szervezetei, feladatai

14.3.2.Csarnok szerkezetlakatos és vázlakatos ismeretek ***35 óra***

Acélvázas csarnokok az építőiparban
Felhasználási területek
A szerkezetek és technológiák fejlődése
Acélvázas csarnokszerkezetek számítógépes tervezésének fejlődéstörténete
(A kétdimenzióstól a térbeli ábrázolásig)
A rendszerelvű építés fogalma és kifejtése
Acélvázas csarnokrendszerekkel szemben támasztott követelmények
Csarnokszerkezetek csoportosítása fesztáv alapján
Hidegen hajlított és a melegen hengerelt acélszelvényekből kialakított csarnokszerkezetek
Csővázas szerkezetek kialakítása
Tervdokumentációk elemzése, csomóponti tervek készítése
A csarnok tetőszerkezetének statikai és geometriai elemzése
Vázszerkezetek méretezésének alapfogalmai
Vázszerkezetek tartószerkezetének tervezése illetve tartószerkezeti terveinek értelmezése
Vázszerkezet elemeinek szabásterve
Gyártmánytervek olvasása és értelmezése
Gyártmánytervek alapján történő munkavégzés
A megmunkálás erő- és teljesítményszükségletének meghatározása
A gyártás műveletei és eszközei
A szerelés sorrendjének megtervezése egy adott feladatnál

14.3.3.Tartószerkezeti ismeretek ***35 óra***

Tartószerkezetek alaptípusai és tervezési szempontjai
Csoportosítás fesztáv alapján
Acélszerkezetek méretezésének főbb lépései, irányelvei
Keresztmetszeti jellemzők és feszültségek
Tartószerkezetek keresztmetszeteinek legfontosabb szempontok szerinti osztályzása
Biztonsági tényezők ismertetése, használata (parciális biztonsági tényező)
Általános szempontok a tartószerkezetei csomópontok méretezése során
Szerkezeti anyagok és anyagjellemzők
Tetőszerkezet statikai és geometriai elemzése
Jellemző könnyűszerkezetes tartók kialakításának sajátosságai
Tartók szilárdsági méretezésének alapjai
Tartók anyagai
Az előgyártmány fogalma, kialakításának sajátosságai
A ráhagyás fogalma
A ráhagyások számítása
Szerelt tartók összeépítése, oldható kapcsolatok kialakítása, megfelelő szerelési sorrendben
Csavarozott tartószerkezeti csomópontok méretezésének elve
Hegesztett tartószerkezetek munkaműveletei
Hegesztett tartószerkezeti csomópontok méretezésének elve
A szerelés sorrendjének megtervezése egy adott feladattal

14.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tanterem és szakma specifikus tanműhely

14.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

14.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
5.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
5.2.	Technológiai minták elemzése		x		-

5.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
5.5.	Anyagminták azonosítása			x	-
5.6.	Tárgyminták azonosítása			x	-

14.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

15. Szerkezetlakatos feladatok gyakorlata tantárgy 820 óra

15.1. A tantárgy tanításának célja

Az elméleti lakatos feladatok gyakorlati kivitelezése. Önálló munkaszervezés és munkavégzés elsajátítása, a munkafolyamatok és feladatok folyamatos ellenőrzése.
Szerkezeti elemeket előgyártása, épületek, csarnokszerkezetek, nyílászárók készítése műszaki dokumentációk alapján. Tartályok, kazánszerkezetek készítése, javítása, szerelése. A műszaki dokumentáció alapján a megfelelő gyártástechnológia kiválasztása.

15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

15.3. Témakörök

15.3.1.Szerkezetlakatos munkák *456 óra*

Anyagok kiválasztása a feladathoz
Fémes anyagok hőkezelése
Korrózióvédelem
Korróziót gátló bevonatok és felületi rétegek technológiái
Bevonatrendszer kiválasztása
Különféle fém- és nemfém felületek előkészítése
Felületvédelem mázolással, lakkozással és egyéb eljárásokkal
Átmeneti korrózióvédelem (védőolajokkal, védőzsírokkal, védőviaszokkal, bitumenalapú anyagokkal, alvázvédő anyagokkal, védőlakkokkal, védőemulziókkal)
Szilárdsági vizsgálatok
Keménységmérések
Anyagfolytonossági vizsgálatok
Hegeszthetőségi, forgácsolhatósági és képlékeny alakíthatósági vizsgálatok

Hegesztési varratok vizsgálata
Csövek, zárt idomok tömörségi vizsgálata
Acélköpenyes tartályok gyártása
Nagynyomású hegesztett tartályok és kazánok gyártása
Korrózióálló tartályok gyártása
Edénytartozékok gyártása
Szabadtéri oszlopszerkezetek, vázszerkezetek szerelése
Oszlopszerkezetek mozgatása terepen
Oszlopszerkezetek beemelése, áthelyezése
Helyszíni korrózióvédelem
Váz- és tartószerkezetek szerelése ipari környezetben
Érintésvédelem
Munkavégzés műtárgyak, gépek, egyéb idegen anyagok között
Csarnokszerkezetek, acélvázas épületek, tetőszerkezetek szerelése
Korlátok, mellvédek, díszítő lakatos termékek bontása, beépítése
Teherviselő szerkezetek bontása, beépítése

15.3.2.Csarnok szerkezetlakatos és vázlakatos munkák ***182 óra***

Csarnokszerkezetek gyártása
Csarnokszerkezetek szerelése
Acélvázas épületek tartószerkezeteinek gyártása
Acélvázas épületek tartószerkezeteinek szerelése
Tetőszerkezetek gyártása
Tetőszerkezetek szerelése
Acél rácsostartók gyártása
Acél rácsostartók szerelése
Csarnokváz merevítésinek gyártása
Csarnokváz merevítésinek szerelése
Falváztartók gyártása
Falváztartók beépítése
Szerelt csarnokszerkezetek készítése
Csavarozott tartószerkezeti csomópontok kialakítása
Hegesztett csarnokszerkezetek készítése
Vasbeton csarnokszerkezetek acélszerkezetinek gyártása
Favázas csarnokszerkezetek acélszerkezetinek gyártása
Vasbeton csarnokszerkezetek acélszerkezetinek összeállítása
Favázas csarnokszerkezetek acélszerkezetinek összeállítása
Ipari vázszerkezetek gyártása
Kültéri rácsos szerkezetek gyártása
Hegesztett acélvázas szerkezetek elkészítése
Hegesztett acélvázas szerkezetek összeállítása
Könnyűfém vázas szerkezetek elkészítése
Könnyűfém vázas szerkezetek összeállítása
Az elkészült szerkezetek minőségének és szerelésének ellenőrzése a műszaki leírás szerint

15.3.3.Tartószerkezeti lakatos munkák ***182 óra***

Gyártmánytervek (konstrukciós tervek) olvasása és értelmezése
Tartószerkezetek gyártása
Tartószerkezetek megmunkálása
Tetőszerkezetek gyártása
Tetőszerkezetek szerelése
Acél rácsostartók gyártása
Acél rácsostartók szerelése
Függesztett tartók gyártása
Függesztett tartók szerelése
Aláfeszített tartók gyártása
Aláfeszített tartók szerelése
Acélvázas épület merevítéseinek gyártása
Acélvázas épület merevítéseinek szerelése
Falváztartók gyártása
Falváztartók beépítése
Acél födémgerendák gyártása
Trapézlemezek födémpanelek rögzítése födémgerendákhoz
Komplett keretállások gyártásának metodiákájának elsajátítása
Komplett keretállások összeszerelési technikájának elsajátítása
Épületek és más építmények szerkezeti fémvázainak összeszerelése, felállítása vagy szétszerelése
Hegesztett acélszerkezetek gyártása
Szerelhető acélszerkezetek gyártása
Oszlopszerkezetek gyártása
Hegesztett oszlopszerkezetek gyártása
Oszlopszerkezetek elemeinek összeszerelése
Az elkészült szerkezetek minőségének és szerelésének ellenőrzése a műszaki leírás szerint

15.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Szakma specifikus tanműhely

15.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

15.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	konszignációs rajz értelmezése			x	-
3.2.	konszignációs rajz készítése leírásból		x		-
3.3.	konszignációs rajz készítés tárgyról		x		-
3.4.	konszignációs rajz kiegészítés		x		-
3.5.	konszignációs rajz elemzés, hibakeresés			x	-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
4.3.	Csoportos versenyjáték		x		-
5.	**Gyakorlati munkavégzés körében**				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	-
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	-
6.	**Vizsgálati tevékenységek körében**				
6.1.	Technológiai próbák végzése		x		-
6.2.	Technológiai minták elemzése		x		-
6.3.	Geometriai mérési gyakorlat		x		-
6.4.	Anyagminták azonosítása			x	-
6.5.	Tárgyminták azonosítása			x	-

15.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	**Alkalmazott oktatási módszer neve**	**A tanulói tevékenység szervezeti kerete**			**Alkalmazandó eszközök és felszerelések**
		egyéni	**csoport**	**osztály**	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	megbeszélés			x	
1.3.	szemléltetés			x	
1.4.	kooperatív tanulás		x		
1.5.	szerepjáték		x		
1.6.	házi feladat	x			
1.7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

9. évfolyamot követően 70 óra
10. évfolyamot követően 105 óra
11. évfolyamot követően 105 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10162-12 Gépészeti alapozó feladatok	**Gépészeti alapozó gyakorlat**
	Gépészeti alapmérések
	Anyagismeret, anyagvizsgálat
	Fémek alakítása
	Alapszerelések végzése
10166-12 Gépészeti kötési feladatok	**Gépészeti kötési feladatok gyakorlata**
	Gépészeti kötések készítése
	Korrózió elleni védelem
10165-12 Épületlakatos feladatok	**Épületlakatos gyakorlat**
	Épületlakatos szerkezetek gyártása, beépítése, szerelése
	Karbantartás, javítás

10162-12 Gépészeti alapozó feladatok

a 9 évfolyamot követően

Gépészeti alapozó feladatok gyakorlata tantárgy

Témakörök

Gépészeti alapmérések
Külső és belső felületek ellenőrzése egyszerű ellenőrző eszközökkel
Külső felületek mérése, ellenőrzése tolómérővel, talpas tolómérővel, mikrométerrel
Belső felületek mérése, ellenőrzése mélységmérő tolómérővel, mikrométerrel
Szögmérés mechanikai szögmérővel
Külső kúpok mérése, ellenőrzése
Belső kúpok mérése, ellenőrzése
Munkadarabok mérése digitális mérőeszközökkel
Munkadarabok mérése digitális tolómérővel, digitális mérőórával
Felületi érdesség ellenőrzése, mérése
Munkadarabok alak- és helyzetpontosságának mérése, ellenőrzése
Körkörösség ellenőrzése, tengely ütésellenőrzése
Egyenesség, síklapúság, derékszögesség, párhuzamosság, egytengelyűség, mérése ellenőrzése

Mérési dokumentumok készítése
Felvételi vázlatok készítése méretellenőrzésekhez

Anyagismeret, anyagvizsgálat
Roncsolásmentes anyagvizsgálatok (repedésvizsgálatok)
Roncsolásos anyagvizsgálatok (szakítóvizsgálat, keménység vizsgálata, technológiai próbák)

Fémek alakítása
Előrajzolással szembeni követelmények
Az előrajzolás lépései
Az előrajzolás szerszámai, eszközei
Mérő- és ellenőrző eszközök
A felületszínezés lehetőségei
A térbeli előrajzolás eszközei
Az előrajzolás folyamata
Az előrajzolás biztonságtechnikai előírásai
Síkbeli és térbeli előrajzolás
Síkbeli és térbeli előrajzolás eszközei, segédeszközei és mérőeszközeinek megválasztása adott feladat elvégzéséhez
Többféle megmunkálást igénylő öntvények előrajzolásának gyakorlása
Kézi megmunkálási gyakorlatok (darabolás, hajlítás, fűrészelés, reszelés, köszörülés, fúrás, süllyesztés, dörzsölés, hántolás, csiszolás, menetvágás, menetfúrás)
A kézi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése
Alkatrészek illesztése
A gépi forgácsoló műhely rendje, munka- és tűzvédelmi ismeretek rendszerezése
Palástfelület, homlokfelület esztergálás
Belső felületek megmunkálása (furatesztergálás, fúrás)
Marás (palástmarás, homlokmarás, síkmarás)
Köszörülés (palástköszörülés, síkköszörülés, furatköszörülés)

Alapszerelések végzése
Oldható kötések készítése
Nemoldható kötések készítése
Különféle fémfelületek előkészítése
Felületvédelem mázolással, lakkozással

10166-12 Gépészeti kötési feladatok

a 10 évfolyamot követően

Gépészeti kötési feladatok gyakorlata tantárgy

Témakörök

Gépészeti kötések készítése
Oldható kötések készítése, össze- és szétszerelés szerszámai, eszközei, műveletei
Nemoldható kötések készítése
A szegecselési művelet technológiája és eljárásainak szerszámai, eszközei, berendezései, gépei

A zsugorkötés alkalmazási területe, szereléstechnológiája, munkabiztonsági előírások
Ragasztóanyagok, a különféle anyagok ragasztásának műveletei
A forrasztás műveletének folyamata, szerszámai, eszközei
Gázhegesztő berendezések üzembe helyezése, kezelése
Kézi ívhegesztő berendezések üzembe helyezése

Korrózió elleni védelem
Különféle fém- és nemfém felületek előkészítése

10165-12 Épületlakatos feladatok

a 11 évfolyamot követően

Épületlakatos feladatok gyakorlata tantárgy

Témakörök

Épületlakatos szerkezetek gyártása, beépítése, szerelése
Szerkezeti elemek gyártása
Kézi- és kisgépes forgácsolás
Képlékeny alakítás
Oldható és nemoldható kötések készítése
Hegesztés
Forrasztás
Szegecselés
Épületlakatos szerkezetek beállítása, szerelése

Karbantartás, javítás
Épületlakatos szerkezetek karbantartása, javítása
Zárszerkezetek szerelése

VI. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakma megnevezése: Épület- és szerkezetlakatos

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

Központi interaktív vizsga

A vizsgatevénység megnevezése: Épület- és szerkezetlakatos ismeretek

A vizsgatevékenység leírása

Az interaktív vizsgatevékenység feladatainak és javítási-értékelési útmutatójának elkészítéséről a szakképzésért felelős miniszter a szakmai vizsga nyelvén gondoskodik. A feladat és a vizsgafeladathoz tartozó útmutató alapján a számítógép által véletlenszerűen generált vizsga feladatsort kell az interaktív vizsgán megoldani.

- Az értékelés a központilag összeállított javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik.
- Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza.

Az interaktív feladatok az alábbi témakörökből és az alábbi arányokban tartalmaznak feladatokat:

- Műszaki dokumentáció
  10%
- Anyagismeret, anyagvizsgálat
  10%
- Gépészeti kötések
  10%
- Felületvédelem 10%
- Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem
  10%
- Épületlakatos szerkezetek
  20%
- Szerkezetlakatos munkák
  30%

A feladatok típusai a következők lehetnek: beépített válaszos (kitöltő), feleletválasztós (egy helyes válasz, több helyes válasz), véletlenszerű kiegészítő párosító, számjegyes, számításos, számításos feleletválasztós.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: **120** perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: **30**%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgafeladat javítása és értékelése a javítási útmutató alapján történik. A feladatok értékelését a program végzi.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább **40**%-át elérte.

Az interaktív vizsgához tartozó modulok a kerettantervben:

10163-12

Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

10162-12

Gépészeti alapozó feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

10166-12

Gépészeti kötési feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

10165-12

Épületlakatos feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

10168-12

Szerkezetlakatos feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

Projektfeladat

A vizsgatevénység megnevezése: Épületlakatos, szerkezetlakatos szerkezetek gyártása, beépítése, szerelése, karbantartása, javítása.

1.1.2 A vizsgatevékenység leírása

A) Portfólió:

A tanulmányi idő alatt elkészített, képi és írásos módon dokumentált munkafolyamat (vizsgálat, szerelés, üzembe helyezés). Portfólió elemek szakoktató vagy gyakorlati oktató által hitelesített dokumentumok.

A portfolió elemeken keresztül mutassa be a tanuló a szakmai fejlődését, előrehaladását.

Portfólió elemei az alábbi tématerületekre térjenek ki:

- Épületlakatos szerkezetek
- Szerkezetlakatos munkák
- Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem t
- Gépészeti kötések
- Anyagismeret, anyagvizsgálat
- Felületvédelem
- Műszaki dokumentáció

Portfólió értékelésének aránya a vizsgatevékenységen belül: 10 %

A portfólió akkor fogadható el, ha tartalma alapján legalább 40%-ra értékelhető.

Portfólió értékelés szempontjai:

- A tématerületek szakszerűsége: 60 %
- A portfólió struktúrája (egységes szerkezet, részek aránya, kapcsolatuk stb.): 5 %
- A dokumentumok tartalmi és formai megfelelősége a dokumentumok struktúrája (célnak való megfelelés, logikusság, áttekinthetőség, változatosság): 10%
- A bemutatott dokumentumok minősége szakszerűsége (tartalmi kidolgozottság, alaposság, szakmai hitelesség, pontosság); az illusztrációk minősége (áttekinthetőség, használhatóság): 15%
- A portfólió nyelvi és formai megjelenése, (a megfogalmazás, nyelvhelyesség,helyesírás, kivitelezés): 10%

B) Gyakorlat helyszínén végzett vizsga:

Adott tervdokumentáció alapján munkadarab készítése, amely tartalmaz

- anyagszükséglet meghatározást,
- szerszámok és készülékek meghatározását,
- darabolást,
- előrajzolást,
- mérést, mérés ellenőrzést,
- fúrási, süllyesztési műveleteket,
- általános él letörést, sorjázást,
- menetfúrást, menetmetszést,
- szegecselést,
- képlékenyalakítást,
- hegesztést,
- felületkezelést,
- szerelést.

A gyakorlati vizsga során elvégzendő feladatok és azok aránya

1. Anyag-, szerszám és műveleti sorrend meghatározása. 15 %
2. Az egyes munkadarabok elemeinek kész méretre munkálása és az élelőkészítések elvégzése (termikus vágás, kézi és kisgépes megmunká-lás). 35 %
3. A szerkezet elemeinek összeállítása, készre szerelése, befejező műveletekelvégzése. 40 %
4. Az elkészített szerkezet vizsgálatát a vizsgázó végezze el és tapasztalataitjegyzőkönyvben rögzítse. 10 %

A gyakorlati vizsgára a vizsgázó az egyes alkatrészeket előre ledarabolhatja és előkészítheti hegesztéshez, illetve előkészítve megkaphatja.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: **360** perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: **70**%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgafeladat értékelése a kiadott értékelési útmutató alapján történik, amely a vizsgázó tanulási eredményét, így többek között manuális munkáját, szakszerűségét, munkavégzési biztonságát, az elkészült dokumentumok minőségét és szakmai

tartalmát, illetve az eredmény pontosságát minősíti.

- Anyag-, szerszám és műveleti sorrend meghatározásának szakszerűsége. 15 %
- A munkadarabok elemek/munkadarabok készítésének szakszerűsége, a méretre munkálás pontossága.
  35 %
- A szerkezet elemeinek összeállítása, készre szerelése, befejező műveletek szakszerűsége, pontossága, technológiai előírások betartása.
  40 %
- Az elkészített munkadarabok, szerkezetek önellenőrzése, az önellenőrzés eredményének jegyzőkönyvezése.
  10 %

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább **40**%-át elérte.

A projektfeladathoz tartozó modulok a kerettantervben:

10162-12
Gépészeti alapozó feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.
10166-12
Gépészeti kötési feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.
10165-12
Épületlakatos feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.
10168-12
Szerkezetlakatos feladatok megnevezésű szakmai követelmény modul tantárgyai és témakörei.

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A központi interaktív vizsga során rendszergazda, oktatástechnikus vagy informatikus rendelkezésre állása javasolt a vizsga zavartalan lebonyolítása érdekében.

A projektfeladat elkészítése során a szakképesítés oktatásához szükséges végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező szakember jelenléte szükséges a zavartalan és biztonságos munkavégzés lebonyolítása érdekében.

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- állványok,
- általános és egyéni védőeszközök
- anyagmozgató eszközök,
- csiszoló gép

- egyetemes esztergagép, befogás eszközei, készülékei, forgácsoló szerszámok
- egyetemes marógép, befogás eszközei, készülékei, forgácsoló szerszámok
- elektromos kéziszerszámok, kisgépek
- előrajzolás eszközei (körző, karctű, vonalzók, pontozók)
- emelőgépek, emelő-berendezések, emelőeszközök,
- felületkezelés gépei, eszközei
- forrasztás eszközei,
- gépesített szerszámok – pl. hajlító, emelő, marógép;hegesztő eljárások eszközei, műszerei – gázhegesztő, bevont-elektródás kézi ívhegesztő, fogyóelektródás védőgázas (MIG/MAG) ívhegesztő, argon védőgázas, volfrámelektródás ívhegesztő,
- karos táblaolló, darabológépek (fűrészgép, lemez daraboló gép,)
- környezetvédelmi eszközök,
- lakatos kéziszerszámok - kalapácsok, reszelők, fémfűrészek, csigafúró-készlet, süllyesztők, menetfúró készlet, menetmetsző készlet, hajtóvasak
- lakatos munkaállomás, satupadok
- mérőeszközök és ellenőrző eszközök (kézi mechanikus tolóméró, rádiuszsablonok,derékszög, szögmérő, alak és helyzetmérő eszközök)
- munkabiztonsági, tűzvédelmi és elsősegély nyújtási felszerelés
- oszlopos fúrógép, befogás eszközei, készülékei, forgácsoló szerszámok
- rögzítő elemek - kézi satu, fúrógép satu
- sajtoló gép
- satuk: asztali-, gép-, műszerész-, csősatu;
- speciális szerszámok és tartozékok,
- számítógépes munkahely internet hozzáféréssel
- szerelő szerszámkészletek
- technológia specifikus védőeszközök, védőfalak

A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyaránnyal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: **20**%, Szakmai vizsga: **80** %

A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Nem programozható számológép és műszaki táblázatok használata megengedett aközponti interaktív vizsgarésznél.

SPECIÁLIS KERETTANTERV
a
LAKÁSTEXTIL-KÉSZÍTŐ
képzés
szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimenti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: Szabászati berendezések, gépek, eszközök; varrodai berendezések, gépek, eszközök; vasaló-berendezések, eszközök, gépek; egyéb eszközök.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos, illetve a tanulásban akadályozott tanulók

7.Bevezető

Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos hangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonimák.

Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos, de más okból sajátos nevelési igényű, egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.

Ép értelmű, de más okból sajátos nevelési igényű, egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak, és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).

„A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.

A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már az óvodás korban is felmerülhet a gyanú az sikertelen iskolai előmenetelre.
A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.
Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:

- észlelés (egyensúly észlelés, nehézségi erő észlelés, taktilis-kinesztetikus észlelés, auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)
- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)

- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).
  (Englbrecht–Weigert, 1996, 33–38.)

A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
„A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)

Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.

A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.

A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza”. Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

8. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok. Amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kis létszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a nem tanulásban akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem kifejezetten a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.

Hazánkban is egyre nagyobb teret hódít meg az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több mint gyógypedagógia, és több mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.7. Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta: Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára, 2005.)

2.7.1. <u>Objektív tényezők</u>

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv). Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények szintjén jelentkezhet.
- A **kisebb létszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.
- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKT-s eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.7.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamban dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.8. Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.
- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a

tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.

- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségórák, bizonyos tanórák). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje, amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok-okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész-egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottakat hangsúlyosan kell kezelni.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály

közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projekt módszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.
- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.

  „Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre.” (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

25. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.

26. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
27. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg: „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

    „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

    „Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád.”

    „Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát.”

    „Mindig fejezd be a feladatod.”

    „Munkád végeztével rakj rendet magad után.”

    „Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped.”

    A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3-5 fő. A foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.

28. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.
29. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár hatalmát átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A

szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.

30. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.
31. A Komplex Instrukciós Programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex Instrukciós Program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. Ezt a módszert a tanítási órák körülbelül egyötödében alkalmazzuk.
32. A csoportmunka elemei a csoport-feladatlapok, a háttér-információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat, a munka minden esetben egyéni feladatmegoldással zárul.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik között növekvő szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért, pl. életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, apa foglalkozása stb. Helyette inkább több sajátosság együttes hatását kell feltételeznünk. Azt, hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következő lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban

akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek, pl. a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.

- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.

- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.

- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanuló csoportokban.

- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.

- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.

- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Otthonos tanulókörzet rendszere: tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4 Fejlesztő helyiség kialakítása: „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztő szoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák

Márta: Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára, 2005.)

5.5. Az IKT-s eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid gondolkodás oldásában az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT-s eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		előkészítő 9/E évfolyam heti óraszám (36 hét)	9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret					
	Kötött órák	31	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1	-	1
	Összesen	*34*	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat					
	Kötött órák	-	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	-	2	-	2
	Összesen	-	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt.)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret				
	Kötött órák	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1	-	1
	Összesen	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat				
	Kötött órák	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	2	-	2
	Összesen	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt.)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül

<table>
<tr><th rowspan="3">Szakmai követelmény-modulok</th><th rowspan="3">Tantárgyak</th><th colspan="5">Heti óraszám</th></tr>
<tr><th colspan="3">9. évfolyam</th><th colspan="2">10. évfolyam</th></tr>
<tr><th>elméleti</th><th>gyakorlati</th><th>ögy</th><th>elméleti</th><th>gyakorlati</th></tr>
<tr><td rowspan="2">10113-16 Ruhaipari anyagvizsgálatok</td><td>Ruhaipari anyag- és áruismeret</td><td>3</td><td></td><td rowspan="5">70</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>Anyagvizsgálatok gyakorlat</td><td></td><td>3</td><td></td><td>4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">10118-16 Lakástextíliák készítése</td><td>Lakástextíliák gyártástechnológiája</td><td>4</td><td></td><td>5</td><td></td></tr>
<tr><td>Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat</td><td></td><td>11</td><td></td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="2">Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám</td><td>7</td><td>14</td><td>7</td><td>14</td></tr>
<tr><td colspan="2">Összes heti/ögy óraszám</td><td colspan="2">21</td><td>70</td><td colspan="2">21</td></tr>
</table>

ögy: összefüggő gyakorlat

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Heti óraszám**					**Összesen**
		9. évfolyam			**10. évfolyam**		
		elmé-leti	**gyakor-lati**	**ögy**	**elmé-leti**	**gyakor-lati**	
10113-16 Ruhaipari anyagvizsgálatok	**Ruhaipari anyag- és áruismeret**	**108**	**0**	**70**	**70**	**0**	**178**
	Textilipari nyersanyagok	*108*			*20*		*128*
	Textíliák, kelmék I.				*25*		*25*
	Textíliák, kelmék II.				*25*		*25*
	Anyagvizsgálatok gyakorlat	**0**	**108**		0	**140**	**248**
	Textilipari nyersanyagok		*36*				*36*
	Textíliák, kelmék		*36*			*70*	*106*
	Áruismeret		*18*			*35*	*53*
	Anyagvizsgálatok		*18*			*35*	53
10118-16 Lakástextíliák készítése	**Lakástextíliák gyártástechnológiája**	**144**	**0**		**175**	**0**	**319**
	Lakástextíliák gyártástechnológiája	*144*			*175*		*319*
	Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat	**0**	**396**		**0**	**350**	**746**
	Lakástextíliák készítése		*360*			*315*	*675*
	Lakástextil javító-szolgáltatás		*36*			*35*	*71*
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**252**	**504**		**245**	**490**	**1491**
Összes éves/ögy óraszám:		**756**		**70**	**735**		**1561**
Elméleti óraszámok/aránya		497/31,84%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1064/68,16%					

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
10113-16 azonosító számú

Ruhaipari anyagvizsgálatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10113-16 azonosító számú, Ruhaipari anyagvizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Ruhaipari anyag- és áruismeret	Anyagvizsgálatok gyakorlat
FELADATOK		
Elemzi a textilipari alapanyagok fajtáit, tulajdonságait és előállításának módjait	x	x
Meghatározza a fonal vagy cérna előállítási módját, minőségi követelményeit	x	x
Elemzi a textíliák legismertebb fajtáit	x	x
Kiválasztja a technológiai előírásnak megfelelő alapanyagokat, kellékeket	x	x
Meghatározza az anyagok összedolgozhatóságát	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
A textilipari szálasanyagok eredete, fajtái, tulajdonságai	x	x
A textilipari szálasanyagok feldolgozásának módjai	x	x
Fonalak és cérnák fajtái, jellemzői	x	x
Ruhaipari textíliák fajtái és tulajdonságaik	x	x
Ruhaipari textíliák felhasználási területei	x	x
Textíliák felületi struktúrája	x	x
Textíliák feldolgozási tulajdonságai	x	x
Kellékek fajtái és jellemzői	x	x
Kellékek alkalmazásának lehetőségei, az összedolgozhatóság feltételei		x
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások	x	x
Gépek biztonságtechnikája, védőeszközök fajtái		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x
Idegen nyelvű olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Szakmai számolási készség	x	x
Kezelési, használati utasítások, jelképek értelmezése	x	x

SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Döntésképesség	x	x
Tapintás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Visszacsatolási készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Ismeretek helyén való alkalmazása	x	x
Problémaelemzés	x	x

1. Ruhaipari anyag- és áruismeret tantárgy 178 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A textilipari nyersanyagok fajtáinak megismerése. A textilipari alapfogalmak elsajátítása, a textíliák előállítási műveleteinek megismerése, a nyersanyagok és kellékanyagok feldolgozhatósági és viselési tulajdonságainak megismerése a minőségellenőrzés és minőségbiztosítás szabványokban kialakított szempontjainak figyelembevételével.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

1.3. Témakörök

1.3.1. *Textilipari nyersanyagok* *128 óra*

A textilipar nyersanyagai, csoportosításuk.
Növényi eredetű szálasanyagok fajtái, általános jellemzői.
Növényi eredetű szálasanyagok feldolgozási, viselési tulajdonságai és felhasználásuk.
Állati eredetű szálasanyagok fajtái, általános jellemzői.
Állati eredetű szálasanyagok feldolgozási, viselési tulajdonságai és felhasználásuk.
Vegyi szálak fajtái, általános jellemzői.
Vegyi szálak feldolgozási, viselési tulajdonságai, felhasználásuk.
Fonalak, cérnák fajtái, jellemzői, felhasználási lehetőségeik.
Kevert szálak tulajdonságai.
Az alapanyagok alakíthatósági feltételei.
A mechanikai hatások és az alakíthatóság.
Az alapanyagok fizikai jellemzőinek meghatározása, mértékegységeinek értelmezése, szakszerű használatára vonatkozó ismeretekkel.

1.3.2. *Textíliák, kelmék I.* *25 óra*

A szövetek gyártása, a szövés elve és eszközei.
A kötéstan alapjai, alap és levezetett kötések.
Kötött kelmék csoportosítása, a kötés-hurkolás technológiája és eszközei.

Vetülék és láncrendszerű alapkötések jellemzői.
Nemszőtt textíliák – fátyolkelmék - fajtái, tulajdonságai és felhasználásuk.
Nemszőtt textíliák – varrva-hurkolt kelmék - fajtái, tulajdonságai és felhasználásuk.

1.3.3. *Textíliák, kelmék II.* *25 óra*

A textilkikészítés műveleteinek csoportosítása.
Színezési eljárások.
Áruismeret:
A ruházati textíliák legismertebb fajtái, tulajdonságai, külső képi és műszaki jellemzői, felhasználási területük.

Szövetek:
Pamutszövetek: karton, zefír, batiszt, puplin, krepp, flanel, barchend, bársony, frottír.

Gyapjúszövetek: fésűs, kártolt, kasha, gabardin, lóden, posztó, shetland, tropikál, velour, boucle, flausch, georgette, tweed, double.
Selyemszövetek
shantung, imprime, serge, lustrine, taft, georgette, brokát.

Vegyiszál és keverékszövetek.

Kötött, hurkolt kelmék: vetülékrendszerű kelmék, végáruk, darabáruk, félig idomozott, idomozott, láncrendszerű kelmék, végáruk.

Nemszőtt textíliák: fátyolkelmék, varrvahurkolt textíliák.

Ruhaipari kellékek: varrófonalak, varrócérnák, szalagok, zsinórok, gombok, csatok, kapcsok, húzózárak.

Idegen nyelvű anyagismereti jelképek.

1.4. A képzés javasolt helyszíne

Textilipari szaktanterem

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	szemléltetés			x	

4.	projekt		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat	x			

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Anyagvizsgálatok gyakorlat tantárgy 248 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni és elsajátíttatni a tanulókkal a különféle textíliák összedolgozhatóságának feltételeit, a nyersanyag meghatározások, illetve alkalmazott vizsgálatok módját. Az elméleti órákon tanult tananyag gyakorlatban történő alkalmazása, az alapanyagok felismerése, elemzése látás, tapintás és szaglás alapján.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

2.3. Témakörök

2.3.1. *Textilipari nyersanyagok* *36 óra*

Nyersanyagok meghatározása mikroszkopikus képük alapján.
Nyersanyagok meghatározása égetési próbával.
Tapasztalatok ismertetése, táblázatos rendszerezése.
Díszítő és varrócérnák jellemzése.
Laboratóriumi eszközök ismerete és biztonságos használata.

2.3.2. *Textíliák, kelmék* *106 óra*

Szövetvizsgálatok – kötésmód, szövetszerkezet, felületi jelleg meghatározása.
Színezési eljárások meghatározása.
Kötött-hurkolt kelmék szerkezeti felismerése.
Egyszerű laboratóriumi eszközök ismerete, biztonságos használata.
Mintagyűjtemény készítése, rendszerezése.

2.3.3. *Áruismeret* *53 óra*

Ruházati textíliák legismertebb fajtái, alapanyag és technológia szerinti csoportosítása.
Kereskedelmi megnevezések.
Ruházati textíliák feldolgozási tulajdonságai.
Ruházati kellékek fajtái, felhasználási területük.
Különféle textíliák összedolgozhatóságának feltételei.
Mintagyűjtemény alapján a textilméteráruk, kellékek, rövidáruk rendszerezése.

2.3.4. *Anyagvizsgálatok* *53 óra*

Szövetek nyersanyag-összetételének meghatározása mikroszkóppal, égetési próbával.
Színoldal meghatározása.
Anyagminták azonosítása.
Laboratóriumi eszközök ismerete és biztonságos használata.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Textilipari szaktanterem
Labor

2.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

2.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		

2.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása		x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			

2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		
8.2.	Anyagminták azonosítása			x	
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A

10118-16 azonosító számú

Lakástextíliák készítése

megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10118-16 azonosító számú Lakástextíliák készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Lakástextíliák gyártás-technológiája	Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat
FELADATOK		
Méretet vesz különféle textiltermékek készítéséhez	x	x
Tanulmányozza a mérettáblázatokat, méretjelöléseket	x	x
Elkészíti és kivágja a szabásmintát	x	x
Szabás- és terítékrajzot készít	x	x
Felfekteti a szabásmintákat és kiszabja az alkatrészeket		x
Összeállítja a kiszabott alkatrészeket műszaki dokumentáció vagy mintadarab alapján		x
Javító szolgáltatást végez		x
Varrást, szakadást, záródásokat javít		x
Betartja a biztonságos munkavégzésre vonatkozó előírásokat		x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat		x
Betartja a fogyasztóvédelmi szabályokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Ágynemű cikktechnológia	x	x
Asztalnemű cikktechnológia	x	x
Függöny cikktechnológia	x	x
Díszpárna cikktechnológia	x	x
Ágytakaró cikktechnológia	x	x
Konyhai textília cikktechnológia	x	x
Háztartási törlő cikktechnológia	x	x
Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások		x
Gépek biztonságtechnikája		x
Védőeszközök fajtái		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		

Kézi varrás és szabászat eszközeinek használata		x
Gépi szabászat eszközeinek használata		x
Gyorsvarrógépek, szegővarrógépek használata, működtetése		x
Varróautomata gépek használata, működtetése		x
Vasalók és vasalóprések/ragasztóprések használata, működtetése		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Pontosság	x	x
Kézügyesség		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Meggyőzőkészség		x
Motiválhatóság	x	x
Kompromisszumkészség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Kreatív ötletgazdagság	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x

3. Lakástextíliák gyártástechnológiája tantárgy 319 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Lakberendezési tárgyak méretvételi technikájának, a lakástextíliák mérettáblázatának megismerése, szabástechnikai ismereteinek elsajátítása. A lakástextília készítés műszaki dokumentációjának és gyártástechnológiai megoldásainak megismerése.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. *Lakástextíliák gyártástechnológiája* *319 óra*

Szakszerű méretvétel lakberendezési tárgyakról.
Lakástextíliák mérettáblázatának beazonosítása a mért méretekhez.
Térábrázolás, mértani testek vetületi ábrázolása és síkbeli kiterítése szabásminták készítéséhez.
Cikktechnológiák szerinti szabásminták készítése/másolása.
Szabásmintákon alkalmazott jelölések készítése, jelentése.
Szabástechnikai ismeretek elsajátítása (felfektetés, anyaghányad, terítékrajz, fonalirány, felületi struktúra).
Lakberendezési stílusok, befolyásoló tényezők.
A szaklapokban és szabásmintákon előforduló idegen nyelvű szakkifejezések értelmezése.

Hétköznapok és ünnepek textíliái, szerepük, különbözőségük.
Térelválasztás szerepe és fajtái/megoldásai.
Falikárpitok szerepe.

Ágyneműkészítés műszaki dokumentációinak készítése:
Párnahuzat (angolszéllel, franciavarrással, gombolással, kötővel).
Paplanhuzat (tükrös elejével, gombolt és más záródással).
Ágynemű-garnitúrák (felnőtt, gyermek és franciaágyra).

Konyhai textíliakészítés műszaki dokumentációinak készítése:
Asztalterítők (szögletes, kerek, ívelt).
Tányéralátétek.
Edényfogó-kesztyű.
Kötények (melles, suszter, cukrász, felszolgáló).
Háztartási törlők.
Konyhai garnitúrák.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari szaktanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x		x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				

2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése	x			
3.2.	Rajz készítése leírásból	x			
3.3.	Rajzkészítés tárgyról	x			
3.4.	Rajzkiegészítés	x			
3.5.	Rajzelemzés, hibakeresés	x		x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése		x		
7.2.	Technológiai minták elemzése		x		
7.3.	Anyagminták azonosítása		x		
7.4.	Tárgyminták azonosítása		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				

8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat tantárgy 746 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

Az alapvető lakástextíliák esztétikus elkészítésének elsajátítása egyedi mérték után, illetve szabványméretek alapján. Lakástextíliák javítási lehetőségei.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. *Lakástextíliák készítése* *675 óra*

A termékek és alkatrészek minőségi elkészítéséhez szükséges szakmai kidolgozási ismeretek elsajátítása, gyakorlása:
Leigazítások, csípések, pontszerű jelölések, varrásszélességek csökkentése, szélek vékonyítása.
Szövetminták egyeztetése.
Rögzítő-szalagozás, bőségráncolás.
Díszítőelemek felhasználása.
Folttechnikák.

Ágynemű huzatok készítése és gyakorlása:
Párnahuzat (angolszéllel, franciavarrással, gombolással, kötővel).
Paplanhuzat (tükrös elejével, gombolt és más záródással).
Ágynemű-garnitúrák (felnőtt, gyermek és franciaágyra).

Konyhai textíliák készítése és gyakorlása:
Asztalterítők (szögletes, kerek, ívelt).
Tányéralátétek.
Edényfogó-kesztyű.
Kötények (melles, suszter, cukrász, felszolgáló).
Háztartási törlők.

Konyhai garnitúrák.

Szobai textíliák készítése és gyakorlása:
Függönyök (csipkefüggönyök, drapériák, térelválasztók).
Ágytakarók (bélelt és béleletlen).
Díszpárnák (divatnak megfelelő modern és népművészeti).

Felfektetési rajz készítése.

Munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások a munkaterületen.
Varrodai gépek, berendezések biztonságtechnikája.
Védőeszközök fajtái és azok használata.

4.3.2. *Lakástextil-javítószolgáltatás* ***71 óra***

Javíthatóság feltételeinek megállapítása.
A javításhoz szükséges technológia kiválasztása.
A szükséges anyagok és gépek kiválasztása.
A javítás alapanyagainak, kellékeinek összedolgozhatósági ismerete.
A javítási műveletek elvégzése.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Ruhaipari tanműhely
Kisüzem
Nagyüzem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		
5.	kooperatív tanulás		x		
6.	házi feladat	x			

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése	x			
3.2.	Rajzelemzés, hibakeresés	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x		x	
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
8.4.	Anyagminták azonosítása	x			
8.5.	Tárgyminták azonosítása		x		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

SNI/9. évfolyamot követően 70 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A SNI/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10113-16 Ruhaipari anyagvizsgálatok	**Anyagvizsgálatok gyakorlat**
	Áruismeret
10118-16 Lakástextíliák készítése	**Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat**
	Lakástextíliák készítés

10113-16 Ruhaipari anyagvizsgálatok

Anyagvizsgálatok gyakorlat tantárgy

Témakörök

Áruismeret
Kereskedelmi megnevezések.
Különféle textíliák összedolgozhatóságának feltételei.

10118-16 Lakástextíliák készítése

Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat tantárgy

Témakörök

Lakástextíliák készítése
Díszítőelemek felhasználása.
Folttechnikák.
Ágynemű huzatok készítése és gyakorlása.
Konyhai textíliák készítése és gyakorlása.
Szobai textíliák készítése és gyakorlása.

VI. Lakástextil-készítő részszakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga:

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:
A részszakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: Portfólió és lakástextil-termék készítése

A vizsgatevékenység leírása:

1. **vizsgarész:**

Portfólió: A tanuló haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított, a mentoráló gyakorlati oktató vagy szaktanár által hitelesített dokumentum.

Tartalma:
a gyakorlati képzőhelyen készített lakástextil-termékek műszaki dokumentációjának bemutatása a gyakorlati képzőhelyen vezetett munkanapló alapján 2 db lakástextil-termék teljes dokumentációja (1 db konyhai és 1 db ágynemű).

2. **vizsgarész:**

A kiszabott és előkészített alkatrészekből lakástextil-termék készítése véletlenszerűen kiválasztott tételmodell alapján gyártmányrajz és műszaki dokumentáció segítségével. Az elkészített lakástextil- termék bemutatása szakmai beszélgetés formájában.

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

1. **vizsgarész:**

A portfólió átfogó képet adjon a vizsgázó szakmai felkészültségéről, a képzés során végzett munkájáról:

- a vizsgázó szakmai felkészültségéről,
- a képzés során végzett munkájáról,
- a munkafolyamat ütemezéséről,
- a kivitelezés esztétikumáról,
- szakkifejezések szakszerű használatáról
- dokumentált határidők betartásáról

2. **vizsgarész:**

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:
a vizsgafeladatot a vizsgabizottság értékeli az alábbi szempontsor alapján:
- a műszaki leírás technológiai sorrendjének betartása
- varrás- és tűzésszélességek paramétereinek betartása
- rész- és véglevasalás minősége
- tűz-, munka- és balesetvédelmi szabályok betartása
- önállóság, időgazdálkodás
- a gyakorlat közben használt gépek, berendezések, anyagok szakszerű használata
- szakmai kifejezések, munkadarab bemutatása

<u>A szakmai vizsgához tartozó modulok és témakörök a kerettantervben:</u>

1. **vizsgarész**

A 10113-16 azonosító számú Ruhaipari anyagvizsgálatok megnevezésű szakmai követelménymodul tantárgyai, témakörei

Ruhaipari anyag- és áruismeret tantárgy
minőségbiztosítás szabványokban kialakított szempontjainak figyelembevételével.

Témakörök

- Textilipari nyersanyagok
- Textíliák, kelmék I.
- Textíliák, kelmék II.

Alapanyagvizsgálatok gyakorlat tantárgy:

Témakörök

- Textilipari nyersanyagok
- Textíliák, kelmék
- Áruismeret
- Anyagvizsgálatok

2. **vizsgarész**

A 10118-16 azonosító számú Lakástextíliák készítése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök

Lakástextíliák gyártástechnológiája tantárgy:

Témakörök:

- Lakástextíliák gyártástechnológiája

Lakástextíliák készítése, javítása gyakorlat tantárgy

Témakörök:

- Lakástextíliák készítése
- Lakástextil-javítószolgáltatás

SPECIÁLIS KERETTANTERV
a
PARKGONDOZÓ
képzés
szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimenti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

Kerti szerszámok, eszközök
Gépszereléshez szükséges szerszámok, gépek és eszközök
Könnyű gépek (bozótirtó, sövénynyíró)
Kisgépek (önjáró kaszagép, kerti traktor adapterekkel)
Egyéni védőfelszerelés
Munkabiztonsági berendezések
Személyes felszerelés: metszőolló, kézi fűrész vagy ágvágó, munkavédelmi kesztyű.

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: Nincs.

IV. A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos, illetve a tanulásban akadályozott tanulók

9.Bevezető

Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos hangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonimák.

Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos, de más okból sajátos nevelési igényű, egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.

Ép értelmű, de más okból sajátos nevelési igényű, egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak, és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).

„A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.

A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már az óvodás korban is felmerülhet a gyanú az sikertelen iskolai előmenetelre.
A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.

Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:

- észlelés (egyensúly észlelés, nehézségi erő észlelés, taktilis-kinesztetikus észlelés,

auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)
- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)
- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).
  (Englbrecht–Weigert, 1996, 33–38.)

A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
„A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)

Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.

A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.

A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza”. Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

10. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok. Amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kis létszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a nem tanulásban akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem kifejezetten a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.

Hazánkban is egyre nagyobb teret hódít meg az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió, mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több mint gyógypedagógia, és több mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.9. Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta: Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára, 2005.)

2.9.1. <u>Objektív tényezők</u>

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv). Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények szintjén jelentkezhet.
- A **kisebb létszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.
- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKT-s eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.9.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamban dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.10. Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.
- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben

találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.

- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségórák, bizonyos tanórák). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje, amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok-okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész-egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottakat hangsúlyosan kell kezelni.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projekt módszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.
- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.

  „Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre.” (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

33. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.
34. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
35. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg: „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

    „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

„Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád.”

„Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát.”

„Mindig fejezd be a feladatod.”

„Munkád végeztével rakj rendet magad után.”

„Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped.”

A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3-5 fő. A foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb.). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.

36. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.
37. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár hatalmát átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.
38. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a

csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.

39. A Komplex Instrukciós Programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex Instrukciós Program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. Ezt a módszert a tanítási órák körülbelül egyötödében alkalmazzuk.
40. A csoportmunka elemei a csoport-feladatlapok, a háttér-információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat, a munka minden esetben egyéni feladatmegoldással zárul.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik között növekvő szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért, pl. életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, apa foglalkozása stb. Helyette inkább több sajátosság együttes hatását kell feltételeznünk. Azt, hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következő lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek, pl. a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.

- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.

- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség

biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.

- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanuló csoportokban.

- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.

- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.

- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Otthonos tanulókörzet rendszere: tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4 Fejlesztő helyiség kialakítása: „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztő szoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta: Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára, 2005.)

5.5. Az IKT-s eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid

gondolkodás oldásában az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT-s eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		előkészítő 9/E évfolyam heti óraszám (36 hét)	9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret					
	Kötött órák	31	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1	-	1
	Összesen	*34*	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat					
	Kötött órák	-	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	-	2	-	2
	Összesen	-	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt.)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret				
	Kötött órák	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1	-	1
	Összesen	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat				
	Kötött órák	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	2	-	2
	Összesen	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt.)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	**Heti óraszám**				
		9. évfolyam			**10. évfolyam**	
		elméleti	**gyakorlati**	**ögy**	**elméleti**	**gyakorlati**
10961-16 Kertészeti alapismeretek	Növénytan	2		70	2	
	Termesztési ismeretek	1			1	
	Termesztési ismeretek gyakorlat		2			4
	Műszaki alapismeretek	1				
	Műszaki alapismeretek gyakorlat		2			2
10962-16 Kertészeti munkavállalói ismeretek	Munkavállalói ismeretek	1				
11070-16 Növényismeret	Növényismeret	1			2	
	Növényismeret gyakorlat		3			4
11069-16 Kertfenntartás	Kertfenntartás	1				
	Kertfenntartás gyakorlat		4			4
	Kertfenntartás műszaki ismeretei	1				
	Kertfenntartás műszaki ismeretei gyakorlat		2			2
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		**8**	**13**		**5**	**16**
Összes heti/ögy óraszám		**21**		**70**	**21**	

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Óraszám**					**Összesen**
		9. évfolyam			**10. évfolyam**		
		elméleti	**gyakorlati**	**ögy**	**elméleti**	**gyakorlati**	
10961-16 Kertészeti alapismeretek	**Növénytan**	**72**			**70**		**142**
	A növények külső, belső felépítése	*24*					*24*
	A növények életjelenségei	*18*					*18*
	Növényrendszertan	*16*			*36*		*52*
	Környezettan	*14*			*34*		*48*
	Termesztési ismeretek	**36**			**35**		**71**
	A kertészeti termesztés tárgyi feltételei	*8*					*8*
	Éghajlattan	*8*					*8*
	Talajtan	*8*					*8*
	Talajművelés	*12*					*12*
	Trágyázás				*11*		*11*
	Öntözés				*11*		*11*
	Növényvédelem				13		13
	Termesztési ismeretek gyakorlat		**72**			**140**	**212**
	A kertészeti termesztés tárgyi feltételei		*18*			*16*	*34*
	Éghajlattan gyakorlatok		*12*			*12*	*24*
	Talajtan gyakorlatok		*16*			*56*	*72*
	Trágyázás gyakorlatok		*14*			*28*	*42*
	Növényvédelem gyakorlatok		*12*			*28*	*40*
	Műszaki alapismeretek	**36**					**36**
	Anyagismeret	*4*					*4*
	A műszaki ábrázolás alapjai	*4*					*4*
	Gépelemek, szerkezeti egységek	*4*					*4*
	Belső égésű motorok	*3*					*3*
	Az erőgépek szerkezeti felépítése	*3*					*3*
	Villanymotorok	*3*					*3*
	A termesztés, növényápolás gépei	*15*					*15*
	Műszaki alapismeretek gyakorlat		**72**			**70**	**142**
	Kéziszerszámok, anyagok ismerete		*9*			***8***	*17*
	Gépelemek, szerkezeti egységek ismerete		*7*				*7*
	Motorok szerkezete, működtetése		*6*				*6*
	Erőgépek szerkezete, működtetése		*6*				*6*

	Elektromos berendezések, villanymotorok működtetése		*6*			***6***	*12*
	Erőgépek, munkagépek összekapcsolása		*6*			***8***	*14*
	A termesztés, növényápolás gépeinek üzemeltetése		32			48	80
10962-16 Kertészeti munkavállalói ismeretek	**Munkavállalói ismeretek**	**36**					**36**
	Munkavédelmi szabályozás és felügyelet	*2*					*2*
	Munkáltatók és munkavállalók munkavédelmi jogai és kötelességei	*3*					*3*
	Balestek, balesetelhárítás	*3*					*3*
	A munkavégzés jellegzetességei	*2*		*70*			*2*
	Munkaegészségtan	*2*					*2*
	Munkalélektan	*2*					*2*
	A kertészeti munkavégzés biztonságtechnikája	*2*					*2*
	Tűz- és robbanásvédelem	*3*					*3*
	Környezet- és természetvédelem	*14*					*14*
	Munkajogi alapismeretek	*3*					*3*
11070-16 Növényismeret	**Növényismeret**	**36**			**70**		**106**
	Bevezetés a növényismeretbe	*6*					*6*
	Gyomnövények	*6*					*6*
	Ivaros és ivartalan úton szaporítható egynyáriak	*8*					*6*
	Kétnyáriak	*4*					*6*
	Évelők, fűmagkeverékek fajai	*12*					*12*
	Lombhullató díszfák, díszcserjék				*18*		*18*
	Kúszócserjék				*12*		*12*
	Örökzöldek				*24*		*24*
	Cserepes dísznövények				*16*		*16*
	Növényismeret gyakorlat		**108**			**140**	**248**
	Gyomnövények felismerése		*12*				*24*
	Ivaros és ivartalan úton szaporítható, egynyáriak felismerése		*32*				*36*
	Kétnyáriak felismerése		*16*				*12*
	Évelők, fűmagkeverékek fajainak felismerése		*48*				*72*
	Lombhullató díszfák, díszcserjék, kúszócserjék felismerése					*54*	*66*
	Örökzöldek felismerése					*48*	*50*
	Cserepes dísznövények felismerése					*38*	*24*

	Kertfenntartás	**36**					**36**
	A kertfenntartás alapfogalmai; Zöldfelületek csoportosítása, történelmi áttekintése; Városi zöldfelületek jelentősége	*4*					*4*
	Fűfelületek fenntartása	*3*					*3*
	Egy- és kétnyári, évelő virágfelületek fenntartása	*5*					*5*
	Lombhullató díszfák, díszcserjék fenntartása	*6*					*6*
	Gyümölcsfajok fenntartása	*2*					*2*
	A szőlő fenntartása	*2*					*2*
	Örökzöldek fenntartása	*3*					*3*
	Edényes-, kúszó-, talajtakaró növények fenntartása	*5*					*5*
	Rózsafelületek és sziklakertek fenntartása	*4*					*4*
	Sírkiültetések, fűborítású sportpályák fenntartása	*2*					*2*
	Kertfenntartás gyakorlat		***144***			***140***	***284***
	Fűfelületek fenntartása		*18*				*18*
	Egy- és kétnyári, évelő virágfelületek fenntartása		*72*				*72*
11069-16 Kertfenntartás	Lombhullató díszfák, díszcserjék fenntartása		*54*				*54*
	Gyümölcsfajok és a szőlő fenntartása					*24*	*24*
	Örökzöld dísznövények fenntartása					*24*	*24*
	Edényes-, kúszó- és talajtakaró növények fenntartása					*36*	*36*
	Rózsafelületek és sziklakertek fenntartása					*28*	*28*
	Sírkiültetések, fűborítású sportpályák fenntartása					*28*	*28*
	Kertfenntartás műszaki ismeretei	**36**					**36**
	Gépek, kézi eszközök karbantartása	*8*					*8*
	Fűnyírók	*4*					*4*
	Gépi fűrészek, sövénynyírók	*5*					*5*
	Takarító, síkosságmentesítő, lombszívó gépek	*3*					*3*
	Kerti növényvédő gépek	*5*					*5*
	Tápanyag-utánpótlás műszaki berendezései a kertfenntartásban	*4*					*4*
	Anyagszállítás a kertfenntartásban	*3*					*3*
	Egyéb kertfenntartó gépek, berendezések (idősfa-	*4*					*4*

	átültető gépek, emelőkosaras gépek)						
	Kertfenntartás műszaki ismeretei gyakorlat		**72**			**70**	**142**
	Gépek, kézi eszközök karbantartása		*22*				*22*
	Fűnyírók üzemeltetése, karbantartása		*20*				*20*
	Gépi fűrészek, sövénynyírók üzemeltetése, karbantartása		*18*				*18*
	Takarító, síkosságmentesítő, lombszívó gépek üzemeltetése, karbantartása		*12*				*12*
	Kerti növényvédő gépek üzemeltetése, karbantartása					*18*	*18*
	Tápanyag-utánpótlás műszaki berendezéseinek üzemeltetése és karbantartása					*18*	*18*
	Anyagszállítás műszaki berendezéseinek üzemeltetése és karbantartása					*24*	*24*
	Egyéb kertfenntartó gépek, berendezések üzemeltetése, karbantartása					*10*	*10*
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**288**	**468**		**175**	**560**	**1491**
Összes éves/ögy óraszám:		**756**		**70**	**735**		**1561**
Elméleti óraszámok/aránya		463 óra / 29,7 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1098 óra / 70,3 %					

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
10961-16 azonosító számú

Kertészeti alapismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10961-16 azonosító számú Kertészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Növénytan	Termesztési ismeretek	Termesztési ismeretek gyakorlat	Műszaki alapismeretek	Műszaki alapismeretek gyakorlat
FELADATOK					
Előkészíti a munkaterületet			x		x
Kiválasztja, előkészíti a munkájához szükséges eszközöket, gépeket, anyagokat			x		x
Talajmunkákat, gyomirtást, talajvédelmi munkát végez			x		x
Tápanyag-utánpótlást végez			x		x
Öntözést végez			x		x
A fényviszonyokat szabályozza			x		x
A hőmérsékleti viszonyokat szabályozza			x		x
Növényvédelmi feladatot lát el			x		x
A növényekkel, mint élő anyaggal dolgozik			x		
Üzemelteti, használja a munka- és erőgépeket, eszközöket, kéziszerszámokat, termesztő berendezéseket					x
Épületeket, berendezéseket, műtárgyakat, gépeket, szerszámokat karbantart					x
SZAKMAI ISMERETEK					
A növényi szervek külső alaktana (morfológia)	x				
A növényi szervek felépítése, működése (anatómia)	x				
A növények életjelenségei (fiziológia)	x				
A növénycsoportok jellemzői	x				
Növények felhasználási lehetőségei	x				
A növény és a környezet kapcsolata (ökológia)	x				
A Föld meteorológiai jellemzői		x			
Magyarország éghajlati viszonyai		x			
Meteorológiai műszerek		x	x		
A talaj alkotórészei, jellemzői		x	x		
Talajtípusok jellemzői		x			
Öntözés módjai		x			
Öntözés eszközei, gépei		x	x	x	x
A talajművelés eljárásai		x			
A talajművelés eszközei, gépei		x	x	x	x
A tápanyag-utánpótlás lehetőségei		x	x		
Trágyafélék jellemzői (szerves és műtrágyák)		x			
A tápanyag-utánpótlás eszközei, gépei		x	x	x	x
Védekezési eljárások a növényvédelemben		x	x		

A fontosabb kórokozók, kártevők, gyomok felismerése	x	x			
A növényvédelem eszközei, gépei		x	x	x	x
Termesztő berendezések		x	x	x	x
A kertészetben előforduló erő- és munkagépek				x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x		x	
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x	x	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x	x	x
Elemi számolási készség			x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Állóképesség			x		x
Mozgáskoordináció (testi ügyesség)			x		x
Testi erő			x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Határozottság			x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Ismeretek helyénvaló alkalmazása			x		x
Körültekintés, elővigyázatosság			x		x
Gyakorlatias feladatértelmezés			x		x

7. Növénytan tantárgy 142 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A végzett szakemberek a mindennapi munkájuk során állandó kapcsolatba kerülnek az élő növénnyel, illetve annak valamilyen részével, ezért alapvető fontosságú, hogy tisztában legyenek a növények külső és belső tulajdonságaival, életfolyamataik működésével, a legfontosabb növénycsoportokkal, és a növények és a környezete kapcsolatával.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia

7.3. Témakörök

7.3.1. A növények külső és belső felépítése *24 óra*

A gyökér, a szár, a levél (fogalma, feladata, típusai, módosulásai)
A virág, virágzat (fogalma, részei)
A termés (fogalma, valódi és áltermés)
A sejt élő részei: citoplazma, színtestek, sejtmag
A sejt élettelen részei: sejtfal, sejtüreg-sejtnedv, zárványok
A növényi szövetek: osztódó szövetek (merisztéma, kambium, sebkambium); állandósult szövetek (bőrszövet, szállítószövet, különböző alapszövetek)
A növényi szervek működése (gyökér, szár, levél, virág, termés)

7.3.2. A növények életjelenségei *18 óra*

Anyagcsere: asszimiláció (fotoszintézis, kemoszintézis), disszimiláció (légzés, erjedés)
Növekedés (mennyiségi változás) és fejlődés (minőségi változás)
A virágos növények fejlődési fázisai: mag nyugalmi állapota, csírázás, vegetatív fejlődés (gyökér, szár, levél), generatív fejlődés (virág, termés)

A növények ivaros szaporodása: virágzás, megporzás, kettős megtermékenyítés, termésérés
A növények ivartalan szaporodása: természetes szaporító képletek (inda, sarj, fiókhagyma, sarjhagyma, sarjhagymagumó, gumó)
Kertészeti szaporítási módok
Növényi mozgások: passzív, aktív (helyváltoztató, helyzetváltoztató)

7.3.3. Növényrendszertan *52 óra*

A rendszerezés alapjai: mesterséges és természetes rendszer, rendszertani kategóriák, faj, fajta fogalma, kettős nevezéktan
A kertészetben jelentős törzsek, osztályok, családok ismerete: mohák, harasztok, nyitvatermők, zárvatermők
Fontosabb két- és egyszikű növénycsaládok

7.3.4. Környezettan *48 óra*

A növény és környezete: élő környezeti tényezők (más növények, állatok, ember); élettelen környezeti tényezők (levegő, hőmérséklet, fény, víz, tápanyag, talaj)
Környezetvédelem

7.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

7.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés		x	x	
5.	szemléltetés			x	projektor, kivetítő

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Termesztési ismeretek tantárgy 71 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának a célja, hogy kertészeti termesztés fogalmával, ágazataival ismertesse meg a tanulókat.
Éghajlattani és talajtani ismeretek birtokában alapozza meg a kertészeti ágazatok termesztését befolyásoló talajművelési, trágyázási és öntözési eljárások megismerését és felhasználhatóságát. Mutasson rá az eredményes termesztéshez nélkülözhetetlen növényvédelem és környezetvédelem kapcsolatára.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

8.3. Témakörök

8.3.1. A kertészeti termesztés tárgyi feltételei *8 óra*

A kertészeti termesztésben előforduló termesztőberendezések (üvegházak, növényágyak, fóliás berendezések), kiegészítő építmények (tárolók), termesztőedények (cserepek, szaporítóládák, -tálcák), kertészeti szerszámok (ásó, gereblye, kapa, metszőolló stb.)

8.3.2. Éghajlattan *8 óra*

A növények növekedését befolyásoló éghajlati tényezők
Általános meteorológiai fogalmak: idő, időjárás, éghajlat, légkör, légköri elemek, légkör összetétele, légnyomás, szél, csapadék, léghőmérséklet, talajhőmérséklet, páratartalom, napsütés
Éghajlattani alapismeretek: az éghajlatot befolyásoló tényezők, éghajlatok osztályozása, makroklíma, mikroklíma, éghajlatot jellemző főbb értékek
Magyarország éghajlata, agrometeorológiája

8.3.3. Talajtan *8 óra*

A talaj képződése és fogalma
A talajok összetétele
A talajok fontosabb tulajdonságai (kötöttség, kémhatás, szerkezet, víz-, levegő-, hőgazdálkodás, tápanyag-gazdálkodás)
A talajok osztályozása
A talajtulajdonságok vizsgálata
Kertészeti földnemek, közegek

8.3.4. Talajművelés ***12 óra***

A talajművelés célja és alapelvei
Talajművelési eljárások, azok eszközei, gépei: szántás, tárcsázás, kultivátorozás, boronálás, simítózás, hengerezés, a talajmaró és a mélylazító használata
Talajművelési rendszerek kialakítása

8.3.5. Trágyázás ***11 óra***

A trágyázás célja
A trágyafélék csoportosítása: szerves trágyák (istállótrágya fogalma, összetétele, kezelése, tárolása, hígtrágya, zöldtrágya, egyéb szerves trágyák), műtrágyák (nitrogén-, foszfor-, káliumtartalmú műtrágyák, mikroelem-trágyák jellemzői, használatuk lehetőségei és tárolásuk)
A szervestrágyázás és a műtrágyázás hatásának összefüggései, környezetvédelmi vonatkozásai

8.3.6. Öntözés ***11 óra***

Az öntözés jelentősége
Az öntözés célja: vízpótló, kelesztő, frissítő, párásító, nedvességtároló, talajátmosó, trágyázó, beiszapoló, színező és fagy elleni öntözés
Az öntözővíz tulajdonságai: ásványisó-tartalma, keménysége, hőfoka és szennyezettsége
Öntözési módok: felületi, esőszerű, altalaj és csepegtető öntözés
Az öntözés időpontjának és az öntözővíz mennyiségének meghatározása (öntözési norma, idénynorma, öntözési forduló)

8.3.7. Növényvédelem ***13 óra***

A növényvédelem jelentősége, tárgya, rövid története, feladata
Legfontosabb, a növényeket károsító élő szervezetek (vírusok, baktériumok, gombák, állati kártevők) életfeltételei, károsításuk megjelenési formái
A kertészeti kultúrák legfontosabb gyomnövényei
Növényvédő szerek ismerete, felhasználása, tárolása
A növényvédelem módjai, előrejelzés, megelőzés, védekezés
A környezetvédelem szerepe a növényvédelemben
Komplex és integrált növényvédelem

8.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

-

8.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

8.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás	x			
4.	megbeszélés			x	
5.	szemléltetés			x	projektor, kivetítő

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

3. Termesztési ismeretek gyakorlat tantárgy 212 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorlatokon az eredményes kertészeti termesztéshez szükséges alapismereteket sajátítsák el a tanulók.

A meteorológiai eszközök használata, a talajmintavételi módok és az egyszerű talajvizsgálatok, a tápanyag-utánpótlásra használt anyagok ismerete elősegíti az eredményes gazdálkodást.

A legfontosabb kultúrnövényeket károsító szervezetek, és azok életfeltételeinek ismerete hozzásegít a környezetkímélő növényvédelmi szemlélet elsajátításához.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.3. Témakörök

3.3.1. A kertészeti termesztés tárgyi feltételei *34 óra*

A kertészeti termesztésben előforduló termesztőberendezések (üvegházak, növényágyak, fóliás berendezések), kiegészítő építmények (tárolók), termesztőedények (cserepek, szaporítóládák, -tálcák), kertészeti szerszámok (ásó, gereblye, kapa, metszőolló stb.) megismerése

3.3.2. Éghajlattani gyakorlatok *24 óra*

A meteorológiai mérőház
A páratartalom meghatározására alkalmazható mérőeszközök (hajszálas nedvességmérő, száraz-nedves hőmérő, polyméter). A léghőmérséklet mérésének eszközei (állomási hőmérő, Fuess-féle maximum-minimum hőmérő)
A csapadékmérés eszközei
A talajhőmérséklet meghatározásának eszközei (felszíni, mélységi talajhőmérők)
A szél irányának, erősségének, sebességének mérésére alkalmazható mérőeszközök (Wild-féle nyomólapos szélzászló, kézi kanalas szélsebességmérő)

3.3.3. Talajtani gyakorlatok *72 óra*

A talaj helyszíni vizsgálata (előzetes tájékozódás, bejárás)
Talajmintavétel (szelvényminta, átlagminta)
Talajminták előkészítése laboratóriumi vizsgálatra
Egyszerű talajvizsgálatok (pH-érték, szerkezeti elemek, talajkötöttség, mésztartalom)

3.3.4. Trágyázási gyakorlatok *42 óra*

Szerves trágyák ismerete (istállótrágya, zöldtrágya, egyéb növényi eredetű szerves trágyák, komposzttrágyák)
Műtrágyák ismerete (egyszerű, összetett, kevert és mikroelem trágyák)
Műtrágyázás veszélyei a biodiverzitásra
Alapvető trágyázási eljárások

3.3.5. Növényvédelmi gyakorlatok *40 óra*

Legfontosabb kórokozók (vírusok, baktériumok, gombák) és állati kártevők kártételének felismerése (kór- és kárképek)
Kertészeti kultúrák legfontosabb gyomnövényeinek felismerése
Permetlé-összetétel számítás
A permetlé készítésének szabályai, permetlevek bekeverése (gyakorlatilag nem mérgező szerekkel)

3.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

Tangazdaság, tanüzem.

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		élő anyag

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
4.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Műszaki alapismeretek tantárgy 36 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának feladata általános műszaki ismeretek nyújtása, a kertészetben használt erő- és munkagépek, eszközök működési elvének, szerkezetének megismertetése.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

4.3. Témakörök

4.3.1. Anyagismeret *4 óra*

A szerkezeti anyagok tulajdonságai, jellemző felhasználási módjuk
Fémek: vas és ötvözetei, alumínium, réz, horgany, ólom, ón, nikkel, forraszanyagok
Nem fémes anyagok: fa, gumi, üveg
Műanyagok, tömítő- és szigetelőanyagok, a beton
Tüzelő- és kenőanyagok, ezek jellemző tulajdonságai, felhasználásuk

4.3.2. A műszaki ábrázolás alapjai *4 óra*

A műszaki rajzok rendszere, szabványok, vonalvastagságok, szövegmező, méretarányok
Alapvető ábrázolási módok, a vetületek, ezek elrendezése
Alkatrészrajz, összeállítási rajz, metszet
Méretjelölés, méretháló
Gépészeti működési vázlat
Építészeti rajz

4.3.3. Gépelemek, szerkezeti egységek *4 óra*

Gépelemek, kötőgépelemek fogalma
Kötésmódok: oldhatatlan kötések, oldható kötések
Tengelyek, csapágyak, a csapágyak feladata, fajtái, karbantartása
Tengelykapcsolók, a tengelykapcsolók típusai, jellemzőik
Nyomatékátvitel (szíjhajtás, lánchajtás, fogaskerékhajtás)
Az áttétel
Mozgást átalakító gépelemek, típusai, jellemzőik
Szivattyúk: dugattyús, membrán-, centrifugál-, fogaskerék-szivattyú, centrifugálszivattyú, csavarlapátos szivattyú
Hidraulikus munkahengerek

4.3.4. Belső égésű motorok *3 óra*

A négyütemű Otto-motor szerkezete, működése
A négyütemű Diesel-motor szerkezete, működése
A kétütemű motorok
Az Otto-motor üzemanyag-ellátó rendszerének működése, karbantartása
Az elemi karburátor működése, a hidegindítás
A Diesel-motor üzemanyag-ellátó rendszere, ennek karbantartása, a légtelenítés, a hidegindítás
A motorok hűtése, a vízhűtő rendszer működése, karbantartása

4.3.5. Az erőgépek szerkezeti felépítése *3 óra*

Az erőgépek fajtái, általános felépítésük, az erőátvitel egységei (motor, tengelykapcsoló, sebességváltó, kiegyenlítőmű, véglehajtás, járókerék)
A teljesítményleadó-tengely, a függesztőszerkezet, a vonószerkezet
A járószerkezet és a kormányzás
A fékszerkezetek feladata, fajtái, működése, karbantartása
A járművek elektromos berendezései
Az akkumulátor működése, karbantartása
Az indítómotor, a generátor, gyújtórendszer, világítóberendezések, ezek üzemeltetése,

karbantartása

4.3.6. Villanymotorok ***3 óra***

A villanymotorok működési elve, szerkezete, fajtái
A villanymotorok üzemeltetése, biztonságtechnikája

4.3.7. A termesztés, növényápolás gépei ***15 óra***

A talajművelő gépek
Az ekék feladata, fajtái, az ágyeke fő részei, működése, beállítása
A boronák fajtái, működésük
A tárcsák, kultivátorok felépítése, működése, beállítása
A lazítók és a hengerek
A talajmarók
Az ásógép
Magágykészítők
Az istállótrágya-szórók felépítése, működése, szabályozása
A hígtrágya kijuttatása
A műtrágyaszórók felépítése, működése, szabályozása (szilárd és folyékony műtrágyák kijuttatása)
A növényvédő gépek csoportosítása (permetezők, porozók, nagyüzemi és háti permetezők, légi növényvédelem), cseppképzési módok
Hidraulikus porlasztású gépek, légporlasztásos gépek és szállítólevegős gépek fő részei, működése
Szórószerkezetek, a ködpermetezés gépei
A porozógépek, csávázók
Háti permetezők (szivattyús, légszivattyús, légporlasztásos)
A permetezőgépek automatikái
Permetlé összetétel számítása, növényvédelmi gépek beállítása
Az üzemeltetés, karbantartás, környezetvédelem feladatai
A szállítás, rakodás gépei
Biztonsági előírások a szállítás, rakodás gépeire
Az öntözési módok (felületi, esőztető, mikro-, csepegtető öntözés), az öntözőberendezések fő egységei stabil, félstabil öntözőtelep és eszközeik
Tápanyag-utánpótlás öntözéssel, mikroöntözés

4.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

4.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

4.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	projektor, kivetítő

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x		x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése			x	

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

5. Műszaki alapismeretek gyakorlat tantárgy 142 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A gyakorlatok során fel kell készíteni a tanulókat a kertészetben alkalmazott kéziszerszámok, eszközök készségszintű használatára, a gépek, berendezések szakszerű üzemeltetésére. Legyenek képesek elvégezni az egyszerűbb javításokat, az eszközök, berendezések, gépek karbantartását. Meg kell tanulniuk a munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi és higiéniai előírásoknak megfelelően, a veszélyeket elhárító módon dolgozni.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

5.3. Témakörök

5.3.1. Kéziszerszámok, anyagok ismerete, használata *17 óra*

A műhely kéziszerszámainak megismertetése, a használat gyakorlása
A gépek anyagai, ezek megmunkálhatósága
Kötésmódok (oldható, nem oldható)
Kertészeti szerszámok élezése, nyelezése, karbantartása

5.3.2. Gépelemek, szerkezeti egységek ismerete *7 óra*

A legfontosabb gépépítő egységek megismertetése (tengelyek, csapágyak, tengelykapcsolók, szivattyúk, hidraulikus munkahengerek), működésük, karbantartásuk, jellegzetes meghibásodásuk

5.3.3. Motorok szerkezete, működtetése ***6 óra***

Az Otto-motorok, a Diesel-motorok szerkezete, működése
Az üzemanyag-ellátó rendszerek, a kenési rendszer és a hűtési rendszer, valamint a levegőszűrő fő részei, működése
Hidegindítások, indítások gyakorlása
A kétütemű és a négyütemű motorok összehasonlítása
Üzemanyagok, kenőanyagok

5.3.4. Erőgépek szerkezete, működtetése ***6 óra***

Az erőgépek szerkezeti egységei, ezek megnevezése, funkciója, elhelyezkedése a járművön
Az erőátvitel egységei
A kormányzás, a járószerkezet, a fékek, a 3 pont felfüggesztés
Az erőgép indításának, leállításának, vezetésének gyakorlása

5.3.5. Elektromos berendezések, villanymotorok működtetése ***12óra***

A járművillamossági berendezések elhelyezkedése a járművön, feladatuk, működésük, karbantartásuk (akkumulátor, generátor, indítómotor, világítás, biztosítékok)
Váltóáramú motorok indítása, üzemeltetése

5.3.6. Erőgépek, munkagépek összekapcsolása ***14 óra***

A 3 pont felfüggesztés, ennek állítási lehetőségei
A vonóhorog, a teljesítmény-leadó tengely, a hidraulikus és elektromos csatlakoztatás
A traktor és pótkocsi, a traktor és meghajtott munkagép összekapcsolása, szétkapcsolása
A csatlakoztatás biztonságtechnikája, járműszerelvény vezetése
Motoros kisgépek kezelése

5.3.7. A termesztés, növényápolás gépeinek üzemeltetése ***80 óra***

A talajművelő gépek szerkezetének, működésének áttekintése, a csatlakoztatások, beállítások, az üzemeltetés és a karbantartás gyakorlása a rendelkezésre álló eszközökkel (ágyeke, tárcsa, kultivátor, talajmaró, boronák, lazítók, hengerek, rotációs kapák)
Az istállótrágya-szórók és műtrágyaszórók szerkezeti részei, csatlakoztatásuk az erőgéphez, beállításuk, üzemeltetésük, karbantartásuk gyakorlása
A vontatott és háti permetezők szerkezetének, működésének bemutatása, üzemeltetése, szabályozása, karbantartása
Vontatott gépeknél: hidraulikus porlasztású légporlasztásos és szállítólevegős permetezők
Vontatott porozó
Háti permetezőnél: szivattyús, légszivattyús, légporlasztásos motoros
Szórófejek, cseppnagyság jelentősége
Környezetvédelmi, karbantartási feladatok
Permetlé összetételének számítása
Permetezőgépek automatikái
A traktoros pótkocsik felépítése, a csatlakoztatás, vontatás gyakorlása
A billenthető pótkocsik üzemeltetése
Traktoros és önjáró homlokrakodók

Kerti traktor és pótkocsi összekapcsolása
Karbantartási teendők, munkabiztonsági követelmények
Elektromos és gázüzemű rakodók
Az esőztető és csepegtető öntözés berendezéseinek főbb egységei (szivattyúk, vezetékek, szórófejek, csepegtető testek, zárószerkezetek)
Kézi áttelepítésű vagy mobil berendezés összeszerelése, szétszerelése, üzemeltetése, karbantartása
Öntözési automatika
A kertészetben leggyakrabban használatos kisgépek (fűnyírók, komposztálók, láncfűrészek stb.) üzemeltetése, karbantartása, kisebb javítása

5.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.2.	Információk önálló rendszerezése	x	x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		

4.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
5.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
5.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		
5.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		
5.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x	x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10962-16 azonosító számú

Kertészeti munkavállalói ismeretek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10962-16 azonosító számú, Kertészeti munkavállalói ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Munkavállalói ismeretek
FELADATOK	
Munkavédelmi, balesetvédelmi, tűzvédelmi, biztonságtechnikai, higiéniai és minőségbiztosítási jogszabályokat, hatósági előírásokat betart, betartat	x
Környezetvédelmi jogszabályokat, hatósági előírásokat betart, betartat	x
Gondoskodik az áru- és vagyonvédelemről	x
A munkaviszony megkezdésére, folytatására, megszűnésére, megszüntetésére vonatkozó szabályokat, előírásokat betart, betartat	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Baleset-, munka-, tűzvédelmi szabályok, higiéniai előírások	x
Környezetvédelmi szabályok	x
Természetvédelem (védett növények)	x
Az áru- és vagyonvédelmi berendezések fajtái	x
Az áru- és vagyonvédelmi berendezések használata	x
Munkajogi fogalmak	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Felelősségtudat	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x
Körültekintés elővigyázatosság	x

6. Munkavállalói ismeretek tantárgy 36 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan komplex ismeretanyag biztosítása, amely a kertészet bármely területén lehetővé teszi a munkavédelmi, tűzvédelmi, ergonómiai és környezetvédelmi szempontoknak megfelelő munkavégzést.
Adjon megfelelő biztonságot a balesetek és betegségek megelőzésében; a balesetekkel kapcsolatos operatív és adminisztratív teendők végzésében, valamint tudatosítsa a tűzvédelmi teendőket.
A tanulók ismerjék meg a legalapvetőbb munkajogi fogalmakat.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

6.3. Témakörök

6.3.1. Munkavédelmi szabályozás és felügyelet *2 óra*

A munkavédelem fogalma és feladatai
Munkakörülmények, veszély, veszélyeztetettség, alkalmasság, munkabiztonság, biztonsági eszközrendszer, védőeszközök, biztonságtechnika fogalma, feladata
A munkavédelmi törvény, jogszabályok
Biztonsági szabályzatok
A munkavédelem helyi szabályai
Gépkönyv, használati és kezelési utasítás
Technológiai dokumentáció, leírás, utasítás
Műveleti, munkahelyi utasítás
Szabványok a munkavédelemben
A szabvány fogalma, fajtái, formai és tartalmi követelményei
Szabványok alkalmazása
A munkavédelem szervezetei
Irányítás, felügyelet (általános és szakfelügyeletek), társadalmi szervezetek, munkahelyi szervek

6.3.2. Munkáltatók és munkavállalók munkavédelmi jogai és kötelességei *3 óra*

A vezető, munkahelyi vezető, szervezeti egységek vezetőinek munkavédelmi feladatai
A munkavállalók munkavédelmi feladatai

6.3.3. Balesetek, baleset-elhárítás *3 óra*

Baleset, munkabaleset, foglalkozási betegség fogalma
A balesetek bejelentése, kivizsgálása, dokumentálása
A balesetek típusai, jellegzetes okai
Megbetegedések bejelentése, kivizsgálása, dokumentálása
Baleseti ellátás, rehabilitáció
A munkaeszközökre vonatkozó általános követelmények
Munkahelyi magatartás
Biztonsági berendezések, védőburkolatok
Biztonsági szín- és alakjelek
Rendszeres ellenőrzés, karbantartás
Anyagmozgatás általános szabályai
Anyagtárolás általános szabályai

Tartályokban, aknákban, magasban végzett munkák általános szabályai
Az elsősegélynyújtó alapvető feladatai, az első ellátás nyújtása, a veszélyes behatás megszakítása, a sérült biztonságba helyezése
Sérülések csoportosítása, ellátásuk
A légzés és vérkeringés fenntartása
Gondoskodás az orvosi ellátásról
Az elsősegélynyújtás eszközei

6.3.4. A munkavégzés jellegzetességei ***2 óra***

A munkák csoportosítása
Az ember energiaszükséglete
A fizikai munka energiaszükséglete
Alap, munka- és szabadidős tevékenységi energia
A dinamikus és statikus munka jellemzése
Az idegi és szellemi munka energiaszükséglete
A szervezet alkalmazkodása a terheléshez
A fáradás fizikai és pszichikai módjai
A munka minőségét befolyásoló tényezők (a munkateljesítmény időbeni alakulása, életkor, monotonitás, a munka szervezettsége)
Munkaidő-pihenőidő összhangja

6.3.5. Munkaegészségtan ***2 óra***

Fogalmak és feladatok az általános és részletes munkaegészségtannal kapcsolatban, a foglalkozás-egészségügyi szolgálat
Az üzemek, munkahelyek telepítésének, elrendezésének, berendezésének általános követelményei
Telepítés, elrendezés (tájolás), domborzati viszonyok, talajviszonyok, közművesítés, úthálózat, uralkodó szélirány, tömbös és pavilonos rendszer
Munkahelyi klíma, hőmérséklet, nedvességtartalom, légsebesség, légszennyezettség
Légzésvédők fajtái és használata
Munkahelyek világítása, természetes és mesterséges világítás
Színdinamikai kérdések, a munkahely színezésének élettani, lélektani hatása a munkateljesítményre
Üzemi létesítmények, egészségügyi és szociális létesítmények hatása, következményei
Zaj- és rezgéshatás
Mérgezések, fertőzések
A foglalkozási betegségek megelőzésének módszerei
Alkalmassági vizsgálat, (előzetes, időszakos)
Egészségügyi könyv
Nők és fiatalkorúak védelme
Védőeszközök, védőital
Az ergonómia fogalma és feladata, az ember és a gépkialakítás kapcsolatának jelentősége a hatékony és az egészséges munkavégzés szempontjából

6.3.6. Munkalélektan ***2 óra***

A munkalélektan fogalma és feladata, alapfogalmak
Munkabiztonság pszichikai háttere
Személyiség, magatartás, intelligencia, rátermettség, tehetség, érdeklődés, alkalmazkodás, képesség (értelmi és manuális), jártasság, készség
A pszichikai tényezők befolyásoló szerepe, a balesetek keletkezésének pszichikai okai

A munkát végző közösség és a biztonságos munkavégzés
Az alkoholos és egyéb befolyásoltság

6.3.7. A kertészeti munkavégzés biztonságtechnikája *2óra*

Veszélyes anyagok kezelése, tárolása, munkavégzés általános szabályai
A villamos áram élettani hatása, villamos berendezések üzemeltetésének általános szabályai, szabad vezeték közelében végzett munkák
Villámvédelem, villámhárító berendezések
A kertészeti termesztés, parképítés technológiai munkáinak biztonsági szabályai
Szabadföldi kézi és gépi munkák biztonságtechnikája, biztonságos eszközhasználat
Munkagépek felszerelése, használata
Kézi munkák során használandó védőfelszerelések
Erőgépek, munkagépek biztonságos üzemeltetésének szabályai, üzembe helyezési eljárás jelentősége
Növényvédő szerek vásárlásának, használatának személyi feltételei
Az előkészítés (bekeverés), kijuttatás, és tárolás általános biztonságtechnikai előírásai, környezetvédelmi vonatkozásai
A szabadföldi és zárttéri növényvédelem biztonságtechnikai szabályai, környezetvédelmi vonatkozásai
A szermaradványok, csomagolóanyagok kezelése
Védőfelszerelések használata, azok karbantartása, elsősegélynyújtás növényvédőszer-mérgezéskor
Áru- és vagyonvédelem

6.3.8. Tűz- és robbanásvédelem *3 óra*

Tűz- és robbanásvédelmi alapfogalmak
Tűzveszélyességi osztályok
Éghetőség, tűzállóság
Tűzvédelmi jogszabályok, irányító szervek, tűzoltóságok
Az üzemi tűzvédelmi feladatok, tűzvédelmi oktatás, tűzriadó-terv
Gépek és létesítmények tűzbiztonsági szabályai
Gépszínek, gépek (erő- és munkagépek) üzemeltetése
Tűzoltó anyagok: oltóporok, víz, oltóhabok, oltógázok (szén-dioxid)
Tűzoltó eszközök és készülékek
Gázpalackok, gázkészülékek kezelésének biztonsági szabályai

6.3.9. Környezet- és természetvédelem *14 óra*

A környezetvédelem fogalma és feladatai
A környezetvédelem jogi szabályozása, szervezetek
A különböző környezet- és természetvédelmi (a veszélyes hulladékokról, az erdőkről, a vadakról stb.) szóló törvények
A minisztérium és a hatóságok
Környezetvédelmi feladatok
A talajvédelem: sík és dombvidéki
Talajerózió, defláció
A talajok szennyeződése, az öntözés, műtrágyázás, vegyszeres növényvédelem hatása
A víz védelme
A víz szennyeződésének forrásai, megelőzés lehetőségei, víztisztítási lehetőségek
Tisztított szennyvíz elhelyezése
A levegő tisztaságának védelme

A levegő szennyezettsége, a légszennyezés folyamata, a levegőtisztaság megóvásának lehetőségei
Az erdők és a vadak védelme
Hulladékok, a hulladék fogalma, csoportosításuk, a hulladékok ártalmatlanításának, újrahasznosításának eljárásai
A veszélyes hulladékok és ártalmatlanításuk
Környezetvédelmi károk és bírságolás
A természetvédelem feladata, jelentősége, elvárások az Európai Unióban
Védett növények fogalma, a legfontosabb védett növényfajok
A kertész lehetőségei a környezetvédelem területén
Talajvédelem jelentősége a kertészeti termesztés során
Talajművelés, talajfertőtlenítés, speciális tápközegek használata

6.3.10. Munkajogi alapismeretek ***3 óra***
Munkajogi fogalmak
Munkaviszony megszűnése és megszüntetése, munkaidő, pihenőidő, munka díjazása
Az Európai Unió vonatkozó jogszabályai

6.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

6.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	elbeszélés			x	
3.	kiselőadás	x			
4.	szemléltetés			x	projektor, kivetítő

6.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				

2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11070-16 azonosító számú

Növényismeret
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11070-16 azonosító számú Növényismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Növényismeret	Növényismeret gyakorlat
FELADATOK		
Gyomnövényeket felismer és megnevez	x	x
Egy-, kétnyári dísznövényeket felismer és megnevez	x	x
Évelő dísznövényeket felismer és megnevez	x	x
Lombhullató dísznövényeket felismer és megnevez	x	x
Örökzöld dísznövényeket felismer és megnevez	x	x
Cserepes, edényes dísznövényeket felismer és megnevez	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Gyomnövények jellemzői	x	x
Egy-, kétnyári dísznövények jellemzői	x	x
Évelő dísznövények jellemzői	x	x
Lombhullató dísznövények jellemzői	x	x
Örökzöld dísznövények jellemzői	x	x
Cserepes, edényes dísznövények jellemzői	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Mennyiségérzék	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Szorgalom, igyekezet	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Nyelvhelyesség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Emlékezőképesség (ismeretmegőrzés)	x	x

7. Növényismeret tantárgy 106 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A tananyag elsajátítása során a tanulók megismerkednek a magyarországi viszonyok között jelentős, kertépítészetileg fontos növényfajokkal és fajtákkal. Minden növénynél részletesen megismerik a növény nevét, származási helyét, kertépítészeti jelentőségét, leírását, fajtáit, igényeit, felhasználását, esetleges kórokozóit, kártevőit.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia (növénytan)

7.3. Témakörök

7.3.1. Bevezetés a növényismeretbe *6 óra*

Kettős nevezéktan (binominális nomenklatúra)
Faj feletti rendszertani egységek
Faj alatti és természetes és mesterséges rendszertani egységek
A fajták elnevezésének szabályai
Növények származása – a növényföldrajz alapjai
A dísznövények csoportosítása

7.3.2. Gyomnövények *6 óra*

Gyomnövény fogalma, a fajok csoportosítása
Gyomnövények jelentősége
A legfontosabb fajok és életformájuk

7.3.3. Ivaros és ivartalan úton szaporítható egynyáriak *8 óra*

A legfontosabb magról szaporítható egynyári dísznövények csoportosítása
A legfontosabb magról szaporítható egynyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb ivartalan úton szaporítható egynyári dísznövények csoportosítása
A legfontosabb ivartalan úton szaporítható egynyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

7.3.4. Kétnyáriak *4 óra*

A legfontosabb rövid tenyészidejű, kétnyári dísznövények jelentősége
A legfontosabb rövid tenyészidejű, kétnyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb hosszú tenyészidejű, kétnyári dísznövények jelentősége
A legfontosabb hosszú tenyészidejű, kétnyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

7.3.5. Évelők, fűmagkeverékek fajai *12 óra*

A legfontosabb közepes vízigényű évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb közepes vízigényű dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb szárazságtűrő évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb szárazságtűrő dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

a legfontosabb vízi, vízparti és fagyérzékeny évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
a legfontosabb vízi, vízparti és fagyérzékeny dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb hagymás, gumós évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
a legfontosabb hagymás, gumós dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb árnyéki évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb árnyéki dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A fűmagkeverékeket alkotó legfontosabb fűfajok csoportosítása
A legfontosabb fűfajok és fajták részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

7.3.6. Lombhullató díszfák, díszcserjék ***18 óra***
A legfontosabb lombhullató díszfák csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb lombhullató díszfák részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb lombhullató díszcserjék csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb lombhullató díszcserjék részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

7.3.7. Kúszócserjék ***12 óra***
A legfontosabb kúszócserjék csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb kúszócserjék részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

7.3.8. Örökzöldek ***24 óra***
A legfontosabb lomblevelű örökzöldek csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb lomblevelű örökzöldek részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb pikkelylevelű örökzöldek csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb pikkelylevelű örökzöldek részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb tűlevelű örökzöldek csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb tűlevelű örökzöldek részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

7.3.9. Cserepes dísznövények ***16 óra***
A legfontosabb cserepes levéldísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb cserepes levéldísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra
A legfontosabb virágzó cserepes dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb virágzó cserepes dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felhasználásukra

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)
Tankert és/vagy növényház

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói

tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	laptop, projektor
2.	megbeszélés	x	x	x	laptop, projektor
3.	vita		x	x	laptop, projektor
4.	szemléltetés	x	x	x	laptop, projektor
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			

7.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése	x			
3.2.	Rajzkészítés tárgyról	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Növényismeret gyakorlat tantárgy 248 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A tananyag elsajátítása során a tanulók megismerkednek a magyarországi viszonyok között jelentős, kertépítészetileg fontos növényfajokkal és fajtákkal. Minden növénynél részletesen megismerik a növény nevét, származási helyét, kertépítészeti jelentőségét, leírását, fajtáit, igényeit, felhasználását, esetleges kórokozóit, kártevőit.

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia (növénytan)

8.3. Témakörök

8.3.1. Gyomnövények felismerése *12 óra*

Gyomnövény fogalma, a fajok csoportosítása
A gyomnövények jelentősége
A legfontosabb fajok és életformájuk

8.3.2. Ivaros és ivartalan úton szaporítható egynyáriak felismerése *32 óra*

A legfontosabb magról szaporítható egynyári dísznövények csoportosítása
A legfontosabb magról szaporítható egynyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb ivartalan úton szaporítható egynyári dísznövények csoportosítása
A legfontosabb ivartalan úton szaporítható egynyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre

8.3.3. Kétnyáriak felismerése *16 óra*

A legfontosabb rövid tenyészidejű, kétnyári dísznövények jelentősége
A legfontosabb rövid tenyészidejű, kétnyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb hosszú tenyészidejű, kétnyári dísznövények jelentősége
A legfontosabb hosszú tenyészidejű, kétnyári dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre

8.3.4. Évelők, fűmagkeverékek fajainak felismerése *48 óra*

A legfontosabb közepes vízigényű évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb közepes vízigényű dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb szárazságtűrő évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb szárazságtűrő dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb vízi, vízparti és fagyérzékeny évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb vízi, vízparti és fagyérzékeny dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb hagymás, gumós évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb hagymás, gumós dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb árnyéki évelő dísznövények csoportosítása, jelentőségük

A legfontosabb árnyéki dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A fűmagkeverékeket alkotó legfontosabb fűfajok csoportosítása
A legfontosabb fűfajok és fajták részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre

8.3.5. Lombhullató díszfák, díszcserjék felismerése ***54 óra***
A legfontosabb lombhullató díszfák csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb lombhullató díszfák részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb lombhullató díszcserjék csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb lombhullató díszcserjék részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb kúszócserjék csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb kúszócserjék részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre

8.3.6. Örökzöldek felismerése ***48 óra***
A legfontosabb lomblevelű örökzöldek csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb lomblevelű örökzöldek részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb pikkelylevelű örökzöldek csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb pikkelylevelű örökzöldek részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb tűlevelű örökzöldek csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb tűlevelű örökzöldek részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre

8.3.7. Cserepes dísznövények felismerése ***38 óra***
A legfontosabb cserepes levéldísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb cserepes levéldísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre
A legfontosabb virágzó cserepes dísznövények csoportosítása, jelentőségük
A legfontosabb virágzó cserepes dísznövények részletes megismerése, jellemzőik, különös tekintettel felismerésükre.

Növényismereti fajlista

A kertfenntartás vizsgarész (parkgondozó rész-szakképesítés) számára

Gyomnövények

betyárkóró
csillagpázsit
közönséges tarackbúza
madárkeserűfű
madársóska
pongyola pitypang
szőrös disznóparéj
tyúkhúr
ürömlevelű parlagfű
zöld muhar

Egynyári dísznövények

alacsony büdöske (törpe bársonyvirág)
hamvaska (ezüstlevél)
kerti körömvirág
kerti oroszlánszáj
kerti petúnia
mindignyíló begónia
paprikavirág
pompás rézvirág
törpe balzsamína, (rózsás balzsamína)
virágcsalán (tarka kóleusz, mozaiklevél)

Kétnyári dísznövények

kerti árvácska
kerti százszorszép

Évelő dísznövények

fehér liliom
házi kövirózsa
hibrid tündérrózsa
kerti jácint
kerti krizantém
kerti nőszirom
kerti tulipán
kis meténg (télizöld meténg)
lángszínű sásliliom
májusi gyöngyvirág
őszirózsa
pompás nárcisz
pompás varjúháj
pünkösdirózsa (kerti bazsarózsa)
szívlevelű bőrlevél
tavaszi sáfrány (krókusz)
útifűlevelű árnyékliliom

Örökzöld fenyők

boróka
ezüstfenyő
közönséges feketefenyő
hibridciprus (leyland ciprus)
keleti tuja (életfa)
közönséges tiszafa
nyugati tuja (közönséges tuja)
törpefenyő

Lombhullató díszfák

bálványfa
cseresznyeszilva (mirabolán)
fehér akác
fehér fűz
hárs
juhar
kínai nyár
kocsányos tölgy
kőris
közönséges japánakác (kínai pagodafa)
közönséges nyír (bibircses nyír)
közönséges platán
közönséges vadgesztenye
nyugati ostorfa
páfrányfenyő (ginkó)

Lombhullató díszcserjék

hibrid aranycserje
henye madárbirs (szőnyeg madárbirs)
hóbogyó
kerti gyöngyvessző
kerti mályvacserje (hibiszkusz)
kerti orgona
kerti rózsa
közönséges borbolya (sóskaborbolya)
nyáriorgona
széleslevelű fagyal

Örökzöld lomblevelű díszcserjék

ágastörzsű pálmaliliom
babérmeggy
kerti mahónia
örökzöld puszpáng
tűztövis

Kúszó cserjék

közönséges borostyán
lilaakác (kínai akác)
tapadó vadszőlő
trombitafolyondár

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tankert és/vagy növényház

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	laptop, projektor
2.	megbeszélés	x	x	x	laptop, projektor
3.	vita		x	x	laptop, projektor
4.	szemléltetés	x	x	x	laptop, projektor
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			

8.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x	x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése	x	x		
3.2.	Rajz készítése leírásból	x	x		
3.3.	Rajzkészítés tárgyról	x			
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás	x	x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x	x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással	x	x		
5.4.	Csoportos versenyjáték		x		

6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Tárgyminták azonosítása	x	x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x		

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11069-16 azonosító számú

Kertfenntartás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11069-16 azonosító számú Kertfenntartás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Kertfenntartás	Kertfenntartás gyakorlat	Kertfenntartás műszaki ismeretei	Kertfenntartás műszaki ismeretei gyakorlat
FELADATOK				
Fűfelületet fenntart	x	x		
Egy- és kétnyári virágfelületet fenntart	x	x		
Évelő virágfelületet fenntart	x	x		
Lombhullató díszfákat és díszcserjéket fenntart	x	x		
Örökzöld dísznövényeket fenntart	x	x		
Edényes növényeket fenntart	x	x		
Kúszónövényeket fenntart	x	x		
Talajtakaró növényeket fenntart	x	x		
Rózsafelületeket fenntart	x	x		
Sziklakerteket fenntart	x	x		
Sírkiültetéseket fenntart	x	x		
Fűborítású sportpályákat fenntart	x	x		
Gyümölcstermő növényeket fenntart	x	x		
Parkfenntartási gépeket, eszközöket használ és karbantart			x	x
SZAKMAI ISMERETEK				
Fűfelületek fenntartása	x	x		
Egy- és kétnyári virágfelületek fenntartása	x	x		
Évelő virágfelületek fenntartása	x	x		
Lombhullató díszfák és díszcserjék fenntartása	x	x		
Örökzöld dísznövények fenntartása	x	x		
Edényes növények fenntartása	x	x		
Kúszónövények fenntartása	x	x		
Talajtakaró növények fenntartása	x	x		
Rózsafelületek fenntartása	x	x		
Sziklakertek fenntartása	x	x		
Sírkiültetések fenntartása	x	x		
Fűborítású sportpályák fenntartása	x	x		
Gyümölcstermő növények fenntartása	x	x		
Parkfenntartási gépek, eszközök ismerete			x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Olvasott szakmai szöveg megértése	x		x	
Szakmai nyelvi íráskészség, írásbeli fogalmazókészség	x		x	
Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	x	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x	x
Elemi számolási készség	x	x	x	x
Mennyiségérzék	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Állóképesség		x		x

Monotóniatűrés		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Irányíthatóság		x		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
A környezet tisztán tartása		x		x

9. Kertfenntartás tantárgy 36 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tananyag elsajátítása során a tanulók megismerkednek a zöldfelületek fenntartási munkáival. Minden zöldfelület képző növénycsoportnál részletesen megismerik a növénycsoport általános és speciális fenntartási munkáit.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia (növénytan)

9.3. Témakörök

9.3.1. A kertfenntartás alapfogalmai; Zöldfelületek csoportosítása, történelmi áttekintése; Városi zöldfelületek jelentősége *4 óra*

A parkfenntartásban használt mértékegységek
A zöldfelület, kert, park, zöldövezet fogalma
Zöldfelület gazdálkodás fogalma
Városi zöldfelületek történeti áttekintése
Zöldterületek csoportosítása; kerttípusok
Tervezés, építés, fenntartás kapcsolata; zöldterületek gazdasági jelentősége
Zöldfelületek osztályozása
Zöldfelületek fenntarthatósága, fenntartás tervezés
Zöldfelület védelem

9.3.2. Fűfelületek fenntartása *3 óra*

Fűfelületek jelentősége
Fűfelületek csoportosítása
A gyep, a pázsit, a virágos gyep
Fűmagkeverékek
Tápanyag-utánpótlás, fenntartó trágyázás
Fűfelületek öntözése
Fűfelületek növényvédelme
Fűfelületek talajápolása
Kaszálás, kaszálék gyűjtése
Gyepszélvágás
Lombgyűjtés.
Gyepszellőztetés, gereblyézés
Homokszórás
Hengerezés, tömörítés
Takarítás
Felújítás, felülvetés

9.3.3. Egy- és kétnyári, évelő virágfelületek fenntartása *5 óra*

Virágfelületek csoportosítása
Egynyári virágfelületek fenntartása
Egynyári virágfelületek általános ápolási munkái
Egynyári virágfelületek öntözése
Egynyáriak tápanyag-utánpótlása
Egynyáriak talajápolása
Egynyáriak növényvédelme

Egynyáriak speciális ápolási munkái
Kétnyári virágfelületek jelentősége
Kétnyári virágfelületek fenntartása
Évelő virágfelületek jelentősége
Évelő virágfelületek fenntartási munkái
Évelők általános ápolási munkái
Évelőágyak öntözése
Évelőágyak tápanyag-utánpótlása
Évelőágyások talajpótlása
Évelő virágfelületek növényvédelme
Évelő virágfelületek speciális ápolási munkái

9.3.4. Lombhullató díszfák, díszcserjék fenntartása ***6 óra***

Díszfák, díszcserjék jelentősége
Díszfák, díszcserjék csoportosítása
Díszfák ápolási munkái
Díszfák öntözése
Díszfák tápanyag-utánpótlása
Díszfák talajápolása
Díszfák növényvédelme
Díszfák metszése
Díszfák koronaformái
Díszfák ifjító metszése
Idős fák speciális ápolási munkái
Faértékelési módszerek
Odúkezelés
Koronabiztosítás
Átültetés
Fakivágás
Kalodázás
Talajszellőztetés
Díszcserjék jelentősége
Díszcserjék csoportosítása
Díszcserjék ápolási munkái
Díszcserjék öntözése
Díszcserjék tápanyag-utánpótlása
Díszcserjék talajápolása
Díszcserjék növényvédelme
Díszcserjék metszése
Díszcserjék alakító és fenntartó metszése
Díszcserjék ifjító metszése
Sövények metszése

9.3.5. Gyümölcsfajok fenntartása ***2 óra***

Gyümölcsfajok általános ápolási munkái
Gyümölcsfajok speciális ápolási munkái, különös tekintettel metszésükre

9.3.6. A szőlő fenntartása ***2 óra***

A szőlő általános ápolási munkái
A szőlő speciális ápolási munkái, különös tekintettel metszésére

9.3.7. Örökzöldek fenntartása ***3 óra***

Örökzöldek jelentősége, csoportosítása
Örökzöldek öntözése
Örökzöldek tápanyag-utánpótlása
Örökzöldek talajápolása
Örökzöldek növényvédelme
Örökzöldek metszése
Örökzöld sövények nyírása
Téliesítés
Örökzöldek karózása

9.3.8. Edényes-, kúszó-, talajtakaró növények fenntartása ***5 óra***

Edényes növények jelentősége
Edényes növények öntözése
Edényes növények tápanyag-utánpótlása
Edényes növények talajápolása
Edényes növények növényvédelme
Edényes növények speciális ápolási munkái
Kúszónövények jelentősége
Kúszónövények öntözése
Kúszónövények fenntartó trágyázása
Kúszónövények talajápolása
Kúszónövények növényvédelme
Kúszónövények speciális ápolási munkái
Talajtakaró növények jelentősége
Talajtakaró növények általános fenntartási munkái
Talajtakaró növények speciális fenntartási munkái

9.3.9. Rózsafelületek és sziklakertek fenntartása ***4 óra***

Rózsafelületek jelentősége
Rózsafelületek öntözése
Rózsafelületek tápanyag utánpótlása
Rózsafelületek talajápolása
Rózsafelületek növényvédelme
Takarás
Nyitás
Vadalás
Kötözés
Ifjítás
Sziklakertek jelentősége, csoportjai
Szárazon rakott támfalak
Szárazon rakott kerti lépcsők
Kőlapos utak
Sziklakertek öntözése
Sziklakertek tápanyag-utánpótlása
Sziklakertek növényvédelme
Sziklakertek talajápolása
Metszés

Visszaszorítás
Talajtakarás megújítása
Elnyílott virágok, száraz részek eltávolítása
Lombgyűjtés
Kövek igazítása
Pótlás, felújítás

9.3.10. Sírkiültetések, fűborítású sportpályák fenntartása ***2 óra***

Általános zöldfelület-fenntartási munkák az évszakoknak és a kegyeleti, temetőlátogatási ünnepeknek megfelelően
Pázsit gondozási munkái
Sövényápolás, nyírás
Idős fa ápolása
Fűborítású sportpályák öntözése
Fűborítású sportpályák tápanyag-utánpótlása
Fűborítású sportpályák növényvédelme

9.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

9.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

9.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	projektor, laptop
2.	megbeszélés		x	x	projektor, laptop
3.	vita		x	x	projektor, laptop
4.	szemléltetés	x	x	x	projektor, laptop
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			

9.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás	x			
4.2.	Csoportos versenyjáték		x		

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Kertfenntartás gyakorlat tantárgy 284 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tananyag készség szintű elsajátítása során a tanulók gyakorlatban ismerkednek meg a zöldfelületek fenntartási munkáival. Minden zöldfelületképző növénycsoportnál részletesen elsajátítják és begyakorolják a növénycsoport általános és speciális fenntartási munkáit.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

10.3. Témakörök

10.3.1. Fűfelületek fenntartása *18 óra*

Fűfelületek tápanyag-utánpótlása, fenntartó trágyázás
Fűfelületek öntözése
Fűfelületek növényvédelme
Fűfelületek talajápolása
Kaszálás, kaszálék gyűjtése
Gyepszélvágás
Lombgyűjtés
Gyepszellőztetés, gereblyézés
Homokszórás
Hengerezés, tömörítés
Takarítás
Felújítás, felülvetés

10.3.2. Egy- és kétnyári, évelő virágfelületek fenntartása *72 óra*

Egynyári virágfelületek öntözése
Egynyáriak tápanyag-utánpótlása
Egynyáriak talajápolása
Egynyáriak növényvédelme
Egynyáriak speciális ápolási munkái
Kétnyári virágfelületek fenntartása
Évelőágyak öntözése
Évelőágyak tápanyag-utánpótlása
Évelőágyások talajpótlása
Évelő virágfelületek növényvédelme
Évelő virágfelületek speciális ápolási munkái

10.3.3. Lombhullató díszfák, díszcserjék fenntartása *54 óra*

Díszfák öntözése
Díszfák tápanyag-utánpótlása
Díszfák talajápolása
Díszfák növényvédelme
Díszfák metszése
Díszfák ifjító metszése
Fafelmérés
Odúkezelés
Koronabiztosítás
Átültetés

Fakivágás
Kalodázás
Talajszellőztetés
Díszcserjék öntözése
Díszcserjék tápanyag-utánpótlása
Díszcserjék talajápolása
Díszcserjék növényvédelme
Díszcserjék alakító és fenntartó metszése
Díszcserjék ifjító metszése
Sövények metszése

10.3.4. Gyümölcsfajok és a szőlő fenntartása ***24 óra***
A gyümölcsfajok általános ápolási munkái
A gyümölcsfajok speciális ápolási munkái, különös tekintettel metszésükre
A szőlő általános ápolási munkái
A szőlő speciális ápolási munkái, különös tekintettel metszésére

10.3.5. Örökzöld dísznövények fenntartása ***24 óra***
Örökzöldek öntözése
Örökzöldek tápanyag utánpótlása
Örökzöldek talajápolása
Örökzöldek növényvédelme
Örökzöldek speciális ápolási munkái
Örökzöldek metszése
Örökzöld sövények nyírása
Téliesítés
Örökzöldek karózása

10.3.6. Edényes-, kúszó- és talajtakaró növények fenntartása ***36 óra***
Edényes növények öntözése
Edényes növények tápanyag-utánpótlása
Edényes növények talajápolása
Edényes növények növényvédelme
Edényes növények speciális ápolási munkái
Kúszónövények öntözése
Kúszónövények fenntartó trágyázása
Kúszónövények talajápolása
Kúszónövények növényvédelme
Kúszónövények speciális ápolási munkái
Talajtakaró növények általános fenntartási munkái
Talajtakaró növények speciális fenntartási munkái

10.3.7. Rózsafelületek és sziklakertek fenntartása ***28 óra***
Rózsafelületek öntözése
Rózsafelületek tápanyag-utánpótlása
Rózsafelületek talajápolása
Rózsafelületek növényvédelme
Takarás
Nyitás
Vadalás

Kötözés
Ifjítás
Sziklakertek öntözése
Sziklakertek tápanyag- utánpótlása
Sziklakertek növényvédelme
Sziklakertek talajápolása
Metszés
Visszaszorítás
Talajtakarás megújítása
Elnyílott virágok, száraz részek eltávolítása
Lombgyűjtés
Kövek igazítása
Pótlás, felújítás

10.3.8. Sírkiültetések, fűborítású sportpályák fenntartása ***28 óra***

Általános zöldfelület-fenntartási munkák az évszakoknak és a kegyeleti, temetőlátogatási ünnepeknek megfelelően
Fűborítású sportpályák öntözése
Fűborítású sportpályák tápanyag-utánpótlása
Fűborítású sportpályák növényvédelme

10.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Külső szakmai vonatkozású helyszín

10.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

10.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	laptop, projektor
2.	megbeszélés	x	x	x	laptop, projektor
3.	vita		x	x	laptop, projektor
4.	szemléltetés	x	x	x	laptop, projektor
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			

10.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajzkészítés tárgyról		x		
3.2.	Rajzelemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása		x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése		x		
7.2.	Technológiai minták elemzése		x		
7.3.	Tárgyminták azonosítása		x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett		x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

11. Kertfenntartás műszaki ismeretei tantárgy 36 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának feladata a kertfenntartáshoz kötődő műszaki ismeretek nyújtása, a kertfenntartásban használt erő- és munkagépek, eszközök működési elvének, szerkezetének megismertetése.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

11.3. Témakörök

11.3.1. Gépek, kézi eszközök karbantartása *8 óra*

Főbb karbantartási tevékenységek
Gépek, eszközök tisztítása

11.3.2. Fűnyírók *4 óra*

Rotációs forgókéses fűnyírók
Hengerkéses fűnyírók

11.3.3. Gépi fűrészek, sövénynyírók *5 óra*

A motorfűrészek fő szerkezeti részei, rendeltetésük
A motorfűrész biztonsági berendezései
A motorfűrészek karbantartása
Sövénynyírók

11.3.4. Takarító, síkosságmentesítő, lombszívó gépek *3 óra*

Takarító gépek fő szerkezeti részei, rendeltetésük
Síkosságmentesítő gépek fő szerkezeti részei, rendeltetésük
Lombszívó gépek fő szerkezeti részei, rendeltetésük
Takarító, síkosságmentesítő, lombszívó gépek karbantartása

11.3.5. Kerti növényvédő gépek *5 óra*

A növényvédő gépek csoportosítása (permetezők, porozók, nagyüzemi és háti permetezők, légi növényvédelem), cseppképzési módok
Hidraulikus porlasztású gépek, légporlasztásos gépek és szállítólevegős gépek fő részei, működése
Szórószerkezetek, a ködpermetezés gépei
A porozógépek, csávázók
Háti permetezők (szivattyús, légszivattyús, légporlasztásos)
A permetezőgépek automatikái
Permetlé összetétel számítása, növényvédelmi gépek beállítása
Az üzemeltetés, karbantartás, környezetvédelem feladatai

11.3.6. Tápanyag-utánpótlás műszaki berendezései a kertfenntartásban *4 óra*

Az istállótrágya-szórók felépítése, működése, szabályozása
A hígtrágya kijuttatása
A műtrágyaszórók felépítése, működése, szabályozása (szilárd és folyékony műtrágyák kijuttatása)

11.3.7. Anyagszállítás a kertfenntartásban ***3 óra***

Anyagmozgatógépek csoportosítása
Szállítójárművek
Pótkocsik (egytengelyes, többtengelyes)
Tehergépkocsik
Folyamatos üzemű szállítószerkezetek és rakodógépek
Szakaszos üzemű rakodógépek
Targoncák
Egyéb rakodók

11.3.8. Egyéb kertfenntartó gépek, berendezések (idősfa-átültető gépek, emelőkosaras gépek) ***4 óra***

Idősfa-átültető gépek fő szerkezeti részei, rendeltetésük
Emelőkosaras gépek fő szerkezeti részei, rendeltetésük
Egyéb kertfenntartó gépek fő szerkezeti részei, rendeltetésük

11.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

11.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

11.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	laptop, projektor
2.	megbeszélés	x	x	x	laptop, projektor
3.	vita		x	x	laptop, projektor
4.	szemléltetés	x	x	x	laptop, projektor
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			

A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				

2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése	x			
3.2.	Rajzkészítés tárgyról	x			
3.3.	Rajzkiegészítés	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás	x	x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x	x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással	x	x		
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Anyagminták azonosítása	x			
5.2.	Tárgyminták azonosítása	x			

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Kertfenntartás műszaki ismeretei gyakorlat tantárgy 142 óra

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tananyag készség szintű elsajátítása során a tanulók gyakorlatban ismerkednek meg a kertfenntartásban használt erő- és munkagépekkel, eszközökkel.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

12.3. Témakörök

12.3.1. Gépek, kézi eszközök karbantartása ***22 óra***

Főbb karbantartási tevékenységek
Gépek, eszközök tisztítása

12.3.2. Fűnyírók üzemeltetése, karbantartása ***20* óra**

Rotációs forgókéses fűnyírók üzemeltetése, karbantartása,
Hengerkéses fűnyírók üzemeltetése, karbantartása

12.3.3. Gépi fűrészek, sövénynyírók üzemeltetése, karbantartása ***18 óra***

A motorfűrészek fő szerkezeti részei, rendeltetésük
A motorfűrész biztonsági berendezései
A motorfűrészek üzemeltetése, karbantartása
Sövénynyírók üzemeltetése, karbantartása

12.3.4. Takarító, síkosságmentesítő, lombszívó gépek üzemeltetése, karbantartása ***12 óra***

Takarító gépek üzemeltetése, karbantartása
Síkosságmentesítő gépek üzemeltetése, karbantartása
Lombszívó gépek üzemeltetése, karbantartása

12.3.5. Kerti növényvédő gépek üzemeltetése, karbantartása ***18 óra***

Hidraulikus porlasztású gépek, légporlasztásos gépek és szállítólevegős gépek üzemeltetése, karbantartása
Szórószerkezetek, a ködpermetezés gépeinek üzemeltetése, karbantartása
A porozógépek, csávázók üzemeltetése, karbantartása
Háti permetezők (szivattyús, légszivattyús, légporlasztásos) üzemeltetése, karbantartása
A permetezőgépek automatikái
Permetlé összetétel számítása, növényvédelmi gépek beállítása

12.3.6. Tápanyag-utánpótlás műszaki berendezéseinek üzemeltetése, karbantartása ***18 óra***

Az istállótrágya-szórók üzemeltetése, karbantartása
A hígtrágyaszórók üzemeltetése, karbantartása
A műtrágyaszórók üzemeltetése, karbantartása

12.3.7. Anyagszállítás műszaki berendezéseinek üzemeltetése és karbantartása ***24 óra***

Szállítójárművek üzemeltetése, karbantartása
Pótkocsik (egytengelyes, többtengelyes) üzemeltetése, karbantartása
Tehergépkocsik üzemeltetése, karbantartása

Folyamatos üzemű szállítószerkezetek és rakodógépek üzemeltetése, karbantartása
Szakaszos üzemű rakodógépek üzemeltetése, karbantartása
Targoncák üzemeltetése, karbantartása
Egyéb rakodók üzemeltetése, karbantartása

12.3.8. Egyéb kertfenntartó gépek, berendezések (idősfa-átültető gépek, emelőkosaras gépek) üzemeltetése, karbantartása ***10 óra***

Idősfa-átültető gépek üzemeltetése, karbantartása
Emelőkosaras gépek üzemeltetése, karbantartása
Egyéb kertfenntartó gépek üzemeltetése, karbantartása

12.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tankert és/vagy külső szakmai vonatkozású helyszín

12.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

12.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	laptop, projektor
2.	megbeszélés	x	x	x	laptop, projektor
3.	vita		x	x	laptop, projektor
4.	szemléltetés	x	x	x	laptop, projektor
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			

12.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			

2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	Rajz értelmezése	x			
3.2.	Rajzkészítés tárgyról	x			
3.3.	Rajzkiegészítés	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás	x	x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x	x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással	x	x		
5.	Vizsgálati tevékenységek körében				
5.1.	Anyagminták azonosítása	x			
5.2.	Tárgyminták azonosítása	x			

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

Két évfolyamos oktatás közismereti képzéssel

SNI/9. évfolyamot követően 70 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A SNI/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**/témakörök
11061-16 Kertészeti alapismeretek	Termesztési alapismeretek gyakorlat
	Műszaki alapismeretei gyakorlat
11070-16 Növényismeret	Növényismeret gyakorlat
11069-16 Kertfenntartás	Kertfenntartás gyakorlat
	Kertfenntartás műszaki ismeretei gyakorlat

11061-16 Kertészeti alapismeretek

Termesztési ismeretek gyakorlat

Témakörök:
A kertészeti termesztés tárgyi feltételei
Éghajlattan gyakorlatok
Talajtan gyakorlatok
Trágyázás gyakorlatok
Növényvédelem gyakorlatok

Műszaki alapismeretek tantárgy

Témakörök:
Kéziszerszámok, anyagok ismerete
Gépelemek, szerkezeti egységek ismerete
Motorok szerkezete, működtetése
Erőgépek szerkezete, működtetése
Elektromos berendezések, villanymotorok működtetése
Erőgépek, munkagépek összekapcsolása
A termesztés, növényápolás gépeinek üzemeltetése

11070-16 Növényismeret

Növényismeret gyakorlat tantárgy

Témakörök:
Gyomnövények felismerése
Ivaros és ivartalan úton szaporítható, egynyáriak felismerése
Kétnyáriak felismerése
Évelők, fűmagkeverékek fajainak felismerése

11069-16 Kertfenntartás

Kertfenntartás gyakorlat tantárgy

Témakörök:
Fűfelületek fenntartása
Egy- és kétnyári, évelő virágfelületek fenntartása
Lombhullató díszfák, díszcserjék fenntartása

Kertfenntartás műszaki ismeretei gyakorlat tantárgy

Témakörök:
Gépek, kézi eszközök karbantartása
Fűnyírók üzemeltetése, karbantartása
Gépi fűrészek, sövénynyírók üzemeltetése, karbantartása
Takarító, síkosságmentesítő, lombszívó gépek üzemeltetése, karbantartása

VI. A részszakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:
A részszakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

1. Projektfeladat

1.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Parkfenntartás projektfeladat

1.2. A vizsgatevékenység leírása:

1.2.1. „A" vizsgarész: A vizsgatevékenység két egymástól elkülönülő részből áll: egy parkfenntartási vagy gépkezelői feladatból (A1), és egy növényfelismerési feladatból „A2".

1.2.1.1. „A1" feladat: Egy kisebb zöldfelület aktuális fenntartási munkáinak elvégzése, vagy egy kerti kisgép működésének és karbantartásának bemutatása.

Az „A1" feladathoz tartozó modulok a kerettantervben:

10961-16 azonosító számú Kertészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak közül:

- Termesztési ismeretek gyakorlat tantárgy:

  Trágyázás gyakorlatok

  Növényvédelem gyakorlatok

- Műszaki alapismeretek gyakorlat tantárgy:

  A termesztés, növényápolás gépeinek üzemeltetése témaköre

11070-16 azonosító számú Növényismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak közül:

- Növényismeret gyakorlat tantárgy mindegyik témaköre

11069-16 azonosító számú Kertfenntartás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak közül:

- Kertfenntartás gyakorlat tantárgy mindegyik témaköre

- Kertfenntartás műszaki ismeretei gyakorlat tantárgy

  Fűnyírók üzemeltetése, karbantartása

  Gépi fűrészek, sövénynyírók üzemeltetése, karbantartása

  Takarító, síkosságmentesítő, lombszívó gépek üzemeltetése, karbantartása

  Kerti növényvédő gépek üzemeltetése, karbantartása

1.2.1.2. „A2" feladat: A központilag meghatározott növénylistában szereplő 50 db növény és növényi rész felismerése és írásban történő megnevezése magyar névvel.

A növényismereti feladat összeállításánál csak élő növények, illetve növényi részek használhatók. A 50 db felismerendő növény, illetve növényi rész az alábbi megoszlásban kell, hogy szerepeljen:

- 10 db egy és/vagy kétnyári dísznövény
- 15 db évelő dísznövény
- 15 db lombhullató fa, illetve cserje, kúszócserje
- 5 db örökzöld fa, illetve cserje
- 2 db dézsás és/vagy cserepes levél és/vagy virágos dísznövény
- 3 db gyomnövény

Az „A2" feladathoz tartozó modulok a kerettantervben:
11070-16 azonosító számú Növényismeret megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak közül:

- Növényismeret gyakorlat tantárgy mindegyik témaköre.:

1.2.2. <u>„B" vizsgarész</u>: A vizsgarész során a vizsgabizottság az A) vizsgarészben meghatározott munkafolyamattal kapcsolatos szakmai beszélgetést folytat a vizsgázóval, kérdéseket tesz fel, amelyek érintik a termesztéstechnológia, a használatos munkaeszközök, gépek, termelési eredmények, az előállított termékek felhasználásának, értékesítésének, a munka egészségügyi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai feltételeinek kérdéskörét.

A „B" vizsgarészhez tartozó modulok a kerettantervben:

10961-16 azonosító számú Kertészeti alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodul tantárgyainak mindegyik témakörét tartalmazhatja.

10962-16 azonosító számú Kertészeti munkavállalói ismeretek megnevezésű szakmai követelménymodul tantárgyainak mindegyik témakörét tartalmazhatja.

11070-16 azonosító számú Növényismeret megnevezésű szakmai követelménymodul tantárgyainak mindegyik témakörét tartalmazhatja.

11069-16 azonosító számú Kertfenntartás megnevezésű szakmai követelménymodul tantárgyainak mindegyik témakörét tartalmazhatja.

SPECIÁLIS KERETTANTERV
a
SZAKÁCSSEGÉD
képzés
szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimenti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

Burgonyakoptató - burgonyaszeletelő - zöldség szeletelő
Egyetemes konyhagép
Elektromos kisgépek
Főző-sütőedények
Kézi szerszámok
Kézi turmix
Mérleg
Mosogatógép - edénytisztító gép - evőeszköz szárító
Mosogatómedencék

Munkaasztalok
Olaj-gyorssütő

Ajánlás a képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre:

Egyéni védőfelszerelés:

- Háromujjas lánckesztyű (jobbos, balos)
- Ötujjas lánckesztyű (jobbos, balos)
- Lánckötény
- Húsipari késélező –(csattogó)

IV. A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos illetve a tanulásban akadályozott tanulók

11. Bevezető

Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos kihangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonímák.

Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.

Ép értelmű, de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).

„A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a

kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.

A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már az óvodás korban is felmerülhet a gyanú az sikertelen iskolai előmenetelre.
A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.
Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:

- észlelés (egyensúly észlelés, nehézségi erő észlelés, taktilis-kinesztetikus észlelés, auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)
- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)
- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).
  (Englbrecht - Weigert, 1996, 33-38.)

A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
„A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)

Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc-kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.
A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a

kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.
A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza". Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

12. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok. Amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kislétszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a nem tanulásban akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem kifejezetten a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.

Hazánkban is egyre nagyobb teret hódít meg az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több mint gyógypedagógia, és több, mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.11. Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét

a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

2.11.1. Objektív tényezők

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv) Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények szintjén jelentkezhet.
- A **kisebb osztálylétszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.
- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKt-s eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.11.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamban dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.12. Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen

megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.

- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.
- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségórák, bizonyos tanórák). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje, amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok - okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész - egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottakat hangsúlyosan kell kezelni.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projekt módszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.
- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.

  "Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre." (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

41. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.
42. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
43. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg: „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől."

    „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől."

    „Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád."

    „Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát."

    „Mindig fejezd be a feladatod."

    „Munkád végeztével rakj rendet magad után."

    „Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped."

    A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3-5 fő. A foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.

44. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.
45. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár hatalmát átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A

tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.

46. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.
47. A Komplex instrukciós programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex instrukciós program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. Ezt a módszert a tanítási órák körülbelül egyötödében alkalmazzuk.
48. A csoportmunka elemei a csoport-feladatlapok, a háttér információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat, a munka minden esetben egyéni feladatmegoldással zárul.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik között növekvő szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért pl.: életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, apa foglalkozása stb. Helyette inkább több sajátosság együttes hatását kell feltételeznünk. Azt hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következő lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban

akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek pl.: a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.

- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.

- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.

- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanuló csoportokban.

- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.

- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.

- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Otthonos tanulókörzet rendszere: tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást, majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4 Fejlesztő helyiség kialakítása „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztő szoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

5.5. Az IKT-s eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid gondolkodás oldásában az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT-s eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		előkészítő 9/E évfolyam heti óraszám (36 hét)	9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret					
	Kötött órák	31	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1	-	1
	Összesen	*34*	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat					
	Kötött órák	-	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	-	2	-	2
	Összesen	-	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret				
	Kötött órák	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1	-	1
	Összesen	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat				
	Kötött órák	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	2	-	2
	Összesen	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám				
		9. évfolyam			10. évfolyam	
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati
11 518 16 Élelmiszerismeret	Általános élelmiszerismeret	3		70	1	
11519-16 Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	Élelmiszerbiztonsá gról általában	1				
	Vendéglátás higiéniája	5			1	
12904-16 Ételkészítési ismeretek alapjai	Ételkészítési ismeretek alapjai elmélet				1,5	
	Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat		12			17,5
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		9	12		3,5	17,5
Összes heti/ögy óraszám		21		70	21	

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Óraszám					Összesen
		9. évfolyam			10. évfolyam		
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati	
11518-16 Élelmiszerismeret	**Általános élelmiszerismeret**	**108**	**0**	70	**35**	**0**	**143**
	Táplálkozás ismeret	24					**24**
	Környezetvédelmi ismeretek	4					**4**
	Fogyasztóvédelem	4					**8**
	Élelmiszerek csoportjai I.	15					**72**
	Élelmiszerek csoportjai II.	15			5		**5**
	Élelmiszerek csoportjai III.	15			14		**14**
	Élelmiszerek csoportjai IV,	15			8		**8**
	Élelmiszerek csoportjai V.	16			8		**8**
11519-16 Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	**Élelmiszerbiztonságról általában**	36	0		0	0	**36**
	Élelmiszerbiztonsági alapfogalmak	4					**4**
	Élelmiszer mikrobiológia, tartósítás	16					**16**
	Kémia toxikológiai élelmiszerbiztonság	10					**10**
	Élelmiszerekre vonatkozó jogszabályok	6					**6**
	Vendéglátás higiéniája	0	0		35	0	**35**
	Vendéglátó üzlet kialakításának feltételei				16		**16**
	Személyi higiénia				4		**4**
	Vendéglátó tevékenység folytatásának követelményei				16		**16**
12804-16 Ételkészítési ismeretek alapjai	**Ételkészítési ismeretek alapjai elmélet**	**180**	**0**		**52,5**	**0**	**232,5**
	A szakács szakma alapozó ismeretei	10					**10**
	Technológiai ismeretek	18					**18**

	Étel kiegészítők (saláták, salátaöntetek, köretek, főzelékek, mártások)	44					**44**
	Levesek, levesbetétek	36					**36**
	Meleg előételek				17,5		**17,5**
	Sós tésztaételek				14		**14**
	Vágóállatokból (sertéshúsból, marhahúsból) készíthető ételek	72					**72**
	Háziszárnyasokból készíthető ételek				21		**21**
	Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat	0	**432**		0	612,5	**1044,5**
	A szakács szakma alapozó ismeretei		36				**36**
	Technológiai ismeretek		36				**36**
	Étel kiegészítők (saláták, salátaöntetek, köretek, főzelékek, mártások)		54				**54**
	Levesek, levesbetétek		72				**72**
	Vágóállatokból (sertéshúsból, marhahúsból) készíthető ételek		234				**234**
	A szakács szakma alapozó ismeretei					14	**14**
	Technológiai ismeretek					14	**14**
	Étel kiegészítők (saláták, salátaöntetek, köretek, főzelékek, mártások)					56	**56**
	Levesek, levesbetétek					56	**56**
	Meleg előételek					98	**98**
	Sós tésztaételek					70	**70**
	Vágóállatokból (sertéshúsból, marhahúsból) készíthető ételek					182	**182**
	Háziszárnyasokból készíthető ételek					122,5	**122,5**
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**324**	**432**		**122,5**	**612,5**	**1491**
Összes éves/ögy óraszám:		**756**		**70**	**735**		**1561**
Elméleti óraszámok/aránya		446,5/1561=28,6.%					

Gyakorlati óraszámok/aránya	1114,5/1561=71,4.%

A
11 518 16 azonosító számú

Élelmiszerismeret

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

21 811 03 azonosító számú, SZAKÁCSSEGÉD megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Ételkészítés 1.	Ételkészítés 2.	Ételkészítési gyakorlat
FELADATOK			
Zöldség-gyümölcsárut tisztít, darabol, készít elő.			x
Segíti az áruátvételi, raktározási és selejtezési műveleteket			x
Kimérési, mérési műveleteket végez.			x
Egyszerű ételkészítési műveleteket hajt végre a főszakács vagy főszakács helyettes utasításai alapján.			x
Árut mozgat, pakol.			x
Edényzetet takarít, tart tisztán.			x
Bundázási műveleteket végez.			x
A konyha és kapcsolódó helységeinek takarításában, tisztántartásában vesz részt.			x
SZAKMAI ISMERETEK			
Alapanyag ismeret.	x	x	x
Előkészítő műveletek ismerete.	x	x	x
Tisztítási, darabolási műveletek ismerete.	x	x	x
Élelmiszer biztonsági ismeretek.	x	x	x
Nyersanyag, élelmiszer és étel szakosított tárolási ismeretek.	x	x	x
Konyhai edényzet és eszközök ismerete.	x	x	x
Szakmai nyelv, elnevezések ismerete.	x	x	x
Alapvető ételkészítési technológiák ismerete.	x	x	x
A konyha és helységei, azok funkciói ismerete.	x	x	x
Takarítási és tisztántartási ismeret.	x	x	x
Hulladékkezelési ismeret.	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Biztonságos kéziszerszám és konyhai gépkezelés, használat.			x
Érzékszervi készségek.			x
Szakmai nyelvű beszédkészség	x	x	x
Mennyiségérzék			x
FI-FO elv ismerete és alkalmazása	x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Precizitás	x	x	x
Elhivatottság			x
Pontos feladatvégrehajtás			x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Motiválhatóság	x	x	x
Segítségkérés, segítségnyújtás	x	x	x
Empatikus készség	x	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Helyzetfelismerés	x	x	x
Ismeretek helyes alkalmazása	x	x	x

9. Általános élelmiszerismeret tantárgy 1. tantárgy

9.1. A tantárgy tanításának célja

A tárgy oktatásának célja, hogy a tanulóval megismertesse a konyhai feladatokat az élelmiszerek biztonságos kezelését és a munkájuk során használt gépek és eszközök használatát. A biztonságos munkavégzés szabályainak megértése és elsajátítása után, a tanult témakörök segítségével, irányított munkavégzés megvalósítása. Magabiztos eszközismeret és gépkezelés. A szakácsok munkájának segítségére irányuló szakmai tudás megszerzése és alkalmazása. A kiadott feladat értelmezése és megértése után, önálló munkavégzés a képességek függvényében.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül. A szakmai ismeretek tantárgyban technológiai alapismeretek témakörhöz kapcsolódik a tartalom.
Ételkészítési ismeretek
Matematika tantárgy ismeretanyaga

9.3. Témakörök

9.3.1. Élelmiszer biztonság
9.3.2. Munka és balesetvédelem
9.3.3. Higiéniai alapismeretek
9.3.4. Környezetvédelem
9.3.5. Konyhai etikett
9.3.6. Konyha és annak, helységei ismeret
9.3.7. Konyhai edényzet és eszközök ismerete
9.3.8. Élelmiszer alapismeret
9.3.9. Konyhai gépek, berendezések biztonságos kezelése
9.3.10. Szakmai kifejezések, elnevezések

9.4. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

Tanterem

9.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

9.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	Magyarázat			x	
2.	Elbeszélés	x			
3.	Kiselőadás			x	
4.	Megbeszélés		x		
5.	Vita		x		
6.	Szemléltetés			x	
7.	Projekt		x		
8.	Kooperatív tanulás		x		
9.	Szimuláció			x	
10.	Szerepjáték			x	
11.	Házi feladat			x	

9.5.2. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				

3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
3.5.	Csoportos versenyjáték		x		

9.6. A tantárgy értékelésének módja

10. ÉTELKÉSZÍTÉS 2. tantárgy

10.1. A tantárgy tanításának célja

A tárgy oktatásának célja, a tanulók magabiztos és precíz konyhai feladatok ellátására való felkészítése. A tanult és elsajátított témakörök segítségével, irányított munkavégzés megvalósítása. A szakácsok munkájának segítségére irányuló szakmai tudás megszerzése és alkalmazása. A kiadott feladat értelmezése és megértése után, önálló munkavégzés a képességek függvényében.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

2.3. Témakörök

2.3.1. Élelmiszer és nyersanyag előkészítés

2.3.2. Tisztítási, darabolási műveletek

2.3.3. Hőközlési eljárások ismerete

2.3.4. Bundázási eljárások ismerete

2.3.5. Sűrítési eljárások ismerete

2.3.6. Egyszerű szószok, mártások készítésének ismerete

A
12094-16 azonosító számú Ételkészítési ismeretek alapjai megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

	Ételkészítési ismeretek alapjai elmélet	Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat	Ételkészítési ismeretek alapjai üzemi gyakorlat
FELADATOK			
Alkalmazza a raktározás szabályait	x	x	x
Elvégzi az egyéni előkészületeit		x	x
Előkészíti a tevékenységéhez szükséges munkaterületet, gépeket, berendezéseket, eszközöket, kéziszerszámokat, anyagokat, gondoskodik a tisztántartásukról		x	x
Alkalmazza a konyhai munkafolyamatok felépítését	x	x	x
Az egyéni munkavégzést megtervezi, megszervezi		x	x
Munkavégzésében együttműködik társaival		x	x
Tudja alkalmazni az elkészítésre kerülő ételek alapanyagainak kiméréséhez a súly- és az űrmértékeket		x	x
Nyers és feldolgozott élelmiszereket készít elő további felhasználásra: húst, halat, zöldség- és gyümölcsféléket, gombát, tojást, malomipari termékeket		x	x
Ételkészítési alap-, kiegészítő- és befejező műveleteket végez		x	x
Étel kiegészítőként kínált salátákat, önteteket készít, tálal		x	x
Főzelékeket készít, tálal		x	x
Köreteket készít, tálal		x	x
Hideg és meleg mártásokat készít, tálal		x	x

Leveseket és betéteit készíti és tálalja		x	x
Meleg előételeket készít, tálal		x	x
Sós tésztaételeket készít, tálal		x	x
Vágóállatok húsrészeiből ételeket készít, tálal		x	x
Házi szárnyasok felhasználásával ételeket készít, tálal		x	x
Ételeket jellegüknek megfelelően készen tart		x	x
Gondoskodik a maradványok tárolásáról, kezeléséről		x	x
Szükség szerint mosogat		x	x
Rendet, tisztaságot tart környezetében		x	x
Betartja az élelmiszerbiztonsági elvárásokat		x	x
Betartja a balesetvédelmi, a munkavédelmi és a tűzrendészeti szabályokat	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK			
Konyhai gépek, berendezések, eszközök, kéziszerszámok rendeltetésszerű, szakszerű használata		x	x
Súly- és űrmértékek alkalmazása		x	x
Ételkészítés alap-, kiegészítő- és befejező műveletei		x	x
Húsrészek (vágóállatok, házi szárnyasok) felismerése, húsok előkészítése		x	x
Növényi eredetű élelmiszerek és gombák felismerése és előkészítése		x	x
Étel kiegészítő saláták és öntetek	x	x	x
Főzelékek és feltétek	x	x	x
Köretek	x	x	x
Hideg és meleg mártások	x	x	x
Levesek és levesbetétek	x	x	x
Meleg előételek	x	x	x
Sós tésztaételek	x	x	x
Vágóállatok húsrészeiből készíthető ételek	x	x	x
Házi szárnyasok felhasználásával készíthető ételek	x	x	x
Élelmiszerbiztonsági alapismeretek	x	x	x
A konyha és kapcsolódó helyiségeinek higiéniai, tűzrendészeti és munkavédelmi szabályai	x	x	x
Munkahelyi és személyi higiénia	x	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai tartalmú hallott szöveg megértése	x	x	x
Írott szakmai szöveg olvasása, megértése	x	x	x
Szakmai tartalmú beszédkészség	x	x	x
Szakmai szövegek olvasható kézírása	x	x	x
Elemi számolási készség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Állóképesség		x	x
Koordinált motorikus mozgás		x	x

Szakmai alázat	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Irányíthatóság	x	x	x
Együttműködés	x	x	x
Konfliktuskezelő képesség	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Áttekintő képesség	x	x	x
Egyszerű munkafolyamatok szervező képesség	x	x	x
Kommunikációs képesség	x	x	x

11. Ételkészítési ismeretek alapjai elmélet tantárgy

11.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulóknak meg kell ismerniük, illetve el kell sajátítaniuk:

- Az ételkészítéssel kapcsolatos helyiségeknek, azok kialakításának, berendezéseinek, eszközeinek, az alkalmazott kéziszerszámoknak és azok alkalmazásának, használatának alapismereteit.
- Az ételek készítéséhez felhasznált élelmiszereket és azok előkészítését.
- Az elkészítéshez szükséges elkészítő-, és az elkészítést kiegészítő technológiai műveleteket
- Az ételek hőn tartásának, tálalásának és díszítésének alapjait és követelményeit.
- Az élelmiszerbiztonsági követelményeknek eleget tevő tevékenykedés szabályait.
- A tantárgy témaköreihez tartozó típusételek készítését

Ki kell, hogy alakuljanak a tanulókban azok a személyiségjegyek, amelyek a vendég szolgálatát, az anyagok, az eszközök és a munkatársak ismeretét és tiszteletét helyezi előtérbe. Erősítik azt a szemléletüket és akaratukat, hogy a színvonalas munkavégzés elképzelhetetlen megfelelő munkakultúrával, amelynek része a technológiai fegyelem, az alázat, az élelmiszerbiztonság kiemelt kezelése.
Fejlődjenek azok a képességek (gondolkodás, absztrahálás, rendszerezés, lényegkiemelés, összefüggéslátás, kommunikáció, önelemzés, önértékelés, tevékenységszervezés, együttműködés stb.) amelyek nélkülözhetetlenek az ismeretek feldolgozásához, befogadásához és felhasználásához.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Élelmiszerismeretek
Élelmiszerbiztonsági ismeretek

11.3. Témakörök

11.3.1. A szakács szakma alapozó ismeretei

3.3.1.1 Munkavédelmi-, tűzvédelmi-, higiéniai- élelmiszerbiztonsági- és környezetvédelmi alapismeretek

A szakáccsal és a tevékenyégével kapcsolatos alapvető elvárások
Munkavédelmi előírások a szakács szakmában.
Balesetvédelmi előírások szakács szakmában.
Tűzvédelmi előírások a vendéglátásban.
Higiéniai előírások (a személy, az öltözék, a helyiségek, a gépek, a berendezések és a használati tárgyak higiéniája)
Környezetvédelem a szakács szakma gyakorlatában
Az élelmiszerbiztonság alapjai

3.3.1.2 A konyhák és a kapcsolódó helyiségek kialakítása, gépei, berendezési, felszerelései és azok alkalmazási területei.

Gazdasági bejárat, átvevő helyiségek, raktárak, előkészítő helyiségek, konyhák, kiegészítő helyiségek

11.3.2. Technológiai alapismeretek

Az ételkészítés munkafolyamata
A nyers és feldolgozott élelmiszerek rendszerezése, kiválasztása
A zöldség és gyümölcsfélék fajtáinak szezonális áttekintése, rendszerezése
A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése
Gombák rendszerezése és előkészítésük
Malomipari termékek és előkészítésük
Állati eredetű élelmiszerek rendszerezése és előkészítése
Az elkészítés műveletei: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés
Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés
Befejező műveletek: hőn tartás, adagolás, tálalás, díszítés

11.3.3. Étel kiegészítők

3.1. Saláták, salátaöntetek

(Étel kiegészítőként kínált saláták)
Nyers-, főzéssel készített- és tartósított saláták
Salátaöntetek (dresszingek) ecet-olaj öntetek, tejtermék-, paradicsom-, majonéz-, vajmártás-, gyümölcs alapú öntetek
Salátabár összeállítása
A csírák szerepe, készítése és kínálása

3.2. Köretek

Zöldségekből főzéssel, gőzöléssel, sütéssel és párolással készíthető zöldségköretek.
Főzéssel-, sütéssel-, pirítással-, főzéssel-sütéssel, párolással készíthető burgonyaköretek
Főzéssel, pirítással és párolással készíthető gabonaköretek.
Főzéssel, gőzöléssel, sütéssel, pirítással, párolással és gőzöléssel készíthető tésztaköretek.
Főzéssel, sütéssel, párolással készíthető gyümölcsköretek.
Vegyes

3.3. Főzelékek

Hagyományos és alternatív módon sűrített főzelékek

3.3.3.4. Mártások, pecsenyelevek

Meleg mártások:
- Egyszerű meleg mártások
- Gyümölcsmártások
- Fehér mártások (tej- és bársonyos alap- és alapú mártások)
- Vajmártások (felvert mártások)
- Barnamártások
- Pecsenyelevek
- Csatnik

Hideg mártások:
- Majonéz alapú mártások

Vinaigrette alapú mártások
Egyéb hideg mártások
Zománc mártások

11.3.4. Levesek, levesbetétek

Híglevesek:
- Hús és csontlevesek
- Erőlevesek
- Magyaros híglevesek
- Összetett híglevesek
- Egyéb híglevesek
- Híglevesek betétei

Sűrített levesek:
- Egyszerű sűrített levesek
- Pürélevesek
- Krémlevesek
- Hideg és meleg eljárással készített gyümölcslevesek
- Összetett sűrített levesek

Alternatív módon sűrített levesek
Nyáklevesek
Sűrített levesek betétei

11.3.5. Meleg előételek

Zöldség- és főzelékféléből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, töltött előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények)
Tojásból készíthető meleg előételek (főtt tojások, bevert tojások, habart tojások, tojáslepények, tükörtojás, tálon sült tojás, rántott tojás, töltött tojás)
Tésztákból készíthető meleg előételek (vajastésztából készíthető meleg előételek, sós omlós tésztából készíthető meleg előételek, főtt tésztákból készíthető meleg előételek, palacsintából készíthető meleg előételek, fánkok, tekercsek, rétesek)
Rizottók
Sajtból készíthető meleg előételek (bundázott sajtok, ropogósok, felfújtak, egyéb készítmények)
Húsokból és belsőségekből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények)

11.3.6. Sós tésztaételek

Egyszerű gyúrt és száraz tésztákból készíthető sós tésztaételek
Kevert tésztából készíthető sós tésztaételek
Élesztős tésztából készíthető sós tésztaételek

11.3.7. Sertéshúsból készíthető ételek

Egészben sütéssel készíthető sertéshús ételek
Frissen sütéssel készíthető sertéshús ételek
Párolással készíthető sertéshús ételek
Főzéssel készíthető sertéshús ételek
Füstölt sertéshúsok
Disznótoros ételek
Belsőségekből készíthető sertéshús ételek

11.3.8. Házi szárnyasok húsából készíthető ételek

Csirkéből és jércéből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Pulykából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Kacsából sütéssel és párolással készíthető ételek
Libából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
Galambból és gyöngyikéből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	előadás			x	
3.	megbeszélés	x		x	
4.	önálló ismeretfeldolgozás	x			
5.	vita		x	x	
6.	kiselőadás			x	
7.	szemléltetés			x	
8.	projekt		x		
9.	kooperatív tanulás		x		
10.	munkaterv készítés	x	x	x	

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x		x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x	x	

11.6. A tantárgy értékelésének módja

12. Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat tantárgy

12.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók az elméleti ismeretekben tanultak ütemezéséhez, annak tematikájához és tartalmához igazítottan készítsék el azokat az alapételeket, amelyek biztosítják a számukra a megfelelő jártasságot az alapanyagok feldolgozásához, az előkészítő, az elkészítő és a befejező technológiai műveletek begyakorolt végzéséhez.
Ennek érdekében gyakorolniuk kell:

- a gyakorlati munkavégzésre való egyéni előkészületeket és az ételek készítésére való tudatos felkészülést,
- a tervszerű, szakszerű és higiénikus munkavégzést,
- azokat a mozdulatokat, amelyek szükségesek az egyes ételek készítése során elvégzendő műveletek elvégzéséhez,
- az élelmiszerek szakszerű és takarékos felhasználását,
- a tradicionális ételek készítése során alkalmazott elő- és elkészítő műveletek szakszerű végzését,
- tradicionális ételek önálló készítését,
- a modern konyhatechnológiai eljárások alkalmazását,

- a nemzetközi, a tájegységi és hagyományos konyhakultúrától eltérő ételféleségek készítését.
- a szakszerű készen tartást, tálalást és díszítést,
- az egyéni és a társas munkavégzést,
- a tudatos kóstolást, ételelemzést, értékelést,
- a konyhai kiegészítő tevékenységek (takarítás, mosogatás, ételmaradvány és hulladékkezelés) szakszerű végzését,
- tevékenységük elemzését értékelését.

A tanulók üzemi környezetben napi munkálatokhoz kapcsolódó feladatok végzésével:

- szerezzenek tapasztalatokat a nagyüzemi munkamegosztással végzett tevékenykedésben,
- az egyéni és a csoportos felelősségvállalásban,
- gyakorolják be azokat a motorikus mozgásokat, szakmai fogásokat, amelyeket az alapételek készítése során megismertek

Bővítsék ismereteiket:

- az adott üzlet napi kínálatában szereplő ételekkel
- a nagyüzemi eszközök, gépek és az ebből eredő technológiák alkalmazásában az elő-, az el-, és a kiegészítő műveletek terén
- az élelmiszerbiztonsági követelmények üzemi körülmények közötti betartásában, az ehhez kapcsolódó operatív feladatok végzésében

A képzettség kompetenciák fejlesztése, azaz a gyakorlati ismertekhez juttatás közben:

Ki kell, hogy alakuljanak a tanulókban azok a személyiségjegyek, amelyek a vendég szolgálatát, az anyagok, az eszközök és a munkatársak ismeretét és tiszteletét helyezi előtérbe. Erősítik azt a szemléletüket és akaratukat, hogy a színvonalas munkavégzés csak megfelelő munkakultúrával lehetséges. Ennek része a technológiai fegyelem, az alázat, a munkatársakkal való együttműködés, az élelmiszerbiztonság kiemelt kezelése. Ki kell, hogy alakuljon bennük a munkavégzésük és ezen keresztül a vendégek iránti felelősség tudat.

Fejlődjenek azok a képességek (motorikus mozgás, kommunikáció, önelemzés, önértékelés, tevékenységszervezés, gondolkodás, kreativitás, együttműködés stb.) amelyek megalapozzák a hatékony és szakszerű munkavégzést, a társakkal való együttműködést. Biztosítják a megfelelő tempójú és szakszerű motorikus mozgást. Érzékszerveik tudatos használatával és munkavégzésük átgondoltságának fejlesztésével alakuljon ki az ételek és tevékenységük elemző, értékelő képessége. Megalapozzák a tudatos technológia alkalmazást, az önfejlődést, az életen át tartó tanulást.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az ételkészítés alapjai (elmélet) tantárgy ismereteire épülnek. Kapcsolódó ismeretek a matematika tantárgy keretében elsajátított mérési, súly-, hossz- és

űrmérték átváltási ismeretek. A tantárgy tananyagtartalma Az ételkészítési ismertek alapjai, tantárgyaiban, valamint az élelmiszerismeret és az élelmiszerbiztonsági alapismeretek modulok tantárgyainak a keretében elsajátítottakkal szoros egységben, arra építve kell, hogy feldolgozásra kerüljön. A további ismeretek a tanulók foglalkoztatását biztosító vendéglátó egységek ételkínálatát kell, hogy tükrözzék.

12.3. Témakörök

12.3.1. A szakács szakma alapozó ismeretei

Munkavédelmi-, tűzvédelmi-, higiéniai- élelmiszerbiztonsági- és környezetvédelmi alapismeretek

12.3.1.1. A szakáccsal és a tevékenyégével kapcsolatos alapvető elvárások a gyakorlatban

Munkavédelmi előírások a konyhai gyakorlatban
Balesetvédelmi előírások a konyhai gyakorlatban
Tűzvédelmi előírások érvényesítése a konyhai gyakorlatban
Higiéniai előírások (a személy, az öltözék, a helyiségek, a gépek, a berendezések és a használati tárgyak higiéniája)
Környezetvédelem a szakács szakma gyakorlatában
Az élelmiszerbiztonsággal összefüggő gyakorlati tennivalók
Szelektív hulladékgyűjtéssel és moslékkezeléssel összefüggő gyakorlati feladatok.
Egyéni felkészülés a gyakorlati foglalkozásokra

12.3.1.2. **A konyhák és a kapcsolódó helyiségek kialakítása, gépei, berendezési, felszerelései és azok alkalmazási területei**.

Gazdasági bejárat, átvevő helyiségek, raktárak, előkészítő helyiségek, konyhák, kiegészítő helyiségek.
Üzleti alaprajzok, helyiségkialakítások, eszközök gyakorlati megismerése

12.3.2. Technológiai alapismeretek

Az ételkészítés munkafolyamata értelmezése a gyakorlatban
Vételezés, anyagkimérés a gyakorlati foglalkozásokhoz
A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése
Gombák előkészítése
Malomipari termékek előkészítése
Állati eredetű élelmiszerek előkészítése
Az elkészítés műveletei a gyakorlatban: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés
Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés a gyakorlatban
Befejező műveletek: hőn tartás, adagolás, tálalás, díszítés a gyakorlatban

12.3.3. Étel kiegészítők

12.3.3.1. Saláták, salátaöntetek

(Étel kiegészítőként kínált saláták)
Nyers és főzéssel készített saláták készítése
Salátaöntetek (dresszingek) ecet-olaj öntetek, tejtermék-, paradicsom-, majonéz-, vajmártás-, gyümölcs alapú öntetek készítése
A csírák készítése és alkalmazása

12.3.3.2. Köretek

Zöldségekből főzéssel, gőzöléssel, sütéssel és párolással készíthető zöldségköretek

készítése
Főzéssel-, sütéssel-, pirítással-, főzéssel-sütéssel, párolással készíthető burgonyaköretek készítése
Főzéssel, pirítással és párolással készíthető gabonaköretek készítése
Főzéssel, gőzöléssel, sütéssel, pirítással, párolással és gőzöléssel készíthető tésztaköretek készítése
Főzéssel, sütéssel, párolással készíthető gyümölcsköretek készítése
Vegyes köretek összeállítása

12.3.3.3. Főzelékek

Hagyományos és alternatív módon sűrített főzelékek készítése

4.3.3.4.Mártások, pecsenyelevek

Meleg mártások:
Egyszerű meleg mártások készítése

Összefüggő szakmai gyakorlat

SNI/9. évfolyamot követően 70 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A SNI/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

1. **Technológiai alapismeretek**

    a. Az ételkészítés munkafolyamata
    b. A nyers és feldolgozott élelmiszerek rendszerezése, kiválasztása
    c. A zöldség és gyümölcsfélék fajtáinak szezonális áttekintése, rendszerezése
    d. A zöldség és gyümölcsfélék előkésztése
    e. Gombák rendszerezése és előkészítésük
    f. Malomipari termékek és előkészítésük
    g. Állati eredetű élelmiszerek rendszerezése és előkészítése
    h. Az elkészítés műveletei: főzés, gőzölés, sütés, pirítás, párolás, mikrohullámú hőkezelés, füstölés
    i. Elkészítést kiegészítő műveletek: sűrítési-, dúsítási-, bundázási eljárások, alaplevek, kivonatok, fűszerezés, ízesítés
    j. Befejező műveletek: hőn tartás, adagolás, tálalás, díszítés

2. **Étel kiegészítők**
    a. **Saláták, salátaöntetek**
    b. (Étel kiegészítőként kínált saláták)
    c. Nyers-, főzéssel készített- és tartósított saláták
    d. Salátaöntetek (dresszingek) ecet-olaj öntetek, tejtermék-, paradicsom-, majonéz-, vajmártás-, gyümölcs alapú öntetek
    e. Salátabár összeállítása
    f. A csírák szerepe, készítése és kínálása

3. **Köretek**
    a. Zöldségekből főzéssel, gőzöléssel, sütéssel és párolással készíthető zöldségköretek.
    b. Főzéssel-, sütéssel-, pirítással-, főzéssel-sütéssel, párolással készíthető burgonyaköretek
    c. Főzéssel, pirítással és párolással készíthető gabonaköretek.
    d. Főzéssel, gőzöléssel, sütéssel, pirítással, párolással és gőzöléssel készíthető tésztaköretek.
    e. Főzéssel, sütéssel, párolással készíthető gyümölcsköretek.
    f. Vegyes
4. **Főzelékek**
    a. Hagyományos és alternatív módon sűrített főzelékek

5. **Mártások, pecsenyelevek**

a. Meleg mártások:
    i. Egyszerű meleg mártások
    ii. Gyümölcsmártások
    iii. Fehér mártások (tej- és bársonyos alap- és alapú mártások)
    iv. Vajmártások (felvert mártások)
    v. Barnamártások
    vi. Pecsenyelevek
    vii. Csatnik
b. Hideg mártások:
    i. Majonéz alapú mártások
    ii. Vinaigrette alapú mártások
    iii. Egyéb hideg mártások
    iv. Zománc mártások

6. Levesek, levesbetétek

a. Híglevesek:
b. Hús és csontlevesek
c. Erőlevesek
d. Magyaros híglevesek
e. Összetett híglevesek
f. Egyéb híglevesek
g. Híglevesek betétei
h. Sűrített levesek:
i. Egyszerű sűrített levesek
j. Pürélevesek
k. Krémlevesek
l. Hideg és meleg eljárással készített gyümölcslevesek
m. Összetett sűrített levesek
n. Alternatív módon sűrített levesek
o. Nyáklevesek
p. Sűrített levesek betétei

7. Meleg előételek

a. Zöldség- és főzelékféléből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, töltött előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények)
b. Tojásból készíthető meleg előételek (főtt tojások, bevert tojások, habart tojások, tojáslepények, tükörtojás, tálon sült tojás, rántott tojás, töltött tojás)
c. Tésztákból készíthető meleg előételek (vajastésztából készíthető meleg előételek, sós omlós tésztából készíthető meleg előételek, főtt tésztákból készíthető meleg előételek, palacsintából készíthető meleg előételek, fánkok, tekercsek, rétesek)
d. Rizottók
e. Sajtból készíthető meleg előételek (bundázott sajtok, ropogósok, felfújtak, egyéb készítmények)
f. Húsokból és belsőségekből készíthető meleg előételek (bundázott előételek, ropogósok, felfújtak, csőben sültek, egyéb készítmények)

8. Sós tésztaételek

a. Egyszerű gyúrt és száraz tésztákból készíthető sós tésztaételek
b. Kevert tésztából készíthető sós tésztaételek
c. Élesztős tésztából készíthető sós tésztaételek

9. Sertéshúsból készíthető ételek

a. Egészben sütéssel készíthető sertéshús ételek
b. Frissen sütéssel készíthető sertéshús ételek
c. Párolással készíthető sertéshús ételek
d. Főzéssel készíthető sertéshús ételek
e. Füstölt sertéshúsok
f. Disznótoros ételek
g. Belsőségekből készíthető sertéshús ételek

10. Házi szárnyasok húsából készíthető ételek

a. Csirkéből és jércéből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
b. Pulykából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
c. Kacsából sütéssel és párolással készíthető ételek
d. Libából sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek
e. Galambból és gyöngyikéből sütéssel, párolással és főzéssel készíthető ételek

VI. A részszakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

Részszakma megnevezése: **Szakácssegéd**

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: a részszakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

Projektfeladat

A vizsgatevékenység megnevezése: **Gyakorlati feladat**

A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgázó feladata:

- Négyféle zöldséget tisztít, azt négyféle különböző és szabályos formára vágja.
- Konyhában megtalálható előkészítő gépeket szakszerűen beüzemeli, tisztán tartja, szét- és összeszereli, legalább 3 különböző gép esetében.
- Feladata elvégzése közben betartja a munkabiztonsági és egészségvédelmi, balesetvédelmi és környezetvédelmi szabályokat.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100 %

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

▫ A vizsgázó ruházata, személyi higiéniája	10	%
▫ Tisztítás, darabolás, vágás szabályossága	20	%
▫ Munkaterület tisztasága	20	%
▫ Szakszerű eszköz használat	10	%
▫ Előkészítő gépek szakszerű szét és összeszerelése és tisztántartása	20	%
▫ Betartja a munka és balesetvédelmi szabályokat	20	%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:
-

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Burgonyakoptató - burgonyaszeletelő - zöldség szeletelő
- Egyetemes konyhagép
- Elektromos kisgépek
- Főző-sütőedények
- Kézi szerszámok
- Kézi turmix
- Mérleg
- Mosogatógép - edénytisztító gép - evőeszköz szárító
- Mosogatómedencék
- Munkaasztalok
- Olaj-gyorssütő

A vizsgatevékenységhez tartozó modulok és témakörök a Kerettantervben:

12904-16 Ételkészítési ismeretek alapjai
Ételkészítési ismeretek alapjai gyakorlat

SPECIÁLIS KERETTANTERV
a
SZOBAFESTŐ
képzés
szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimeneti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

Diagnosztikai (felületvizsgáló) eszközök, berendezések, műszerek
Kéziszerszámok
Díszítő szerszámok
Festőipari tapétázási gépek
Segédeszközök
Mérőeszközök
Állvány, létra
Műszaki dokumentáció
Egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések

Szelektív hulladéktárolók, veszélyesanyag-tároló
Megfelelő anyagtárolás, hulladéktárolás eszközei

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

IV. A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos illetve a tanulásban akadályozott tanulók

13. Bevezető

Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos kihangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonímák.

Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos de más okból sajátos nevelési igényű, egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.

Ép értelmű, de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).

„A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.

A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már óvodás korban is felmerülhet a gyanú az esetleges sikertelen iskolai előmenetelre.
A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.
Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:

- észlelés (egyensúly észlelés, nehézségi erő észlelés, taktilis-kinesztetikus észlelés, auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)
- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)
- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).

(Englbrecht - Weigert, 1996, 33-38.)

A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
„A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)

Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.
A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.

A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza". Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

14. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok. Amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kislétszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a nem tanulásban akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.

Hazánkban is egyre nagyobb teret hódít meg az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több mint gyógypedagógia, és több, mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.13. Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét

a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

2.13.1. Objektív tényezők

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv) Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények szintjén jelentkezhet.
- A **kisebb osztálylétszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.
- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKt-s eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.13.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamban dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.14. Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.
- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.
- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségórák, bizonyos tanórák). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje, amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok - okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész - egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottakat hangsúlyosan kell kezelni.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projekt módszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.
- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül a módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.

  "Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a

státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre." (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

49. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.
50. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
51. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg:

    „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől."

    „Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád."

    „Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát."

    „Mindig fejezd be a feladatod."

    „Munkád végeztével rakj rendet magad után."

    „Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped."

    A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3–5 fő. A foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.

52. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de

mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.

53. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár az irányítást átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.
54. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.
55. A Komplex instrukciós programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex instrukciós program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. A csoportmunka elemei a csoport-feladatlapok, a háttér információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik közötti szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért pl.: életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, a szülők iskolai végzettsége stb. Helyette inkább több sajátosság együttes hatását kell feltételeznünk. Azt hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következők lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek pl.: a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.

- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.

- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.

- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanuló csoportokban.

- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.

- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.

- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Az otthonos tanulókörnyezet rendszere: tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást, majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4 Fejlesztő helyiség kialakítása: „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztő szoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

5.5. Az IKT eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid gondolkodás oldásában az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		előkészítő 9/E évfolyam heti óraszám (36 hét)	9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret					
	Kötött órák	31	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1	-	1
	Összesen	*34*	*11*	-	*11*

Szakmai elmélet és gyakorlat				
Kötött órák	-	21	70	21
Szabadon felhasználható órakeret	-	2	-	2
Összesen	-	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)	***heti: 34***	***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évfolyam heti óraszám (36 hét)	Összefüggő (nyári) gyakorlat (2 hét)	10. évfolyam heti óraszám (35 hét)
Közismeret				
	Kötött órák	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1	-	1
	Összesen	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat				
	Kötött órák	21	70	21
	Szabadon felhasználható órakeret	2	-	2
	Összesen	*23*	*70*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	**70**	***heti: 34***

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 1703 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	**Tantárgyak**	**Heti óraszám**				
		9. évfolyam			**10. évfolyam**	
		elméleti	**gyakorlati**	**ögy***	**elméleti**	**gyakorlati**
10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek	3		70	1	
	Építőipari alapismeretek gyakorlata		1			
10104-12 Szobafestő, díszítő munkák	Falfelület festése, díszítése	3			2	
	Falfelület festésének, díszítésének gyakorlata		6			8
10105-12 Tapétázási munkák	Tapétázási munkák	2			3	
	Tapétázási munkák gyakorlata		6			7
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		8	13		6	15
Összes heti/ögy óraszám		21		70	21	

*Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Óraszám					Összesen
		9. évfolyam			10. évfolyam		
		elméleti	gyakorlati	ögy*	elméleti	gyakorlati	
10101-12 Építőipari közös tevékenység	**Építőipari alapismeretek**	**108**			**35**		**143**
	Szakmai munka- és balesetvédelem	*36*					*36*
	Építési alapismeretek	*36*			*35*		*71*
	Munkajogi és vállalkozási ismeretek	*36*					*36*
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		**36**				**36**
	Építési alapismeretek		*12*				*12*
	Műszaki rajz		*12*				*12*
	Épületfizika		*12*				*12*
10104-12 Szobafestő, díszítő munkák	**Falfelület festése, díszítése**	**108**			**70**		**178**
	Festési technológiák, anyagok szakmai ismerete	*27*			*20*		47
	Festési munkálatok anyag- és gyártásismerete	*27*			*20*		47
	Díszítőmunkák, színelmélet, szakrajz	*27*			*20*		47
	Szakszámítás	*27*			*10*		37
	Falfelület festésének, díszítésének gyakorlata		**216**			**280**	**496**
	Alapfelületek vizsgálata, bevonatrendszerek elemzése		*72*			*105*	*177*
	Festés készítése különböző felületeken, különböző anyagokkal		*72*	**70**		*105*	*177*
	Különleges festési technikák, díszítések		*72*			*70*	*142*
10105-12 Tapétázási munkák	**Tapétázási munkák**	**72**			**105**		**177**
	Tapétázás műveleti sorrendje, eszközei, szerszámai, gépei	*36*			*21*		57
	Díszítési technológiák	*9*			*21*		30
	Szakszámítás	*9*			*21*		30
	Anyagismeret	*9*			*21*		30
	Tapéták csoportosítása, gyártásismerete	*9*			*21*		30
	Tapétázási munkák gyakorlata		**216**			**245**	**461**
	Felület előkészítés, előkezelés		*72*			*105*	*177*

	Ragasztóanyagok alkalmazása		*72*			*35*	*107*
	Tapétázás, díszítés		*72*			*105*	177
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**288**	**468**	**70**	**210**	**525**	
Összes éves/ögy óraszám:		**756**		**70**	**735**		**1561**
Elméleti óraszámok/aránya		498 / 31,9%					
Gyakorlati óraszámok/aránya		1063 / 68,1%					

*Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, *a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.*

A
10101-12 azonosító számú

Építőipari közös tevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10101-12 azonosító számú, Építőipari közös tevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek			Építőipari alapismeretek gyakorlat		
	Szakmai munka- és balesetvédelem	Építési alapismeretek	Munkajogi és vállalkozási ismeretek	Építési alapismeretek	Műszaki rajz	Épületfizika
FELADATOK						
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit, helyszíni méréseket végez	x	x		x		x
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát és használja az építészeti alapfogalmakat munkája során		x		x	x	x
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	x	x		x		x
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	x	x		x	x	
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását és figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	x	x		x		
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat, biztosítja azok szakszerű felhasználását		x		x		x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	x	x		x		
Átadja a munkát a munkáltatójának, levonul a munkaterületről		x	x	x		
Alkalmazza és értelmezi a műszaki ábrázolás módszereit, értelmezi az építőipari rajzokat					x	x
Alkalmazza a különböző szerkezetek jelölését, értelmezi a szerkezetek térbeli helyzetét		x		x	x	x
Értelmezi a különböző szintű dokumentációk tartalmát, és a gyakorlatban hasznosítja azokat		x		x	x	x
Betartja és betartatja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x		x			x
Betartja, betartatja a foglalkozás-egészségügyi előírásokat	x		x			
Baleset, illetve veszélyhelyzet esetén munkakörének megfelelően intézkedik, elsősegélyt nyújt	x		x			
Használja a kivitelezési munkák végrehajtásához szükséges munkavédelmi eszközöket	x	x		x		
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű, biztonságos mozgatását, használatát	x	x		x		

Gondoskodik a munkavédelmi eszközök használhatóságáról	x		x	x		
Elvégzi a munkaterület kockázat elemzését, értékelését	x		x	x		
Munkavégzésre alkalmas állapotban jelenik meg a munkavégzés helyszínén	x		x			
Betartja és betartatja a Munka Törvénykönyve alapelveit, területi és személyi hatályát			x			
Munkaszerződést köt, betartja és betartatja a szerződésben foglaltakat			x			
Betartja és betartatja a munkavállalói és a munkáltatói jogokat és kötelezettségeket			x			
Betartja és betartatja a munkaviszony megszüntetésére, megszűnésére vonatkozó szabályokat			x			
Alkalmazza a norma időre, norma rendszerre vonatkozó előírásokat		x	x	x		
Szakmai ajánlatot készít és ad		x	x	x		x
SZAKMAI ISMERETEK						
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x	x			x
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x	x		x		
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök		x		x		
A kivitelezési munka technológia sorrendje és összefüggései	x	x		x	x	x
Kiviteli tervek tartalma		x		x	x	x
Építési dokumentációk értelmezése		x		x	x	x
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x		x			x
Elsősegélynyújtás	x			x		
Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x			x		x
Tűzvédelem	x			x		x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x		x		x
Szállítás, anyagmozgatás	x	x		x		x
Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x					x
Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	x	x		x		x
A Munka Törvénykönyve alapvető szabályai			x			
A munkavállalás alapfeltételei			x			
Munkaszerződés kötés			x			
Munkaadó, munkavállaló jogai és kötelezettségei			x			
Tételes költségvetési kiírás felépítése		x	x			
Vállalkozás fogalma és szerepe a gazdasági életben			x			
Vállalkozási formák			x			
Vállalkozás általános felépítése, és működtetésének feltételei			x			
Vállalkozásokról szóló jogszabályok			x			
Munkanapló vezetés		x		x		
A norma idő		x		x		
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						

Építészeti jelképek értelmezése		x		x	x	x
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése		x		x	x	x
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	x	x	x	x		
Információforrások kezelése		x	x	x		x
Szakmai számolási készség		x		x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Pontosság	x	x	x		x	x
Térlátás		x		x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Segítőkészség	x	x	x			x
Konszenzuskészség		x	x	x		x
Határozottság	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Rendszerező képesség	x	x	x	x	x	x
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x	x	x	x	x

1. Építőipari alapismeretek tantárgy 143 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

Az adott feladat munkavédelmi szempontból való átgondolása, a helyes munkaeszközök kiválasztására, a megfelelő munkakörnyezet megteremtése, a biztonságos munkafolyamatok megtervezése a tűz- és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével.
A figyelmetlenségből eredő sérülések, balesetek és egészségkárosodás megelőzése, illetve a véletlen balesetekből eredő károk minimalizálása.

Az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok megfelelő alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése. Kivitelezési munkafolyamatok megismertetése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

A jogok és kötelezettségek megismerése munkaadói és munkavállalói oldalról. Az önálló vállalkozási tevékenység elindításához szükséges munkaügyi és pénzügyi feltételek megismerése, figyelembe véve a mindenkori munkaerőpiaci információkat.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

1.3. Témakörök

1.3.1. Szakmai munka- és balesetvédelem *36 óra*

Munkavédelmi törvény.
Munkaegészségügyi előírások.
Tűzvédelmi előírások az építőiparban.
Munkavégzés tárgyi és személyi feltételei.
Munkavédelmi eszközök és használatuk.
Építési terület minimális munkavédelmi és szociális előírásai.
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok.
Építőipari kivitelezési biztonságtechnikai előírások.
Építési tevékenység emberre gyakorolt káros hatásai (por, zaj, rezgés, időjárás, vegyi anyagok, gépek stb.), kockázatelemzés, értékelés ismertetése.
Foglalkozási ártalmak.
Balesetvédelmi előírások gépek és szerszámok esetében.
Szállítási, közlekedési és anyagmozgatási előírások.
Elsősegélynyújtás.
Teendők a baleset helyszínén.
A baleseti helyszín biztosítása.
Vérkeringés, légzés vizsgálata.
Heimlich-féle műfogás.
Rautek-féle műfogás.
Elsősegélynyújtás vérzések esetén.
Sebellátás.
Hajszáleres vérzés.
Visszeres vérzés.
Ütőeres vérzés.

Belső vérzések és veszélyei.
Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkohol-mérgezés.
Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés.
Fektetési módok.
Idegen test szemben, orrban, fülben.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.

1.3.2. Építési alapismeretek ***71 óra***

A kivitelezés fogalma.
Az építőipari szakmák tevékenységi köre.
Tevékenységek kapcsolata a megvalósítás folyamatában, szakmák sorrendisége.
Az építési munkák csoportosítása.
Kivitelezési munkák dokumentumai, műszaki tervek – építési engedély, bontási engedély, kivitelezési terv, használatbavételi engedély, fennmaradási engedély, tervrajzok, műszaki leírás, költségvetés, építési szerződés, építési napló.
Építési, beruházási folyamat résztvevői, feladataik és jogkörük, szakmai kommunikáció.
Munkahelyi kapcsolattartás – az építésvezető és a műszaki ellenőr feladata, jogköre.
Az építési folyamat előkészítő munkái.
Az építési helyszín berendezésének elemei, vonatkozó előírások – gépek, raktárak, szociális ellátás létesítményei, építésirányítás helységei, elektromos hálózat, vízhálózat, csatorna, vízelvezetés, ideiglenes utak, közlekedési útvonalak kialakítása.
Szállítás eszközei közúton és építési területen.
Építési technológiák, építési módok ismertetése.
Munkaterület átadás-átvétel, teljesítés igazolása, levonulás dokumentálása.
Az építőipar feladata.
Az építőipar felosztása.
Települési infrastruktúra.
Épületek, építmények csoportosítása rendeltetés szerint, jellemzőik.
Lakóépületek kialakítása, elhelyezése, tájolása.
Lakóépületek fajtái.
Lakóépületek helyiségei, azok rendeltetése és sajátosságai.
Épületszerkezetek.
Az építőipari alapanyagok felépítése, szerkezete, tulajdonságai.
Kivitelezési eszközök és szerszámok.

1.3.3. Munkajogi és vállalkozási ismeretek ***36 óra***

A magyar jogrendszer.
Munkajogi szabályozás.
Önálló munkavégzés és a „függő” munka közötti alapvető különbség.
Alapvető törvények a munkajogviszonyban:
- Munka Törvénykönyve (1992. évi XXII. tv.) Mt.,
- Közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXXIII. tv.) Kjt.,
- Köztisztviselők jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXIII. tv.) Ktv.

Személyes jog.
Együttműködési kötelezettség.
Érvénytelenségek fajtái:

- semmisség,
- megtámadhatóság,
- részleges érvénytelenség.

Mit jelent az elévülés, milyen szabályok vonatkoznak az elévülésre.
Mikor nyugszik, ill. mikor szakad meg az elévülés.
Munkahelyi szervezetek.
Munkaviszony létesítése.
Munkaszerződés kötése.
A munkáltató jogai és kötelességei:
A munkáltató jogai:

- irányítási jog,
- munka feletti felügyelet jog,
- fegyelmezési jog,
- vagyoni jellegű jog,
- személyzeti jogok.

A munkáltató kötelességei:

- munka díjazásának kötelessége,
- foglalkoztatási kötelesség,
- az ún. gondoskodási kötelesség.

A munkavállaló jogai:

- kollektív jogai,
- koalíciós szabadságjogok,
- részvételi jogok,
- bármikor szakszervezet szervezhető,
- munkavédelmi képviselő választható, 50 fő munkavállaló fölött kötelező.

A munkavállaló kötelezettségei:

- a munkavállaló rendelkezésre állási személyes kötelessége,
- a rendelkezésre állás helye,
- rendelkezésre állás ideje,
- a munkavégzési kötelesség,
- egyéb ún. magatartási kötelesség,
- titoktartási kötelesség,
- a munkáltató szervezeti rendjébe való beilleszkedés kötelessége,
- oltalmi kötelezettség.

Munkabér, pótlékok, munkaidő, pihenőidő, szabadság.
Munkaviszony megszüntetésének szabályai, vonatkozó előírásai.
A vállalkozás fogalma és alapfunkciója.
Tulajdoni forma alapján a vállalkozás lehet:

- magán,
- állami,
- önkormányzati,
- szövetkezeti,
- egyéb közösségi,
- illetve vegyes tulajdonú vállalkozás.

Szervezeti felépítése szerint lehet: egyéni- vagy társas vállalkozás.
Egyéni vállalkozás:

- devizabelföldi fogalma,

- cselekvőképesség fogalma,
- foglalkozástól, közügyektől, eltiltott fogalma,
- egyéb feltételek tisztázása,
- vállalkozás indítása 2010. január 1. után,
- főállású egyéni vállalkozó.

Társas vállalkozások:

- gazdasági társaságok (Kkt., Bt., Kft., Rt., közös vállalat, és az egyesülés),
- szövetkezetek,
- közhasznú társaságok,
- szabadalmi ügyvivői társaság,
- ügyvédi munkaközösség,
- oktatói munkaközösség.

Tevékenység típusok szempontjából lehetnek:

- ipari,
- kereskedelmi,
- mezőgazdasági,
- közlekedési, pénzintézeti,
- személyi szolgáltatást nyújtó vállalkozások.

Nagyságrend tekintetében:

- mikro,
- kis-, közepes,
- nagyvállalkozás.

Vállalkozás finanszírozása (saját tőke, hitel).
Pénzforgalom lebonyolítása (pénztár, bankszámla).
Vállalkozás gazdálkodása (bevétel, kiadás, nyereség, veszteség).
Vállalkozás megszűnése, csődeljárás, felszámolási eljárás.

1.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

1.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

1.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	projekt		x		-
1.6.	házi feladat			x	-

1.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
4.	**Csoportos munkaformák körében**				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
4.2.	Csoportos versenyjáték		x		-

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

2. Építőipari alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a következő ismereteket: az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok gyakorlati alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése, azok megfelelő használata. Kivitelezési munkálatok előkészítése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

Az egyes szakterületek munkafolyamataihoz kapcsolódó víz-, hő- és hangszigetelési munkák anyagainak, technológiáinak elméleti és gyakorlati megismerése. Talajnedvesség és talajpára elleni szigetelés készítéséhez szükséges ismeretek elsajátítása. Hőtechnikai, akusztikai és hidrotechnikai tulajdonságok ismerete. Szigetelő anyagok, szigetelési munkák eszközeinek és gépeinek megfelelő használata.
Az épületek energetikai, hőtechnikai, elektromos és akusztikai feltételeinek ismerete.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

2.3. Témakörök

2.3.1. Építési alapismeretek *12 óra*

Építészeti alapfogalmak értelmezése, gyakorlati alkalmazása.
Alapvető építési és kivitelezési technológiák alkalmazása.
Építési alapanyagok szakszerű használata.
Építési alapanyagok tárolására vonatkozó előírások.
Építési anyagok csoportosítása.
Szerszámok, eszközök ismertetése.
Eszközök és szerszámok megfelelő használata.
A kivitelezési munkafolyamatok résztvevői.
Kivitelezési munkafolyamatok sorrendisége, szervezés jelentősége.
Szervezési munkafolyamatok lebonyolítása.
Engedélyeztetések dokumentációinak ügyintézése..
Kivitelezési munkálatok megkezdése, a munkafolyamatok nyomon követése, ellenőrzése, lebonyolítása.
Építési helyszínek ismerete, sajátosságai.

2.3.2. Műszaki rajz *12 óra*

A rajzolás alapjai.
Vonalgyakorlatok, szabványírás.
A szabvány fogalma, a rajzi szabványok.
Építőipari szabványok.
A megfelelő méretarányok ismerete.
Méretarányok átváltása.
Szerkesztési gyakorlatok.
Ábrázolási módok.
Vetületi ábrázolások.
Axonometrikus ábrázolások.
Az építészeti rajzokon használt tervi jelölések értelmezése, gyakorlati jelentősége a kivitelezés során.
Anyagjelölések ismertetése, részletrajzon való felismerése.
Az építészeti rajz formai követelményei.
Építészeti rajzok megismerése, értelmezése.
Engedélyezési és kiviteli terv szerepe a megvalósítás folyamatában.
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése.
Műszaki rajz készítése megadott szempontok alapján.

2.3.3. Épületfizika *12 óra*

Épületszerkezettani alapismeretek alkalmazása.
Statikai alapismeretek gyakorlati alkalmazása.
Hőterhelési korlátok.
Páraterhelés.
Akusztika alapjai, hangszigetelési ismeretek.
Épületgépészeti és energetikai ismeretek.
Elektromos szakipar alapjai.
Hidrotechnikai tulajdonságok.
Szerkezeteket károsító nedvesség előfordulási formái.
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználási gyakorlata.

Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagai, szigetelési módok bemutatása.
Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Szigetelések kivitelezése során keletkezett hulladékok tárolása, kezelése.
Szigetelési hibák korrigálása.
Kapcsolódó tervekben méretmegadási módok gyakorlati alkalmazása.
Szigetelések anyagjelölése a terveken.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Épületeket érő hő- és hanghatások.
Hőtechnikai ismeretek.
Hővezetés.
Hősugárzás.
Hőáramlás.
Hőátbocsátási tényező.
Hőtágulás.
Tűzállóság.
Hőtechnikai jellemzők.
Akusztikai alapfogalmak.
Hőhíd épületszerkezetekre gyakorolt hatása.
Hő- és hangszigetelő anyagokkal szemben támasztott követelmények.
Hő- és hangszigetelés alapanyagai, fajtái, jellemzői.
Hő- és hangszigetelési technológiák gyakorlati alkalmazása.
Utólagos hő- és hangszigetelés készítése.
Hő- és hangszigetelés jelölése tervrajzokon, részletrajzokon..
Hő- és hangszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások betartása.

2.4. *A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)*

-

2.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

2.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	kiselőadás			x	-
1.3.	megbeszélés		x		-
1.4.	szemléltetés			x	-
1.5.	házi feladat	x	x	x	-

2.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			-
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			-
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Képi információk körében**				
3.1.	Kiviteli és engedélyezési tervdokumentáció értelmezése		x		-

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10104-12 azonosító számú

Szobafestő, díszítő munkák megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10104-12 azonosító számú, Szobafestő, díszítő munkák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10104-12 Szobafestő, díszítő munkák	Falfelület festése, díszítése				Falfelület festésének, díszítésének gyakorlata		
	Festési technológiák, anyagok,szakmai ismerete	Festési munkálatok anyag- és gyártásismerete	Díszítőmunkák, színelmélet, szakrajz	Szakszámítás	Alapfelületek vizsgálata, bevonatrendszerek elemzése	Festés készítése különböző felületeken, különböző anyagokkal	Különleges festési technikák, díszítések
FELADATOK							
Felületvizsgálatot, feltárást végez, kül- és beltérben	x	x			x		
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálja, kül- és beltérben, az eredményeket írásos feljegyzésben, dokumentálja	x	x			x		
Szakmai javaslatot ad a felújítandó felület minősítéséről	x				x		
Anyagmennyiséget számol tervrajzról, és helyszínen				x		x	
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkezeli	x					x	
Felvonul a munkaterületre a szükséges gépekkel, szerszámokkal, eszközökkel						x	
Nem festendő felületeket megóvja (takarást, maszkolást végez)						x	x
Alapvakolat felületét javítja kül- és beltérben	x	x				x	
Sarok, nyílászárók káváinak, sarokkiképzéseinek kialakítását javítja (élvédő)	x					x	
Különböző glettanyaggal simítja a felületet kül- és beltérben	x	x				x	
Építőelemek, burkolóelemek illesztését szakszerűen javítja	x					x	
Kézi, gépi csiszolással finomítja a felületet	x					x	
Választott technikának megfelelő alapozást (impregnálást) végez	x	x				x	
Mészfestést készít új vagy régi felületre kül- és beltérben, fehér, és színes kivitelbe	x	x				x	

Homlokzat színezését megtervezi, elkészíti különböző vékonyvakolattal, szilikát festékkel	x		x			x	x
Fröcskölést, durva színfröcskölést készít	x						x
Határoló, díszítő vonalozást, sablonálást készít	x						x
Mintanyomó hengerezést készít	x						x
Egyszerű díszítőelemeket helyez fel kül- és beltérben	x						x
Egyszerű faerezet utánzatot fest	x						x
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x						x
Elvégzi a szükséges utómunkálatokat (szerszám-, eszköztakarítás, munkaterület takarítása, anyagtárolás, hulladékkezelés)	x					x	
Munkaterületet átad	x					x	
SZAKMAI ISMERETEK							
Falfelületek vizsgálata	x	x			x		
Felvonulás a munkaterületre						x	
Falfelületek előkészítése	x	x				x	
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x					x	
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások				x			
Anyagszükségletet számítás (szakszámítás)	x	x	x			x	x
Színezőanyagok	x					x	
A munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi szabályok	x					x	
Kéziszerszámos, gépi felületcsiszolás	x					x	
Az anyagszállítás és tárolás általános ismerete	x					x	
Alapfelületek anyagai	x	x				x	
Alapfelületek fajtái	x	x				x	
Falfelületek kiegyenlítése csiszolással, gletteléssel	x	x				x	
Alapozás (impregnálás)	x	x				x	
Meszes glett, mészfestés	x	x				x	
Hengerezés	x						x
Díszítő sorminta, sablon	x						x
Színezőanyagok	x						x
Diszperziós glettek, műgyanta kötőanyagú festékek	x						x
Struktúra képzés	x					x	x
Vékonyvakolat bevonatrendszerek	x					x	x
Díszítő elemek	x						x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK							

Létra használata	x					x	x
Anyagokat, szerszámok szakszerű használata	x					x	x
Kéziszerszámok használata	x					x	x
Festőipari gépek használata	x					x	x
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	x	x			x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK							
Kézügyesség			x			x	x
Pontosság	x	x	x	x	x	x	x
Állóképesség						x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK							
Kompromisszumkészség						x	x
Konfliktusmegoldó készség						x	x
Kapcsolatfenntartó készség						x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK							
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság			x			x	x

3. Falfelület festése, díszítése tantárgy 178 óra

3.1.A tantárgy tanításának célja

A tanuló legyen képes a lakó- és középületek falfelületeinek a megrendelő által igényelt bevonatrendszerrel történő kialakítására a felületvédelmi és higiéniai előírások betartásával. Ismerje a színhasználat nyújtotta téralakítási lehetőségeket, valamint a különféle díszítési technikákat és eljárásokat.

3.2.Elsajátított közismereti, szakmai tartalmak, melyekre a tantárgy épül

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3.Témakörök és elemei

3.3.1.Festési technológiák, anyagok szakmai ismerete *47 óra*

Alapfelület vizsgálatának ismerete különböző módszerekkel.
Alapfelületek műszeres módszerrel történő vizsgálatának ismerete.
Alapfelületek mechanikus módszerrel történő vizsgálatának ismerete.
Alapfelületek laboratóriumi módszerekkel történő vizsgálatának ismerete.
Felülettisztítási eljárások ismerete.
Hézagoló anyagok ismerete és alkalmazási területei.
Hézagerősítő szalagok típusai és alkalmazási területei.
Felületkiegyenlítők típusai és alkalmazási területei.
Élvédők típusai, alkalmazási feltételei.
A falfestés során használatos szerszámok működésének technológiái, azok szakszerű használata.
A falfestés során használatos műszerek működésének technológiái, azok szakszerű használata.
A falfestés során használatos gépek működésének technológiái, azok szakszerű használata.
Munka megkezdésének feltételei.
Felületkezelés.
Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítása tervből.
Anyagmennyiség, anyagszükséglet számítása költségvetésből.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Kivitelezés lépései.
Kültéri alapvakolatok felületének, javításuk anyagainak ismerete.
Beltéri alapvakolatok felületének, javításuk anyagainak ismerete.
Különböző kötőanyagú és struktúrájú festékek ismerete.
Homlokzatfestés különböző vékonyvakolattal.
Homlokzatfestés szilikát festékkel.
Pigmentek fajtái.
Pigmentek alkalmazási területei.
Pigmentek szakszerű használatának ismerete.
Munka- és balesetvédelmi ismeretek.

3.3.2.Festési munkálatok anyag- és gyártásismerete *47 óra*

Anyagok fizikai tulajdonságainak ismerete.
Anyagok kémiai tulajdonságainak ismerete.

Alapfelületek anyagainak ismerete.
Alapfelületek fajtáinak ismerete.
Festékek csoportosítása.
Falfelületek kéziszerszámos felületcsiszolásának technológiái.
Falfelületek kiegyenlítésének ismerete gletteléssel.
Szerves kötőanyagok csoportosítása, tulajdonságainak ismerete.
Szervetlen kötőanyagok csoportosítása, tulajdonságainak ismerete.
Felület-előkezelő anyagok tulajdonságainak ismerete.
Felület-előkészítő anyagok tulajdonságainak ismerete.
Felület hibáinak javítására szolgáló anyagok (masszák, glettek, gipszek) tulajdonságainak ismerete.
Pigmentek, színezőanyagok csoportosítása és tulajdonságainak ismerete.
Festékek gyártástechnológiájának ismerete.
Töltő, adalékanyagok tulajdonságainak ismerete.
Festékek tulajdonságai.
Festékek csoportosítása.
Kész bevonatrendszerek rétegrendjének kapcsolatai.
Falfelületek előkészítésének technológiái.
Alapozó festés tulajdonságai.
Mészfesték tulajdonságai.
Enyves festék tulajdonságai és a fröcsköléses technológia ismerete.
Sablonmintázás készítésének technológiája.
Hengerezés technológiája.
Textil mintázat és plasztikus vonalazás készítésének technológiája.
Lazúrfestés készítésének technológiája.
Kazein kötőanyagú festékek ismerete.
Diszperziós glettek tulajdonságainak ismerete.
Műgyanta kötőanyagú festékek tulajdonságainak ismerete.
Stukkódíszítés tulajdonságai.
Antikolás, márványozás tulajdonságai.

3.3.3.Díszítőmunkák, színelmélet, szakrajz *47 óra*

Szakrajzi feladatok.
Színelmélet (téralakító, pszichológiai, lélektani hatások).
Színelmélet (téralakító hatások).
Színelmélet (pszichológiai hatások).
Színelmélet (lélektani hatások).
Színdinamika, színek tudatos tervezésének ismerete.
Színharmónia ismerete, alkalmazása.
Szín-diszharmónia ismerete, alkalmazása.
Modern díszítési technikák alkalmazásának ismerete.
Egyszerű és különleges díszítőmunkák technikáinak ismerete.
Modern díszítőanyagok használatának ismerete.
Határoló- és díszítővonalozás, sablonálás készítésének ismerete.
Mintanyomó hengerezés készítésének ismerete.
Egyszerű díszítőelemek kültéri felhelyezésének ismerete.
Egyszerű díszítőelemek beltéri felhelyezésének ismerete.
Egyszerű faerezet utánzat festésének ismerete.
Homlokzat színezésének megtervezése.
Fröcskölés, durva színfröcskölés készítésének anyagai.

Fröcskölés, durva színfröcskölés készítésének lépései.
A művészettörténet stíluskorszakai és legújabb irányzatai, az egyes időszakok szellemiségébe ágyazottan.
Jelentős alkotók, kiemelkedő alkotások.
Hazai műemlékek, műgyűjtemények anyaga, az egyetemes művészettörténet emlékanyagának lelőhelyei.
A műalkotások önálló értelmezési módjai, az ismeretek kreatív alkalmazási lehetőségei (kor-, stílus-meghatározás, műleírás, műelemzés).
Környezet- és tárgykultúra, azok változása.
A képkomponálás szabályai.
A különböző képi elemek felületképző lehetőségei.
A színek törvényszerűségei és kifejezőereje.
Fény-árnyék viszonyok megjelenítése, kontraszthatások – a tónusképzés lehetőségei.
A rajzolás és festés mestersége, különböző technikái.
Egyszerű geometrikus formák és térelemek megjelenítése.
Természeti formák, növények és állatok megjelenítése, azok felépítése, arányai, mozgásai.
Az emberi test felépítése, anatómiai szerkezete, arányai, mozgása.
Az épített külső és belső környezet megjelenítése.
Különböző kompozíciók alkotása, montázs, kollázs, kevert és egyedi technikák alkalmazása.
A térábrázolás ismert geometriai rendszerei (perspektíva, axonometria, Monge-rendszer).
A különféle formák – térformák, emberi test stb. – kifejező kapcsolatai.
Formák térszerkezeti sajátosságainak, statikai-dinamikai viszonyainak térbeli ábrázolása.
Tárgyak, növényi és állati formák, emberi figura, portré mintázása.
Dombormű, szobor és plasztika készítési folyamata.
Az elkészült munkák kiállításra való előkészítésének ismerete.

3.3.4.Szakszámítás **37 *óra***

Szükséges anyagnormák ismerete.
Szükséges időnormák ismerete.
Időterv készítésének technológiája.
Munkavégzéshez szükséges eszközök felmérésének ismerete.
Munkavégzéshez szükséges gépek felmérésének ismerete.
Munkavégzéshez szükséges munkaerő felmérésének ismerete.
Anyagmennyiség számításának ismerete tervdokumentáció alapján.
Felmérés helyszínen.
Árajánlat készítése.
Alaprajz.
Műszaki leírás, költségvetés.
Internethasználat, információ keresésének technológiái.
Alaprajzok készítésének ismerete.
Anyagköltség kiszámításának ismerete.
Vázlatkészítési technológiák.
Dokumentumelemzési ismeretek.
Méretezési programok használatának ismerete.
Egyszerűsített rajzolóprogram ismerete.
Tervdokumentációk használatának ismerete.

Anyagmennyiség-meghatározásának ismerete.
Rendelési dokumentumok.
Munka megkezdésének feltételei.
Munkaterület átadás-átvételének szabályai.
Az elvégzett munka dokumentálása.
Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek).
Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló).
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások.
Kiviteli tervek.

3.4. *A képzés javasolt helyszíne*

-

3.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

3.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

3.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				

2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

3.6. A tantárgy értékelésének módja

- A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Falfelület festésének, díszítésének gyakorlata tantárgy 496 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a falfelületek festése és díszítése során alkalmazott anyagok, eszközök és szerszámok balesetmentes, szakszerű használatát. Az elméletben tanult tananyagok begyakorlása képesség, készség, jártasság szinten.

4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3.Témakörök és elemei

4.3.1. Alapfelületek vizsgálata, bevonatrendszerek elemzése 177 *óra*

Alapfelületek típusainak felismerése (vakolatok, gipszkarton, beton, faforgács, azbesztcement).
Alapozó réteg előkészítése.
A vakolatok csoportosítása.
A vakolatok anyagai.
A vakolatok minőségi követelményei.
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolására:
Vakolattartó szerkezetek használata,
Rabic vakolattartó szerkezet használata.
Vakolatok felületeinek vizsgálata.
Felületvizsgálat szemrevételezéssel.
Felületvizsgálat, műszerekkel.
Felületvizsgálat mechanikus úton.
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolása.
Alapfelület anyagának meghatározása.
Alapfelület minőségének felmérése.

Anyagok egymásra gyakorolt hatásának ismerete.
Felújítandó vagy új bevonatrendszerek vizsgálata, minősítése.
Vizsgálatok eredményeiről írásos feljegyzés készítése.

4.3.2.Festés készítése különböző felületeken, különböző anyagokkal **177** ***óra***

Anyagszámítás készítése tervből.
Anyagszámítás készítése költségvetésből.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Falfelületek kiegyenlítése csiszolással, és különböző glettanyagokkal.
Előkészített felület portalanítása, tisztítása.
Alapozás (impregnálás).
Kültéri speciális alapozók használata.
Beltéri speciális alapozók használata.
Kijelölés, határoló vonalak kicsapása.
Meszes glett, mészfestés.
Diszperziós glettek, műgyanta kötőanyagú festékek.
Különböző kötőanyagú festékek felhordása, festési technológiája.
Homlokzatok előkészítése, előkezelése, festése.
Színezőanyagok alkalmazása.
Strukturált felületek kialakítása.
Vékonyvakolati bevonatrendszerek készítése.
Speciális bevonatok készítése.
Munka- és balesetvédelmi ismeretek.
Anyagtárolás és szállítás.
Kivitelezés lépései.

4.3.3. Különleges festési technikák, díszítések ***142 óra***

Megfelelő alapfelület előkészítése, előkezelése díszítéshez.
Díszítőelemek (polisztirol, gipszlécek, rozetták) felhelyezése.
Díszítendő felületek kijelölése, kicsapása.
Díszítőanyag előkészítés, próbafestés készítése.
Hengerezés gyakorlása.
Vonalazás gyakorlása.
Fröcskölés gyakorlása.
Tamponálás gyakorlása.
Fallazúrozás gyakorlása.
Strukturált felületek kialakítása, díszítése (masszamunka).
Díszítő sorminta, sablon alkalmazása.
Modern díszítések bemutatása.
Különleges díszítési munkák bemutatása.

4.4. ***A képzés javasolt helyszíne***

Szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet helyisége.

4.5. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

4.5.1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)***

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	

1.1	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

4.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

4.6. A tantárgy értékelésének módja

- A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10105-12 azonosító számú

Tapétázási munkák
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10105-12 azonosító számú, Tapétázási munkák megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

10105-12 Tapétázási munkák	Tapétázási munkák					Tapétázási munkák gyakorlata		
	Tapétázás műveleti sorrendje, eszközei, szerszámai, gépei	Díszítési technológiák	Szakszámítás	Anyagismeret	Tapéták csoportosítása, gyártásismerete	Felület előkészítés, előkezelés	Ragasztóanyagok alkalmazása	Tapétázás, díszítés
FELADATOK								
Felületvizsgálatot, feltárást, felületdiagnosztikát végez	x			x		x		
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálja	x			x		x		
Az eredményeket írásos feljegyzésben dokumentálja	x			x		x		
Szakmai javaslatot ad felújítandó felület minősítéséről	x			x		x		
Anyagszükségletek meghatározása tervrajzról, és helyszínen			x		x			x
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkezeli	x			x	x	x		
Megállapítja a megfelelő technika, anyag használatát	x			x	x	x		
Építőelemek, burkolóelemek illesztését szakszerűen javítja	x			x	x	x		
Választott technikának megfelelő alapozást (impregnálást) végez	x			x	x	x		
Alapvakolat felületét javítja	x				x	x		
Szükség szerint sarkok, nyílászárók káváinak éleit erősíti, élvédővel	x				x	x		
Különböző glettanyaggal simítja a felületet	x				x	x		
Alapfelületet erősítősávval erősíti	x				x	x		
Kézi, gépi csiszolással finomítja a felületet	x					x		

Elvégzi a tapétázás előkészítő munkálatait	x				x	x		
Makulatúráz	x				x			x
Ragasztót kever, előkészít, próbaragasztás végez	x			x	x			x
Tapétát méretre vág	x				x			x
Tapétát ragaszt	x				x		x	x
Lesimítja a tapétát	x						x	x
Szükség szerin utómunkát végez	x							x
Díszítést végez		x			x			x
Befejező munkálatokat elvégez	x	x					x	x
Tapéta felújítást (tisztítás), végez	x	x		x	x		x	x
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat	x			x				x
SZAKMAI ISMERETEK								
Munka megkezdés, végzés, befejezés feltételei	x							x
Munkabiztonsági és egészségvédelmi előírások	x							x
Felületek fajtái, előkészítése	x	x		x	x	x	x	x
Szervetlen és szerves kötőanyagok	x			x			x	
Tapéták típusai, tulajdonságai	x	x		x		x	x	x
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x							x
Adalékanyagok, segédanyagok	x	x		x	x	x	x	x
Tapétázás díszítőelemei	x	x						x
Vonatkozó környezet-, egészségvédelmi előírások szabályok	x							x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK								
Létra használata	x							x
Kéziszerszámok, segédeszközök használata	x							x
Festőipari, tapétázási gépek használata	x							x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK								
Kézügyesség								x
Pontosság	x		x			x		x
Állóképesség								x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK								
Kompromisszumkészség	x	x	x	x	x	x	x	x
Konfliktusmegoldó készség	x	x	x	x	x	x	x	x
Kapcsolatfenntartó készség	x	x	x	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK								
Áttekintő képesség	x	x	x	x	x	x	x	x
Kreativitás, ötletgazdagság		x						x

5. Tapétázási munkák tantárgy óra 177

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló ismerje meg a tapétázás célját, a különböző anyagú felületek esztétikai és felületvédelmi célból történő bevonását. Ismerje meg, hogy a speciális tapéták alkalmazásával hőszigetelő, ütésálló, erősítő, mosható, dörzsölhető felületeket hozhatunk létre. A tantárgy célja a tapétázási műveletek megismertetése, díszítések bemutatása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

5.3. Témakörök és elemeik

5.3.1. Tapétázás műveleti sorrendje, eszközei, szerszámai, gépei *57 óra*

Alapfelület vizsgálatának ismerete különböző módszerekkel (műszeres, mechanikus, laboratóriumi).
Hézagoló anyagok, hézagerősítő szalagok és felületkiegyenlítők típusai és alkalmazási területei.
Hézagoló anyagok, hézagerősítő szalagok és felületkiegyenlítők típusai.
Hézagoló anyagok, hézagerősítő szalagok és felületkiegyenlítők alkalmazási területei.
Élvédők típusai, alkalmazási feltételei.
A tapétázási munkák során használatos szerszámok szakszerű használata.
A tapétázási munkák során használatos műszerek szakszerű használata.
A tapétázási munkák során használatos gépek működése, azok szakszerű használata.
Felületkezelés.
Anyagszámítás tervből, költségvetésből.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Munka és balesetvédelmi ismeretek.
A kivitelezés lépései.
Vizsgálatok eredményétől függően a felület semlegesítése, szilárdítása, fogadóképes felület kialakításának lépései.
Vizsgálatok eredményétől függően a felület semlegesítése.
Vizsgálatok eredményétől függően a felület szilárdítása.
Vizsgálatok eredményétől függően a fogadóképes felület kialakításának lépései.
Felületi hiányosságok pótlásának módjai.
Tapétázás előkészítő munkálatai.
Tapéták csoportosítása korok szerint.
Tapéták csoportosítása stílusok szerint.
Tapéták csoportosítása anyaguk szerint.
Tapéták csoportosítása fajták szerint.
Tapéták csoportosítása súlyuk szerint.
Tapétákon alkalmazott piktogramok ismerete.
Tapétázás műveleti sorrendjének ismertetése a tapéta anyagától függően
Tapétázás anyagainak, segédanyagainak ismerete (felületerősítők, ragasztók, adalékanyagok, segédszerkezetek).
Tapétázási munkák díszítésének anyagai, lehetőségei.
Tapétafelújítás műveleteinek ismerete.
Tapétajavítás műveleteinek ismerete.
Tapétatisztítás műveleteinek ismerete.

5.3.2. Díszítési technológiák ***30 óra***

Díszítő anyagok ismerete
Díszítő anyagok csoportosítása.
Díszítések műveleti sorrendje.
Tapéta stílusának megfelelő díszítések alkalmazása.
Színelmélet (téralakító, pszichológiai, lélektani hatások).
Színelmélet (téralakító hatások).
Színelmélet (pszichológiai hatások).
Színelmélet (lélektani hatások).
Színdinamika, színek tudatos tervezésének ismerete.
Színharmónia ismerete, alkalmazása.
Szín-diszharmonia ismerete, alkalmazása.
Modern díszítési technikák alkalmazásának ismerete.
Egyszerű és különleges díszítőmunkák technikáinak ismerete.
Modern díszítőanyagok használatának ismerete.
Határoló- és díszítővonalozás, sablonálás készítésének ismerete.
Mintanyomó hengerezés készítésének ismerete.
Egyszerű díszítőelemek kültéri felhelyezésének ismerete.
Egyszerű díszítőelemek beltéri felhelyezésének ismerete.
Egyszerű faerezet utánzat festésének ismerete.
Homlokzat színezésének megtervezése.
Fröcskölés, durva színfröcskölés készítésének anyagai.
Fröcskölés, durva színfröcskölés készítésének lépései.

5.3.3. Szakszámítás ***30 óra***

Tapétázandó felület nagyságának meghatározása.
Felület előkészítés, előkezeléshez szükséges anyagok kiszámítása.
Szükséges segédanyagok meghatározása (makulatúra, ragasztó).
Tapétázási munkák időnormájának ismertetése.
Tapétázási munkák anyagnormáinak ismerete.
Időterv készítésének technológiája.
Munkavégzéshez szükséges eszközök felmérésének ismerete.
Munkavégzéshez szükséges gépek felmérésének ismerete.
Munkavégzéshez szükséges munkaerő felmérésének ismerete.
Anyagmennyiség számításának ismerete tervdokumentáció alapján.
Felmérés helyszínen.
Árajánlat készítése.
Alaprajz.
Műszaki leírás, költségvetés.
Internethasználat, információ keresésének technológiái.
Alaprajzok készítésének ismerete.
Anyagköltség kiszámításának ismerete
Vázlatkészítési technológiák.
Dokumentumelemzési ismeretek.
Méretezési programok használatának ismerete.
Egyszerűsített rajzolóprogram ismerete.
Tervdokumentációk használatának ismerete.
Anyagmennyiség-meghatározásának ismerete.
Rendelési dokumentumok.

Munka megkezdésének feltételei.
Munkaterület átadás-átvételének szabályai.
Az elvégzett munka dokumentálása.
Építési ütemtervek (munkamenet, létszám ütemtervek).
Építési dokumentáció (építési napló, felmérési napló).
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások.
Kiviteli tervek.

5.3.4. Anyagismeret ***30 óra***

Felület előkészítésének ismerete.
Felület előkezelésének technológiája.
Felület anyagainak ismerete.
Felületi anyagok használatának ismerete.
Tapéták nyersanyagainak ismerete (papír, textil, fa, bőr, műanyag, és ezek kombinációi).
Tapéta összetételének laboratóriumi vizsgálata.
Tapéták vizsgálata (szakadás, tépés, rugalmasság, nedvességfelvevő képesség, alakmérettartás, dörzsölhetőség, moshatóság, színtartás, mintanyomás).
Ragasztóanyagok alapanyagának ismerete.
Ragasztóanyagok gyártástechnológiájának ismerete.
Ragasztóanyagok vizsgálata laboratóriumi vizsgálatokkal.
Ragasztóanyagokkal szemben támasztott követelmények.
Segédanyagok fajtájinak ismerete.
Segédanyagok tulajdonságainak ismerete.
Üvegszövet tapéták ismerete.
Öntapadós tapéták ismerete.
Szervetlen kötőanyagok ismerete.
Szerves kötőanyagok ismerete.
Színezőanyagok előállításának ismerete.

5.3.5. Tapéták csoportosítása, gyártásismerete ***30 óra***

Tapéták gyártástechnológiája során alkalmazott anyagok bemutatása.
Tapéták csoportosítása anyaguk szerint.
Papírtapéták (könnyű papírtapéták, középnehéz papírtapéták, nehéz papírtapéták).
Papírtapéták jellemzőinek ismerete.
Natúrtapéták, előnyomásos natúrtapéták, fond tapéták, olajnyomatú tapéták, fényezett tapéták, permant tapéták, selyem tapéták, durva rostozatú tapéták, velúr tapéták, folyékony tapéták ismerete.
Üvegszövet tapéta, hőszigetelő tapéta, öntapadós tapéta, képtapéta, bordűr ismerete.
Tapétajelek ismerete.
Tapéták méreteinek ismerete.
Tapéták ragasztásának technológiái.
Tapéták átfestésének technológiái.
Tapéták csoportosítása súlyuk szerit.
Tapéták csoportosítása típusuk szerint.
Tapéták csoportosítása felhasználásuk alapján.
Tapéták csoportosítása előállításuk alapján.
Tapéták gyártásának bemutatása.
Tapéták színezésénél, mintázásánál alkalmazott anyagok, technológiák.

5.4. ***A képzésjavasolt helyszíne***

*Tanterem*5.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

5.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-
2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-

3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

5.6. A tantárgy értékelésének módja

- A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.
-
-

6. Tapétázási munkák gyakorlata tantárgy 461 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Tapétázási munkák előkészítési műveleteinek, anyagainak, szerszámainak megismertetése. A tapétázási munkák technológiai folyamatának gyakorlati elsajátítása, a befejező műveletek gyakorlása, díszítő munkálatok elvégzése. A tanuló legyen képes önállóan tapétázási műveletek elvégzésére

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök és elemeik

6.3.1.Felület előkészítés, előkezelés *177 óra*

Felület előkészítés, előkezelés szerszámainak, eszközeinek, gépeinek bemutatása.
Felületvizsgálat gyakorlata mechanikusan, műszeresen.
Vizsgálat függvényében a felület előkészítésének, előkezelésének anyagainak bemutatása.
Felületerősítő anyagok (szövetek, hálók, szalagok, élvédők) bemutatása.
Felület egyenetlenségeinek javításának gyakorlása.
Impregnálás, alapfelület szilárdítás anyagai, gyakorlása.
Pórustömítő alapozó használata.
Felület kellősítése, tapadásjavító anyagok felhordásának módja.
Alapfelületek típusainak felismerése (vakolatok, gipszkarton, beton, faforgács, azbesztcement).
Alapozó réteg előkészítése.
A vakolatok csoportosítása.
A vakolatok anyagai.
A vakolatok minőségi követelményei.
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolására:
Vakolattartó szerkezetek használata,
Rabic vakolattartó szerkezet használata.
Vakolatok felületeinek vizsgálata.
Felületvizsgálat szemrevételezéssel.
Felületvizsgálat, műszerekkel.
Felületvizsgálat mechanikus úton.
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolása.
Alapfelület anyagának meghatározása.
Alapfelület minőségének felmérése.
Anyagok egymásra gyakorolt hatásának vizsgálata.
Felújítandó vagy új bevonatrendszerek vizsgálata, minősítése.

Vizsgálatok eredményeiről írásos feljegyzés készítése.

6.3.2. Ragasztóanyagok alkalmazása ***107 óra***

Ragasztóanyagok felhordásának módja.
Ragasztóanyagok felhordására alkalmas szerszámok, eszközök.
Ragasztóanyagok felhordására alkalmas gépek használata.
Ragasztóanyagok alapanyagainak vizsgálata.
Ragasztóanyagok típusainak vizsgálata.
Ragasztóanyagok tulajdonságainak vizsgálata.
Ragasztóanyagokkal szemben támasztott követelmények vizsgálata.
Ragasztóanyagok ragasztástechnikai vizsgálata (adhézió, adhéziós szakadás, kohézió, kohéziós szakadás, ragasztási szilárdság, kezdeti tapadás, szellőzési idő, nyitott idő).
Szerves eredetű ragasztók vizsgálata.
Diszperziós eredetű ragasztók vizsgálata.
Ragasztóanyagok megszilárdulásának vizsgálata.
Ragasztóanyagok vizsgálata összetételük alapján (egykomponensű, kétkomponensű).
Ragasztóanyag kiválasztása.
Ragasztóanyag bekeverésének szabályai.
Próbaragasztás készítése.

6.3.3. Tapétázás, díszítés ***177 óra***

Tapétázás eszközeinek, szerszámainak, gépeinek bemutatása, szakszerű használatuk.
Tapétázás műveleti sorrendjének gyakorlása.
Tapétázás.
Tapétadíszítés készítése.
Utómunkálatok elvégzése.
Felületvizsgálatot, feltárást, felület diagnosztizálása.
Műemléki és szakmatörténeti felületek, bevonatok, díszítések felismerése.
Meglévő bevonat rétegrendjének vizsgálata.
Az eredmények írásos feljegyzésben való dokumentálása.
Szakmai javaslat készítése felújítandó felület minősítéséről.
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkezelése.
A megfelelő technika, anyag használata.
Építőelemek, burkolóelemek illesztésének szakszerű javítása.
Felvonulás a munkaterületre a szükséges gépekkel, szerszámokkal, eszközökkel.
Nem festendő felületek megóvása (takarás, maszkolás, ragasztás, leszerelés).
Választott technikának megfelelő alapozás (impregnálást).
Alapvakolat felületének javítása.
A felület durva hibáinak javítása gipszeléssel.
Szükség szerint sarkok, nyílászárók káváinak éleinek erősítése, élvédővel.
Felület simítása különböző glettanyaggal.
Felületfinomítás kézi, gépi csiszolással.
Előkészített felület portalanítása, tisztítása.
Anyagszükségletek meghatározása tervrajzról, és helyszínen.
Tapétázás előkészítő munkálatainak elvégzése.
Makulatúrázás.
Ragasztó keverés, előkészítés.
Alapfelületet ellenőrzés, próbaragasztás.
Tapéta méretre vágása.
Tapéta ragasztása.

Tapéta simítása.
Szükség szerinti utómunka végzése.
Díszítés végzése.
Befejező munkálatok elvégzése.
Munkaterületet átadása.
Tapéta felújítása (tisztítás).

6.4. *A képzés javasolt helyszíne*

Szakmaspecifikus tanműhely vagy szakmaspecifikus gazdálkodó szervezet helyisége.

6.5. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

6.5.1. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)*

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	-
1.2.	elbeszélés	x			-
1.3.	kiselőadás			x	-
1.4.	megbeszélés		x		-
1.5.	vita		x		-
1.6.	szemléltetés			x	-
1.7.	projekt		x		-
1.8.	kooperatív tanulás		x		-
1.9.	szimuláció			x	-
1.10.	szerepjáték			x	-
1.11.	házi feladat			x	-

5.5.2. *A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)*

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		Egyéni	Csoport-bontás	Osztály-keret	
1.	**Információ feldolgozó tevékenységek**				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			-
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		-
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	-
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	-
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	-
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	-
2.	**Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok**				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		-

2.2.	Leírás készítése		x		-
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	-
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	-
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		-
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		-
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		-
3.	**Csoportos munkaformák körében**				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		-
3.2	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		-
3.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		-
3.4.	Csoportos versenyjáték		x		-

6.6. A tantárgy értékelésének módja

- A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.
-

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

SNI/9. évfolyamot követően 70 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A SNI/9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Szakmai követelménymodulok	**Tantárgyak**/Témakörök
10104-12 Szobafestő, díszítő munkák	**Falfelület festésének, díszítésének gyakorlata**
	Alapfelületek vizsgálata, bevonatrendszerek elemzése
	Festés készítése különböző felületeken, különböző anyagokkal
	Különleges festési technikák, díszítések
10105-12 Tapétázási munkák	**Tapétázási munkák gyakorlata**
	Felület előkészítés, előkezelés
	Ragasztóanyagok alkalmazása
	Tapétázás, díszítés

10104-12 Szobafestő, díszítő munkák

Falfelület festésének, díszítésének gyakorlata tantárgy

Témakörök

Alapfelületek vizsgálata, bevonatrendszerek elemzése
Alapfelületek típusainak felismerése (vakolatok, gipszkarton, beton, faforgács, azbesztcement).
Alapozó réteg előkészítése.
A vakolatok csoportosítása.
A vakolatok anyagai.
A vakolatok minőségi követelményei.
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolására
Vakolattartó szerkezetek használata
Rabic vakolattartó szerkezet használata
Vakolatok felületeinek vizsgálata
Felületvizsgálat szemrevételezéssel
Felületvizsgálat, műszerekkel
Felületvizsgálat mechanikus úton
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolása
Alapfelület anyagának meghatározása.
Alapfelület minőségének felmérése.
Anyagok egymásra gyakorolt hatásának ismerete.
Felújítandó vagy új bevonatrendszerek vizsgálata, minősítése.

Vizsgálatok eredményeiről írásos feljegyzés készítése.

Festés készítése különböző felületeken, különböző anyagokkal
Anyagszámítás készítése tervből.
Anyagszámítás készítése költségvetésből.
Felhasznált alapanyagok fajtái.
Falfelületek kiegyenlítése csiszolással, és különböző glettanyagokkal.
Előkészített felület portalanítása, tisztítása.
Alapozás (impregnálás).
Kültéri speciális alapozók használata.
Beltéri speciális alapozók használata.
Kijelölés, határoló vonalak kicsapása.
Meszes glett, mészfestés.
Diszperziós glettek, műgyanta kötőanyagú festékek.
Különböző kötőanyagú festékek felhordása, festési technológiája.
Homlokzatok előkészítése, előkezelése, festése.
Színezőanyagok alkalmazása.
Strukturált felületek kialakítása.
Vékonyvakolati bevonatrendszerek készítése.
Speciális bevonatok készítése.
Munka- és balesetvédelmi ismeretek.
Anyagtárolás és szállítás.
Kivitelezés lépései.

Különleges festési technikák, díszítések
Megfelelő alapfelület előkészítése, előkezelése díszítéshez.
Díszítőelemek (polisztirol, gipszlécek, rozetták) felhelyezése.
Díszítendő felületek kijelölése, kicsapása.
Díszítőanyag előkészítés, próbafestés készítése.
Hengerezés gyakorlása.
Vonalazás gyakorlása.
Fröcskölés gyakorlása.
Tamponálás gyakorlása.
Fallazúrozás gyakorlása.
Strukturált felületek kialakítása, díszítése (masszamunka).
Díszítő sorminta, sablon alkalmazása.
Modern díszítések bemutatása.
Különleges díszítési munkák bemutatása.

10105-12 Tapétázási munkák

Tapétázási munkák gyakorlata tantárgy

Témakörök

Felület előkészítés, előkezelés
Felület előkészítés, előkezelés szerszámainak, eszközeinek, gépeinek bemutatása.
Felületvizsgálat gyakorlata mechanikusan, műszeresen.
Vizsgálat függvényében a felület előkészítéséhez, előkezeléséhez használt anyagok

bemutatása.
Felületerősítő anyagok (szövetek, hálók, szalagok, élvédők) bemutatása.
Felület egyenetlenségeinek javításának gyakorlása.
Impregnálás, alapfelület szilárdítás anyagai, gyakorlása.
Pórustömítő alapozó használata.
Felület kellősítése, tapadásjavító anyagok felhordásának módja.
Alapfelületek típusainak felismerése (vakolatok, gipszkarton, beton, faforgács, azbesztcement).
Alapozó réteg előkészítése.
A vakolatok csoportosítása.
A vakolatok anyagai.
A vakolatok minőségi követelményei.
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolására
Vakolattartó szerkezetek használata
Rabic vakolattartó szerkezet használata
Vakolatok felületeinek vizsgálata
Felületvizsgálat szemrevételezéssel
Felületvizsgálat, műszerekkel
Felületvizsgálat mechanikus úton
Nedves levegőjű helyiségek belső felületeinek vakolása
Alapfelület anyagának meghatározása.
Alapfelület minőségének felmérése.
Anyagok egymásra gyakorolt hatásának vizsgálata.
Felújítandó vagy új bevonatrendszerek vizsgálata, minősítése.
Vizsgálatok eredményeiről írásos feljegyzés készítése.

Ragasztóanyagok alkalmazása
Ragasztóanyagok felhordásának módja.
Ragasztóanyagok felhordására alkamas szerszámok, eszközök.
Ragasztóanyagok felhordására alkalmas gépek használata.
Ragasztóanyagok alapanyagainak vizsgálata.
Ragasztóanyagok típusainak vizsgálata.
Ragasztóanyagok tulajdonságainak vizsgálata.
Ragasztóanyagokkal szemben támasztott követelmények vizsgálata.
Ragasztóanyagok ragasztástechnikai vizsgálata (adhézió, adhéziós szakadás, kohézió, kohéziós szakadás, ragasztási szilárdság, kezdeti tapadás, szellőzési idő, nyitott idő).
Szerves eredetű ragasztók vizsgálata.
Diszperziós eredetű ragasztók vizsgálata.
Ragasztóanyagok megszilárdulásának vizsgálata.
Ragasztóanyagok vizsgálata összetételük alapján (egykomponensű, kétkomponensű).
Ragasztóanyag kiválasztása.
Ragasztóanyag bekeverésének szabályai.
Próbaragasztás készítése.

Tapétázás, díszítés
Tapétázás eszközeinek, szerszámainak, gépeinek bemutatása, szakszerű használatuk.
Tapétázás műveleti sorrendjének gyakorlása.
Tapétázás készítése.

Tapéta díszítés készítése.
Utómunkálatok elvégzése.
Felületvizsgálatot, feltárást, felület diagnosztizálása.
Műemléki és szakmatörténeti felületek, bevonatok, díszítések felismerése.
Meglévő bevonat rétegrendjének felépítését vizsgálata.
Az eredmények írásos feljegyzésben való dokumentálása.
Szakmai javaslat készítése felújítandó felület minősítéséről.
Vizsgálatok eredménye függvényében a felületet előkezelése.
A megfelelő technika, anyag használata.
Építőelemek, burkolóelemek illesztésének szakszerű javítása.
Felvonulás a munkaterületre a szükséges gépekkel, szerszámokkal, eszközökkel.
Nem festendő felületek megóvása (takarás, maszkolás, ragasztás, leszerelés).
Választott technikának megfelelő alapozás (impregnálás).
Alapvakolat felületének javítása.
A felület durva hibáinak javítása gipszeléssel.
Szükség szerint sarkok, nyílászárók káváinak éleinek erősítése, élvédővel.
Felület simítása különböző glettanyaggal.
Felületfinomítás kézi, gépi csiszolással.
Előkészített felület portalanítása, tisztítása.
Anyagszükségletek meghatározása tervrajzról, és helyszínen.
Tapétázás előkészítő munkálatainak elvégzése.
Makulatúrázás.
Ragasztó keverés, előkészítés.
Alapfelületet ellenőrzés, próbaragasztás.
Tapéta méretre vágása.
Tapéta ragasztása.
Tapétasimítás.
Szükség szerinti utómunka végzése.
Díszítés végzése.
Befejező munkálatok elvégzése.
Munkaterületet átadása.
Tapéta felújítása (tisztítás).

VI. A részszakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: a részszakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése.

Projektfeladat
A vizsgatevékenység megnevezése: **Szobafestő projektfeladatok**

A vizsgatevékenység leírása:

Előre előkészített felületen a bevonatrendszer fedő rétegének felhordása, díszítése.

A) vizsgarész: Portfólió: A vizsgázó haladásáról, felkészüléséről és eredményeiről, munkáiból összeállított, a mentoráló gyakorlati oktató vagy szaktanár által hitelesített dokumentum.

Tartalmi követelmények:
Mutassa be a képzési ciklus alatt elvégzett összes munkáját, és emeljen ki egyet - egyet a (felületdiagnosztika, falfelület festés, díszítés területén), és részletesen ismertesse az adott technológia folyamatait, anyagait, szerszámait, eszközeit.
Mutassa be a díszítési munkáit részletesen.

Formai követelmények:
Prezentációt készít, melyet a vizsgabizottság számára bemutat.
A portfólió elkészítésére rendelkezésre álló idő: A teljes képzési ciklus.
A portfólió értékelésének százalékos aránya a gyakorlati vizsgarész teljes feladatsorán belül: 30%

A portfólió akkor fogadható el, ha tartalma alapján legalább 40 %-osra értékelhető.

Vizsgafeladat időtartama: 30 perc

B) vizsgarész: Szobafestő, díszítő munkák

A vizsgarész ismertetése:
A vizsgatípus: Adott technológiával falfelület festése, díszítése
A vizsgázó előre előkészített felületen a bevonatrendszer fedő rétegét felhordja, díszíti és befejezi.

A vizsgafeladat időtartama: 210 perc
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 70 %

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc
A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész: Portfólió: A prezentációban beszámol a képzési ciklus alatt elvégzett munkákról, produktumokról.

Bemutatja milyen tevékenységeket végzett a képzés során, kiemel egy elvégzett feladatot, amit részletesen ismertet;	20 %
Az értékelési szempontok a kiemelt munka bemutatására irányulnak: **felületdiagnosztika;**	30 %
Az értékelési szempontok a kiemelt munka bemutatására irányulnak: **falfelület festés, díszítés;**	30 %
A portfolióból készített bemutató alapján megállapítható szakmai	10 %
A bemutató szerkesztettsége;	5 %
Előadásmód, szakmai kifejezőkészség;	5 %

B) vizsgarész: Szobafestő, díszítő munkák értékelésének sajátos szempontjai:

szerszámokat kiválaszt;	5 %
alapfelületet vizsgál, előkészít;	10 %
mérés, kijelölés pontossága;	15 %
tervezés, színek összhangja;	15 %
festékréteg felhordása, kivitelezése;	20 %
díszítés kiválasztása, szerszámai, anyagai, kivitelezése;	20 %
szakszerű létrahasználat;	5 %
betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai, tűz- és környezetvédelmi előírásokat;	5 %
utómunkálatokat végez (szerszám, eszköz, munkaterület takarítása, anyagtárolás hulladékkezelés);	5 %

A projketfeladat „B” vizsgarészének előkészítési munkái nem a vizsgaidő része, de mindenkinek saját magának kell előkészíteni. Az előkészítés a vizsga előfeltétele, valamint annak szóbeli ismertetését (felületdiagnosztika, technológia megtervezése, felhasznált eszközök, szerszámok, gépek), a gyakorlati feladatsor kivitelezése közben, a szakmai beszélgetés alkalmával kell értékelni.
A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább
40%-át elérte.
A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: -
A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- műszaki dokumentáció
- diagnosztikai (felületvizsgáló) eszközök, berendezések, műszerek
- festőipari, gépek
- állvány, létra, vödör, egyéb edények
- egyéni és csoportos munkavédelmi eszközök, berendezések
- utómunkálatok szerszámai, eszközei
- szelektív hulladéktárolók, veszélyes anyagtároló
- megfelelő anyagtárolás, hulladéktárolás eszközei

A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

- A gyakorlati vizsgán az előkészítésben, a felületképzésben, a díszítésben bármilyen segédeszköz megengedett. A vizsgázó a gyakorlati vizsgára hozza magával a szükséges eszközöket, szerszámokat.
- A gyakorlati vizsgát megelőzően a felületeket a vizsgázó előkészíti, előkezeli! Az előkészítés, előkezelés nem a vizsgaidő része, a vizsgahelyszín függvényében az előkészítés időtartamát a vizsgabizottság határozza meg és a vizsgabizottság elnöke hagyja jóvá.

A Projektfeladat vizsgatevékenységhez tartozó modulok a Kerettantervben:

10104-12 Szobafestő, díszítő munkák

Falfelület festésének, díszítésének gyakorlata

Alapfelületek vizsgálata, bevonatrendszerek elemzése
Festés készítése különböző felületeken, különböző anyagokkal
Különleges festési technikák, díszítések

10105-12 Tapétázási munkák

Tapétázási munkák gyakorlata

Felület előkészítés, előkezelés

SPECIÁLIS KERETTANTERV

a

KŐMŰVES

képzés

szakiskolában történő oktatásához
enyhe értelmi fogyatékos tanulók számára

Az adott képzésekhez készült képzési és kimeneti követelmények és programkövetelmények által meghatározott követelményeket a speciális kerettantervekben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni és számonkérni.

I. A képzés jogi háttere

A speciális kerettanterv a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény alapján készült.

II. A képzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

III. A képzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek
A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról rendelkező 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő végzettséggel és szakképzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Tárgyi feltételek

A képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a képzés képzési és kimenti követelménye, illetve programkövetelménye tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak: nincs

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs

VI. A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok

Az enyhe értelmi fogyatékos illetve a tanulásban akadályozott tanulók

15. Bevezető

Ez a kerettanterv az enyhe értelmi fogyatékos, illetve tágabb értelemben a tanulásban akadályozott tanulók neveléséhez, oktatásához készült. Fontos kihangsúlyozni, hogy **az enyhe értelmi fogyatékosság és a tanulásban akadályozottság nem ugyanaz**, az enyhe értelmi fogyatékosság a tanulásban akadályozottság csoport része. A hatályos köznevelési jogszabályok a tanulásban akadályozott fogalmat nem ismerik, ez egy szakmai fogalom, amelybe több sajátos nevelési igény terület is beletartozhat az enyhe értelmi fogyatékosságon túl, tehát ezek nem szinonimák.

Ki kell emelnünk, hogy bár ezen – szakmai – kerettanterv mind az enyhe értelmi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, mind pedig a nem enyhe értelmi fogyatékos de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében is alkalmazható, **de** az ezen szakmai kerettantervvel együtt alkalmazandó közismereti kerettantervek vonatkozásában már **különbség van** attól függően, hogy a tanuló ép értelmű-e vagy enyhe értelmi fogyatékos.

Ép értelmű, de más okból sajátos nevelési igényű egyben a tanulásban akadályozott szakmai fogalom alá sorolható tanulók esetében az enyhe értelmi fogyatékos tanulókra adaptált közismereti kerettantervek nem alkalmazhatóak és természetesen különbség van az adott közismereti tantárgy oktatására feljogosított pedagógus szakképzettségi követelményeiben (ép értelmű tanulók esetében a tantárgyat gyógypedagógus már nem, csak a tantárgynak megfelelő szakos tanár oktathatja) és a képzési struktúrában is (annyiban, hogy a nem értelmi fogyatékos tanulók esetében nincs előkészítő 9/E évfolyam).

„A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak.” (Mesterházi, 1998, 54.)
Az idegrendszeri károsodás mellett és helyett ebben a definícióban megjelenik a szociális környezet igen erős hatása, amely a későbbi tanulási sikerességet meghatározóan befolyásolhatja.

A tanulási akadályozottság az esetek nagy részében az iskolába lépés évében realizálódik. Ám egyes gyermekeknél már az óvodás korban is felmerülhet a gyanú az sikertelen iskolai előmenetelre.
A tanulási akadályozottság a tanulás minden területére kiterjed, hosszan tartó, végigkíséri a gyermeket egész iskolai pályafutása alatt. A tanulási képesség fejlődésében olyan átfogó zavar következik be, amely jelentősen akadályozza a gyermek tanulását.
Az érintett tanulóknál előfordulhatnak problémák a következő területeken:

- észlelés (egyensúly észlelés, nehézségi erő észlelés, taktilis-kinesztetikus észlelés, auditív észlelés, vizuális észlelés, amnesztikus funkciók)
- kivitelezés-végrehajtás (izomtónuszavar, nagymozgások, finommozgások, mimika)

- szociális-emocionális terület:

- a késztetések területén (apátia, passzivitás, túlérzékenység, hiperaktivitás),
- az általános pszichés állapotban (levertség, féktelenség, szorongás),
- a motiváció alakulásában (motiválatlanság, megközelíthetetlenség),
- a munkavégzésben (gyors kifáradás, vontatott tempó, impulzivitás),
- az önirányításban (rövid zárlati cselekvések, labilitás, rigiditás),
- az önértékelésben (kisebbségi érzés, hiányos énkép, túlzott elbizakodottság, egocentrizmus)
- és a szociális beilleszkedésben (elszigeteltség, kapcsolatteremtési nehézségek, túlzott alkalmazkodás, belátás hiánya, agresszivitás).

(Englbrecht - Weigert, 1996, 33-38.)

A tanulási akadályozottak körét tehát az enyhén értelmi fogyatékosnak minősítettek, illetve az iskolában tanulási problémákkal küzdő gyermekek alkotják.
„A tanulási akadályozottság változó, változtatható állapot. A folyamatosan ható, kiváltó okok feltárásával, ezek kedvező irányú befolyásolásával, a tanulási akadályozottság részben megelőzhető, részben súlyosságának mértékében csökkenthető.” (Mesterházi Zsuzsa)

Gyógypedagógiai eszközökkel ezen az állapoton sokat lehet változtatni, és meg lehet előzni a tanulási akadályozottság további romlását. Ha azonban nem kapnak elég segítséget, akkor kudarc-kudarcra halmozódik, egyre jobban elfordulnak az iskolától, tanulási kedvük (motivációjuk) és önértékelésük rohamosan csökken, és ezzel életesélyeik is romlanak. Megfelelő segítséggel azonban ez elkerülhető és hozzá lehet őket segíteni az örömmel és figyelemmel végzett eredményes tanuláshoz. A segítség a fiatal egyéni fejlesztését és a tanulási környezet számára megfelelővé alakítását egyaránt jelenti.

A tanulási akadályozottság – ahogy már szó volt róla – elsősorban iskolai tanulási helyzetekben jelentkezik, összefüggésben az alapképességek eltérő, lelassult fejlődésével, melynek következményei sok esetben a középiskolás fiatal tanulási teljesítményében is megjelennek, ezért az oktatás során még ekkor is nagy figyelmet kell fordítani rájuk. A problémák az érzékelés-észlelés (percepció), a kivitelezés-végrehajtás, a szocio-emocionális területeken, valamint a kommunikáció terén egyaránt jelentkezhetnek.

A társas kapcsolatokban, a szociális interakciókban jelentkező nehézségek a tanulásban akadályozott emberek esetében igen gyakoriak, még akkor is, ha az iskolát befejezve sikerül munkát találniuk, családot alapítaniuk. A szociális készségek fejlesztésének a hívei szerint a „mentális zavarok egy részét a szociális kompetencia hiánya okozza”. Ha ez így van, akkor jelentős eredményeket lehet elérni, ha figyelmünket a szociális készségek fejlesztésére fordítjuk, s energiát fektetünk bele mind a tanórákon, mind pedig azokon kívül.

16. A szegregált és integrált szervezeti formák

Szegregált intézményekben tanulnak tanulásban akadályozott diákok. Amely gyógypedagógiai intézményekben megfelelő végzettségű szakemberek, gyógypedagógusok dolgoznak, valamint speciális tantervet alkalmaznak, mindezt kislétszámú osztályokban.

Integráció esetében a tanulásban akadályozott fiatalok és a nem tanulásban akadályozott fiatalok együtt vesznek részt a tanítási folyamatban, a szabadidős tevékenységekben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai nevelésének esetében az integráció feladata, hogy a számukra szükséges pedagógiai többletszolgáltatásokat az ép fejlődésű kortárscsoporton belül kapják meg. Tanulási akadályozottság esetén több területet érintő, tartós, súlyos problémáról van szó, mely megfelelő szakmai segítség nélkül a többségi iskolákban nagyon megnehezíti az érintett gyermek és pedagógus életét is. A probléma gyökere nem kifejezetten a gyermekben van, hanem a többségi iskola és a sajátos igényű tanuló találkozásában.

Hazánkban is egyre nagyobb teret hódít meg az integrált/inkluzív oktatás, nevelés, melynek elengedhetetlen feltétele a gyógypedagógiai segítségnyújtás és a megfelelően strukturált környezet.

Inklúzió mint optimalizált, kibővített integráció is jelen van a mai oktatási rendszerünkben. Az inklúzió a többségi iskola folyamatos, rendszerszerű átalakulását jelenti. Ebbe a folyamatba az összes tanulót bevonják. A gyermek áll a középpontban. Nem zavaró elemként, hanem új kiindulópontként és egyúttal célként. Individuális gondoskodás jár valamennyi tanulónak, legyen bármiben akadályozott vagy nem. Ebben az értelmezésben az inkluzív pedagógia több mint gyógypedagógia, és több, mint az eddigi integrációs pedagógia. Az integrált, inkluzív oktatásban kiemelt szerepet kap a differenciált oktatás.

2.15. Az integráció/inklúzió feltételei

„A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai integrációjának az a célja, hogy ezek a gyermekek a pedagógiai többletszolgáltatásokat ne kortárscsoportjaiktól elkülönülten, hanem velük együtt kapják meg, kiegészítve a pedagógiai ráhatások körét a szocializáció abból fakadó elemeivel, hogy a gyermekek heterogén csoportokban tanulnak.” (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

2.15.1. <u>Objektív tényezők</u>

Az objektív tényezők közé tartoznak a tanulásban akadályozott gyermek iskolai boldogulását segítő tárgyi feltételek.

- Az iskolának rendelkeznie kell megfelelő intézményi dokumentumokkal (alapító okirat, pedagógiai program, nevelési program, helyi tanterv) Ki kell dolgoznia egy egységes, minden tanulóra kiterjedő, azonos tananyagot közvetítő **tanterv**et, eltérés

mindössze a tanulóktól elvárt, az egyéni képességekhez illeszkedő követelmények szintjén jelentkezhet.

- A **kisebb osztálylétszámú osztály** kialakításakor figyelembe kell venni a fiatal tanulási akadályozottságát, így az osztályban 2 főnek számít, mert tanítása több figyelmet, megsegítést és speciális bánásmódot igényel.
- Ajánlott a tanterem berendezésénél figyelembe venni a strukturált tanítási környezet kialakítását (mobilizálható padok, tanulói boxok, pihenősarok, IKt-s eszközök, kézikönyvtár), többféle kisebb tér létrehozása az osztálytermen belül, például kiscsoportos munkához, illetve célszerű az egyéni tanuláshoz különálló asztalokat elhelyezni.
- A befogadó intézményeknek lehetővé kell tenniük a megfelelő fejlesztést biztosító többletszolgáltatások elérését.

2.15.2. Szubjektív tényezők

- A **befogadó nevelőtestület, pedagógus** szemlélete, módszerei, segítőkészsége, kreativitása, elkötelezettsége valamint a sérülésről szóló ismeretei.
- A **szülők** támogatása, hozzáállása és aktivitása.
- A **gyógypedagógus** érzékenysége a probléma, illetve a gyermek iránt, felkészültsége, szakmai tudása, személyisége. A szakemberek közti kapcsolatrendszerben a leglényegesebb a pedagógus és a gyógypedagógus jó kapcsolata.
- A **társak és a környezet** elfogadása. A sikeres integráció, beilleszkedés és elfogadás a személyiség szempontjából nézve kétirányú. Múlik azon is, hogy a környezet, az osztálytársak mennyire elfogadóak, mennyire hajlandóak a viselkedésükön változtatni ahhoz, hogy a sérült gyermeket olyannak fogadják el amilyen, és igyekezzenek egyenrangúként kezelni. De múlik a sérült gyermek személyiségén is. Minél fiatalabb korban kerül sor az integrációra annál nagyobb eséllyel lesz sikeres.
- Teamban dolgozó szakemberek együttműködése, partneri kapcsolatai

2.16. Az integráció formái lehetnek:

- Lokális integráció: az integráció legegyszerűbb és viszonylag könnyen megvalósítható változata, amikor a sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók között semmilyen kapcsolat nem áll fenn, mindössze az iskola épülete közös. A tanulásban akadályozott tanulók külön osztályokban, csoportokban tanulnak.
- Szociális integráció: ebben a formában már tudatosan szervezett az együttnevelés, a tanulásban akadályozott fiatalok a foglalkozásokon, a tanórákon kívüli időben találkoznak a többségi iskolába járó kortársaikkal.
- Funkcionális integráció: az integrációnak ezen formája is két szinten valósulhat meg. A sajátos nevelési igényű és a nem sajátos nevelési igényű tanulók csoportja egy épületben tanul, külön osztályban, azonban a két párhuzamos osztály órarendjét tudatosan úgy szervezik, hogy bizonyos óráik egybeessenek (pl. készségórák, bizonyos tanórák). Így a két csoport találkozása tervezett és rendszeres, az együtt eltöltött időnek van célja. A teljes integráció az integráció legmagasabb szintje,

amikor együtt fejlesztik a gyermekeket, a tanulásban akadályozott gyermek a tanítási idő minden percét ép kortársaival tölti el.

Az integrációnak számos előnye lehet a tanulásban akadályozott fiatalok esetében. Megfigyelhető, hogy fejlesztő környezetet jelent számukra ez a kortárs közösség, amely jelentheti azt, hogy tanulnak a többiektől, ingergazdag környezetben vannak, több ismerethez hozzájuthatnak, de akár azt is, hogy gyorsabb fejlődés tapasztalható náluk. A tanulók személyiségfejlődésében is pozitív változásokat hozhat, például: nő az önbizalmuk. Hosszabb távon sikeresebb lehet a társadalmi beilleszkedése azoknak a tanulóknak, akik integrált környezetben vettek részt az oktatás-nevelés folyamatában. Emellett barátságok alakulhatnak ki, valamint megtanulhatják a segítségkérést, illetve annak elfogadását is a fiatalok.

3. A tananyag feldolgozása során alapvető szempontok:

- az ismeret sokoldalú szemléltetése, elméleti ismeretek gyakorlati megerősítése,
- az új ismeretek fokozatos, kisebb lépésekben történő közlése,
- az ismeretek többszöri ismétlést, begyakorlást igénylő rögzítése,
- az alapvető ismeretek folyamatos felidézése,
- a hiányzó vagy nem megfelelő mélységű ismeretek időbeni pótlása,
- az egyes tantárgyakban megjelenő azonos ismeretanyag összehangolása,
- lényeges elemek, ok - okozati összefüggések kiemelése, megláttatása, rész - egész viszonyának bemutatása,
- a tananyag feldolgozása során a vizsgakövetelményekben megfogalmazottakat hangsúlyosan kell kezelni.

4. Módszertani javaslatok

4.1. Kooperatív tanulás: a kortársakkal való közös munka és a kooperatív tanulás hatékonyan fejlesztik a tanulók értelmi és szociális-érzelmi képességeit. A kooperatív tanulás minden tanulónak hasznára válik: az a tanuló, aki magyaráz a másiknak, jobban és hosszabb időre megjegyzi az információt, az pedig, akinek magyaráznak, az ismeretszintjének megfelelőbb információkat kap, hiszen társa felfogási képessége alig magasabb, mint az övé. Együttműködésen alapuló problémamegoldás csökkentheti a zavaró magatartás mennyiségét és intenzitását a tanórák alatt. Fontos, hogy az osztály szabályait (házirendet) az egész osztály közreműködésével alakítsák ki, és hogy mindig jól látható helyen legyen elhelyezve az osztályteremben.

4.2. Projekt módszer: közösen végzett tevékenységek köre. A központban egy gyakorlati jellegű probléma áll, melyet a tanárok és tanulók együtt dolgoznak fel több szempont szerint elemezve, komplex módon. A módszer legfontosabb értéke a munkafolyamat. Mindenki saját képességei, lehetőségei, tapasztalatai alapján végzi el a feladatot. A munkafolyamat eredménye a produktum.

4.3. Komplex Instrukciós Program (KIP)

- Az osztályon belüli rangsorbeli problémák már az iskola kezdő szakaszában

felismerhetőkké és kezelhetőkké válnak.

- A csoportfoglalkozások alatt a heterogén összetételű osztályokban a speciális instrukciós eljárás alkalmazásán keresztül lehetőség nyílik a tanulóknak az együttműködési normákra történő felkészítésére.
- Sokféle, eltérő képességet megmozgató tananyag alkalmazásával a felszín alatt megbúvó képességek kibontakoztatása.
- A fentieken kívül módszer másik fontos célja a tanárok szakmai hozzáértésének fejlesztése a csoportmunka-szervezés során. A pedagógusoknak meg kell tanulniuk, hogy az új módszerben mi a szerepük az osztálymunka alatt, ezért a módszer bevezetése, elsajátítása során szükség van munkájuk folyamatos, szakértői ellenőrzésére, a kollégák közötti együttműködésre.

  "Azok a tanulók, akik a közösségből társadalmi okok miatt kirekesztődnek, vagy azok, akiknek tanulásában lemaradás tapasztalható, gyakran vonakodnak részt venni a közös munkában, emiatt azonban kevesebbet tanulnak, mint azok, akik aktívabbak. Az osztályrangsor élén elhelyezkedő tanulók nagyobb befolyást gyakorolnak a csoport döntéshozatalára, gyakrabban kérik őket segítségadásra, és több alkalom jut véleményük kifejtésére, mint a rangsor alján elhelyezkedőknek. Az utóbbiak véleményét általában figyelmen kívül hagyják (ez a megnyilvánulás a státusprobléma jelensége). A Komplex instrukciós programban a tanár célja az, hogy minden diáknak megadja a lehetőséget a munkában való egyenrangú munkavégzésre, tudatosítja, hogy mindenkinek van olyan képessége, amely alkalmassá teszi a feladatok megoldásában való sikeres közreműködésre." (Cohen, E. G.: Designing Groupwork. Teacher College Press, New York, 1994.)

A módszer elvei

56. Differenciált, nem rutinszerű feladatok alkalmazása, ez minden esetben nyitott végű, több megoldást kínáló, sokféle, eltérő képességek mozgósítására alkalmas feladatokat jelent.
57. A felelősség megosztásának elve magába foglalja az egyén felelősségét a saját és a csoport teljesítményéért, illetve a csoport felelősségét az egyén teljesítményéért.
58. A tanulók munkájának ellenőrzése a normákon és a szerepeken keresztül történik. A közös munkában az alábbi együttműködési normák betartása valósul meg: „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

    „Jogod van a csoporton belüli segítségkérésre bárkitől.”

    „Kötelességed segíteni bárkinek, aki segítségért fordul hozzád.”

    „Segíts másoknak, de ne végezd el helyette a munkát.”

    „Mindig fejezd be a feladatod.”

    „Munkád végeztével rakj rendet magad után.”

    „Teljesítsd a csoportban kijelölt szereped.”

    A fenti normák kifüggesztve láthatók az osztály falán, és minden alkalommal emlékeztetik a tanulókat a csoportmunka lényegére, alapelveire. A normák együttes alkalmazása lehetővé teszi a tanulók számára egymás viselkedésének ellenőrzését. A munkában minden tanulónak meghatározott szerep jut, ezek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek, rotálódnak. Ez a szerepváltás segíti elő a képességek sokoldalú fejlesztését, a státusprobléma kezelését. A szerep mindig a feladat típusától és a csoport létszámától függ. Az ideális csoportlétszám 3-5 fő. A

foglalkozások során az alábbi tanulói szerepek alkalmazása a leggyakoribb: kistanár, beszámoló, jegyzetelő, anyagfelelős, rendfelelős. A szerepek száma függ a csoportlétszámtól. Esetenként egy tanulónak lehet több szerepe is, illetve a fentieken kívül más szerepek is előfordulhatnak (pl. időfelelős, konfliktuskezelő stb). A szerepek rotációja alapkövetelmény. A szerepeken keresztül mindenkinek meg kell tanulnia a munka irányítását, a beszámolást, a helyes, zökkenő- és balesetmentes munkavégzést, végeztetést.

59. A csoporton belül kialakult hierarchia, rangsor kezelése az eltérő, sokféle képesség mozgósítására alkalmas feladatokon keresztül megváltoztatható. A pedagógus feladata annak tudatosítása, hogy nincs olyan tanuló, aki minden képességben kiváló, de mindenki számára van olyan feladat, melyet maradéktalanul meg tud oldani, valamint egyedül senki nem olyan tájékozott, mint a csoport együttesen. Az együttműködési normák és a tanulói szerepek kialakításának már az iskolába kerülés pillanatától kezdve fontos célja annak biztosítása, hogy a diákok mind jobban megértsék a velük szemben támasztott elvárásokat, és a felső tagozatot elérve képesek legyenek direkt tanári irányítás nélkül is dolgozni.
60. A tanár szerepe szintén változik. A hagyományos csoportmunkánál a tanár hajlamos a direkt beavatkozásra, irányításra. Ennél a módszernél a beavatkozás szükségtelen. Az együttműködési normán keresztül a tanár hatalmát átruházza a tanulókra. A rendszer megfelelő működése esetén a tanár feladatainak egy részét maguk a diákok végzik el. A tanulók csak végső esetben fordulnak segítségért a tanárhoz, hisz lehetőségük nyílik a feladat megbeszélésére egymás között. A csoportban a tanulónak a korábbitól eltérő szerepek jutnak: kérdez, előad, beszerzi az anyagot, elsimítja a konfliktusokat stb. A szerepek az egymást követő csoportmunkák során cserélődnek. Ez elősegíti a csoporttagok közötti együttműködést, a szerepek elsajátítását, a mások iránti tisztelet kialakulását.
61. A tanár munkája során szakít a rutin-döntéshozatallal. Reagálása attól függ, hogy a csoport milyen úton hajtja végre a feladatot, és a meglévő státuszprobléma milyen jellegű beavatkozást igényel. A feladatok jellege megkívánja, hogy új és differenciált feladatokat és módszereket alkalmazzon, ezzel késztetve absztrakt gondolkodásra a tanulókat. Az egyéni feladatot pedig úgy kell meghatározni, hogy a diáknak szüksége legyen a csoportfeladat eredményére, vagyis máris jelentkezik annak igénye, hogy a közös csoportfeladat végrehajtása megfelelő színvonalú legyen az egyéni továbbhaladás érdekében. Az elvek betartása tudatos, logikus munkaszervezést kíván.
62. A Komplex instrukciós programban a csoporttevékenység az osztálytermi munka magja, de alkalmazása nem kizárólagos. A csoporttevékenység beépül a tananyagba. A tanárok a módszert akkor alkalmazzák, amikor a cél a konceptuális tanulás, a magasabb rendű gondolkodás és a tartalom mély megértése. Továbbra is módszereink közé tartozik az ismeretek tényszerű közlése, a frontális osztálytanítás. A Komplex instrukciós program alkalmazására lehetőség van többek között egy anyagrész összefoglalásánál, egy új tananyagrész előkészítésénél, de új ismeret szerzésére és feldolgozására is alkalmat adhat. Ezt a módszert a tanítási órák körülbelül egyötödében alkalmazzuk.
63. A csoportmunka elemei a csoport-feladatlapok, a háttér információt nyújtó adatlapok, az egyéni feladatlapok, illetve a munkához szükséges eszközök, anyagok. Bár az órai munka legfontosabb része a csoportfeladat, a munka minden esetben egyéni feladatmegoldással zárul.

5. Oktatásszervezési eljárások, pedagógiai többletszolgáltatások

5.1. A heterogén csoportalkotás hozzájárulhat a tanulásban akadályozott tanulók és többségi társaik között növekvő szakadék csökkentéséhez, valamint elősegítheti a diákok és a tanárok pozitív hozzáállását a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. A tudásszint szerinti csoportosítás a tanulásban akadályozott tanulók marginalizációjához vezethet.

5.2. A differenciálás létjogosultságát az indokolja, hogy a résztvevők alapvetően különböznek egymástól. Nem tarthatók azok a feltételezések, amelyek egy tényezőt tesznek felelőssé a gyerekek tanulási folyamatban való részvételének színvonaláért pl.: életkor, intelligencia, nyelvi fejlettség, apa foglalkozása stb. Helyette inkább több sajátosság együttes hatását kell feltételeznünk. Azt hogy melyek ezek, pontosan nem tudjuk. Mégis a következő sajátosságait érdemes a tanulóknak megismerni a differenciálás érdekében: továbbhaladáshoz szükséges előzetes, megalapozó tudás; aktivizálhatóság; önálló, egyéni munkavégzés terén való fejlettség; együttműködési képesség színvonala; társas helyzet jellemzői. Mindezeket figyelembe kell vennünk annak eldöntésekor, hogy közös tanulási vagy differenciált tanulási feltételeket biztosítunk tanulóink számára. A differenciálás módozatai a következő lehetnek:

- Differenciálás a segítségadásban: ha azonos tananyagot dolgozunk fel a tanulásban akadályozott fiatalok több segítséget igényelhetnek pl.: a feladat megismétlése a nekik megfelelő nyelvi szinten, a feladat kis lépésekre bontása, példa bemutatása, analógiák kihasználása, mintaadás stb.

- Differenciálás a feladatok szintjén: adhatunk kevesebb feladatot a lassúbb munkatempójú fiatalok részére, vagy éppen többet a gyorsabbaknak.

- Differenciálás a tevékenységek szintjén: használhatnak-e a gyerekek valamilyen eszközt vagy nem. Kötött vagy választható-e a tevékenység. A választási lehetőség biztosítása fokozhatja a gyerekek motivációját, felelősségérzetüket.

- Differenciálás a szociális keretek szintjén: a gyerekek tanulhatnak egyedül, párban, kiscsoportban (azonos vagy megosztott feladatokon) vagy akár rugalmas tanuló csoportokban.

- Differenciálás a tanulási stílus szerint: egyesek inkább vizuális típusúak, mások auditív vagy motoros beállítottságúak, de előfordulhat ezeknek a kombinációja is. Érdemes tájékozódni, hogy adott csoportban melyik dominál és annak megfelelően alakítani az ismeretközvetítést.

- Differenciálás a célok szintjén: mindezek függvényében irreális lehet azonos célok kitűzése.

- Differenciálás az értékelésben: ha a fentieknek megfelelően szervezzük az oktatást, akkor a szokásos iskolai értékelési módok (osztályzás, egyszavas minősítés) nehézkessé, szinte lehetetlenné válnak. A legalkalmasabb forma a leíró, szöveges értékelés lehet, amelynek feltételei is vannak. Az értékelés a konkrét teljesítményre vagy viselkedésre vonatkozik, sohasem címkéz. Tartalmában komplex, mind pozitív, mind negatív elemek megjelennek. A fejlődés előző fokához kell, hogy kapcsolódjék és a perspektíva következő fokát jelöli meg. Emellett a továbblépésre vonatkozóan konkrét javaslatokat fogalmaz meg, a címzettek számára differenciáltan és érthető módon.

5.3. Otthonos tanulókörzet rendszere: tanulók a tanítás ideje alatt egy kisszámú teremből álló tanulási környezetben maradnak, és mintegy csoportfeladatként csak néhány pedagógus biztosítja számukra az oktatást, majdnem minden tantárgy esetében. Különösen a tanulásban akadályozott tanulók számára fontos ez, hiszen erősíti bennük az érzést, hogy tartoznak

valahová. Ez elősegíti az állandó környezet kialakítását, valamint a nem tudásszint szerint szervezett oktatás megvalósítását.

5.4 Fejlesztő helyiség kialakítása „Érdemes kialakítani egy fejlesztő helyiséget az iskolában, ahol a szükséges egyéni fejlesztéseket lehet folytatni. Ez a szoba nem pusztán egy pici fejlesztő szoba, hanem a folyamatosan gyarapodó fejlesztő eszközök, szakirodalom gyűjtőhelye is legyen. Érdemes a könyvtárakhoz hasonlóan egy kölcsönző rendszert működtetni, így lehetővé válik a szakmai anyagok terítése a kollégák között." (Dr. Papp Gabriella és Faragóné Bircsák Márta Módszertani intézményi útmutató a tanulásban akadályozott gyermekeket befogadó iskolák számára 2005.)

5.5. Az IKT-s eszközök használata jelentős szerepet kap a habilitációs, rehabilitációs és a tanórai célok megvalósításában és feladataiban. Az olyan oktatóprogramok, amelyek valamilyen információszerzési lehetőséget adnak – a multimédia segítségével –, nagyon alkalmasak arra, hogy a tanulásban akadályozott tanulók számára megkönnyítsék az adott tananyag megértését, elsajátítását. A látványos, változatos és érdekes oktatóprogramok segítenek a tervezésben, a rigid gondolkodás oldásában az olvasás megszerettetésében. A multimédiás elemek (hang, kép, animáció) képesek arra, hogy a fiatalok figyelmét hosszabb távon fenntartsák, az új ismeretanyagot megértsék, és az IKT-s eszközök segítségével az elsajátított tananyagról játékos formában győződjenek meg.

V. Képzési szerkezet

Az <u>enyhe értelmi fogyatékos tanulók</u> esetében

		9/E évf. (36 hét)	9. évf. (36 hét)	gyak.* (2 hét)	10. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	11. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	12. évf. (32 hét)
Közismeret									
	Kötött órák	31	10	-	10	-	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	3	1,5	-	1	-	1	-	1
	Összesen	*34*	*11,5*	-	*11*	-	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat									
	Kötött órák	-	21	70	21	105	21	105	21
	Szabadon felhasználható órakeret	-	1,5	-	2	-	2	-	2
	Összesen	-	*22,5*	*70*	*23*	*105*	*23*	*105*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***heti: 34***	***70***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***

*Összefüggő nyári gyakorlat

(Az oktatásra, képzésre fordítható idő összesen: 3482 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

A sajátos nevelési igényű, <u>nem enyhe értelmi fogyatékos</u> tanulók esetében

		9. évf. (36 hét)	gyak.* (2 hét)	10. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	11. évf. (36 hét)	gyak.* (3 hét)	12. évf. (32 hét)
Közismeret								
	Kötött órák	10	-	10	-	10	-	10
	Szabadon felhasználható órakeret	1,5	-	1	-	1	-	1
	Összesen	*11,5*	-	*11*	-	*11*	-	*11*
Szakmai elmélet és gyakorlat								
	Kötött órák	21	70	21	105	21	105	21
	Szabadon felhasználható órakeret	1,5	-	2	-	2	-	2
	Összesen	*22,5*	*70*	*23*	*105*	*23*	*105*	*23*
Mindösszesen (teljes képzés ideje)		***heti: 34***	***70***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***	***105***	***heti: 34***

*Összefüggő nyári gyakorlat

(Az oktatásra, képzésre fordítható szakmai órák száma összesen: 3482 óra nyári összefüggő szakmai gyakorlattal és a szakmai szabad sávval együtt)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám										
		9. évfolyam			10. évfolyam			11. évfolyam			12. évfolyam	
		e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy	ögy	e	gy
11499-12 Foglalkoztatás II	Foglalkoztatás II										0,5	
11497-12 Foglalkoztatás I	Foglalkoztatás I										2	
10101-12 Építőipari közös tevékenység	Építőipari alapismeretek	1			2						0,5	
	Építőipari alapismeretek gyakorlat		1	70			105			105		
11275-16 Falazás, vakolás	Falazás, vakolás	3			2			1			1	
	Falazás, vakolás gyakorlat		7			6			3			3

10274-16 Beton és vasbeton szerkezetek	Beton és vasbeton szerkezetek	2			2			2			1	
	Beton és vasbeton szerkezetek gyakorlat		7			5			4			2
10277-16 Szigetelés	Szigetelés				1			1			1	
	Szigetelés gyakorlat					3			3			2
11725-16 Térburkolás	Térburkolás							1			1	
	Térburkolás gyakorlat								3			2
11726-16 Kiegészítő kőműves feladatok	Kiegészítő kőműves feladatok							1			2	
	Kiegészítő kőműves gyakorlat								2			3
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		6	15		7	14		6	15		9	12
Összes heti/ögy óraszám		21		70	21		105	21		105	21	

ögy: összefüggő gyakorlat

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	**Tantárgyak**/témakörök	**Óraszám**											**Összesen**
		9. évfolyam			**10. évfolyam**			**11. évfolyam**			**12. évfolyam**		
		e	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	**ögy**	**e**	**gy**	
11499-12 Foglalkoztatás II	**Foglalkoztatás II**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**		**15**	**0**	**15**
	Munkajogi alapismeretek										*3*		**3**
	Munkaviszony létesítése										*4*		**4**
	Álláskeresés										*4*		**4**
	Munkanélküliség										*4*		**4**
11497-12 Foglalkoztatás I	**Foglalkoztatás I**	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**		**62**	**0**	**62**
	Nyelvtani rendszerezés 1			**70**			**105**			**105**	*9*		**9**
	Nyelvtani rendszerezés 2										*9*		**9**
	Nyelvi készségfejlesztés										*24*		**24**
	Munkavállalói szókincs										*20*		**20**
10101-12 Építőipari közös tevékenység	**Építőipari alapismeretek**	**36**	**0**		**72**	**0**		**0**	**0**		**16**	**0**	**124**

	Szakmai munka és balesetvédelem	*36*											**36**
	Építési alapismeretek				*72*								**72**
	Munkajog és vállalkozási ismeretek										*16*		**16**
	Építőipari alapismeretek gyakorlat	**0**	**36**		**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**	**36**
	Építési alapismeretek		12										12
	Műszaki rajz		12										12
	Épületfizika		12										12
10275-16 Falazás, vakolás	**Falazás, vakolás**	**108**	**0**		**72**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	247
	Falszerkezetek anyaga	36											**36**
	Műszaki rajz és kitűzési ismeretek	36											**36**
	Falszerkezetek készítése	36											**36**
	Kiselemes falszerkezetek, boltozatos és kémények készítése				36			36					**72**

	Vakolási ismeretek				36								**36**
	Falazás és vakolás szakmai számítás										31		**31**
	Falazás, vakolás gyakorlat	**0**	**252**		**0**	**216**		**0**	**108**		**0**	**93**	**669**
	Mérés és kitűzés		36			36							**72**
	Falszerkezetek		108			36			36				**180**
	Kiselemes szerkezetek és kémények készítése		36			36			36			31	**139**
	Beltéri vakolási munkák		36			36			36			31	**139**
	Kültéri vakolási munkák		36			72						31	**139**
10274-16 Beton és vasbeton szerkezetek	**Beton és vasbeton szerkezetek**	**72**	**0**		**72**	**0**		**72**	**0**		**31**	**0**	**247**
	Beton és vasbeton szerkezetek anyagai	*36*			*18*								**54**
	Beton, vasbeton szerkezetek és zsaluzatok				*36*			*18*					**54**
	Betonozási munkák eszközei, gépei és technológiája	*36*			*18*								**54**
	Előregyártott vasbeton szerkezetek							*36*					**36**

	Beton és vasbeton szakmai számítás							*18*			*31*		**49**
	Beton és vasbeton szerkezetek gyakorlat	**0**	**252**		**0**	**180**		**0**	**144**		**0**	**62**	**638**
	Beton és vasbeton előállítása		72			72			36				**180**
	Beton és vasbeton szerkezetek készítése		108			72			72			31	**283**
	Előkészítő munkák		72			36			36			31	**175**
10277-16 Szigetelések	**Szigetelés**	**0**	**0**		**36**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**103**
	Vízszigetelés				*36*								**36**
	Hő- és hangszigetelés							*36*					**36**
	Szakmai számítás										*31*		**31**
	Szigetelés gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**108**		**0**	**108**		**0**	**62**	**278**
	Vízszigetelés készítése					36			36				**72**
	Hő- és hangszigetelés készítése					36			36			31	**103**
	Homlokzati hőszigetelő rendszer készítése					36			36			31	**103**
11725-16 Térburkolás	**Térburkolás**	**0**	**0**		**0**	**0**		**36**	**0**		**31**	**0**	**67**
	Térburkolás előkészítő munkái							*14*					**14**
	Térburkolás készítése							*20*					**20**

	Térburkolás tervei, anyagszükséglete										*31*		**31**
	Fogyasztóvédelmi alapismeretek							*2*					**2**
	Térburkolás gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**108**		**0**	**62**	**170**
	Térburkolás követelményei, tervei, anyagszámítása								36			15	**51**
	Térburkolás előkészítő munkái								36			16	**52**
	Térburkolás készítése, befejező munkálatok								36			31	**67**
11726-16 Kiegészítő kőműves feladatok	**Kiegészítő kőműves feladatok**	**0**	**0**		**0**	**0**		**36**	**0**		**62**	**0**	**98**
	Kőműves műszaki ismeretek							*36*					**36**
	Bontás és átalakítás										*15*		**15**
	Nyílászáró szerkezetek										*16*		**16**
	Munkavédelem és szakmai előírások										*31*		**31**
	Kiegészítő kőműves feladatok gyakorlat	**0**	**0**		**0**	**0**		**0**	**72**		**0**	**114**	**186**
	Nyílászáró beépítés								36			31	**67**
	Bontás								36			31	**67**
	Javítás, átalakítás és egyéb kőműves munkák											52	**52**
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		**216**	**540**		**252**	**504**		**216**	**540**		**279**	**393**	**2940**

Összes éves/ögy óraszám:	**756**	**70**	**756**	**105**	**756**	**105**	**672**	**3220**

Jelmagyarázat: e/elmélet; gy/gyakorlat; ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

A
11499-12 azonosító számú

Foglalkoztatás II.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11499-12 azonosító számú Foglalkoztatás II. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás II.
FELADATOK	
Munkaviszonyt létesít	x
Alkalmazza a munkaerőpiaci technikákat	x
Feltérképezi a karrierlehetőségeket	x
Vállalkozást hoz létre és működtet	x
Motivációs levelet és önéletrajzot készít	x
Diákmunkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Munkavállaló jogai, munkavállaló kötelezettségei, munkavállaló felelőssége	x
Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák	x
Speciális jogviszonyok (önkéntes munka, diákmunka)	x
Álláskeresési módszerek	x
Vállalkozások létrehozása és működtetése	x
Munkaügyi szervezetek	x
Munkavállaláshoz szükséges iratok	x
Munkaviszony létrejötte	x
A munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései	x
A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei	x
A munkaerőpiac sajátosságai (állásbörzék és pályaválasztási tanácsadás)	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Köznyelvi olvasott szöveg megértése	x
Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban	x
Elemi szintű számítógép használat	x
Információforrások kezelése	x
Köznyelvi beszédkészség	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Önfejlesztés	x
Szervezőkészség	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Kapcsolatteremtő készség	x
Határozottság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Logikus gondolkodás	x
Információgyűjtés	x

1. Foglalkoztatás II. tantárgy 15 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az álláskeresés módszereire, technikáira, valamint a munkavállaláshoz, munkaviszony létesítéséhez szükséges alapismeretek elsajátítására.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

—

1.3. Témakörök

1.3.1. Munkajogi alapismeretek *3 óra*

Munkavállaló jogai (megfelelő körülmények közötti foglalkoztatás, bérfizetés, költségtérítés, munkaszerződés módosítás, szabadság), kötelezettségei (megjelenés, rendelkezésre állás, munkavégzés, magatartási szabályok, együttműködés, tájékoztatás), munkavállaló felelőssége (vétkesen okozott kárért való felelősség, megőrzési felelősség, munkavállalói biztosíték).

Munkajogi alapok: felek a munkajogviszonyban, munkaviszony létesítése, munkakör, munkaszerződés módosítása, megszűnése, megszüntetése, felmondás, végkielégítés, pihenőidők, szabadság.

Foglalkoztatási formák: munkaviszony, megbízási jogviszony, vállalkozási jogviszony, közalkalmazotti jogviszony, közszolgálati jogviszony.

Speciális jogviszonyok: egyszerűsített foglalkoztatás: fajtái: atipikus munkavégzési formák az új munka törvénykönyve szerint (távmunka, bedolgozói munkaviszony, munkaerő-kölcsönzés, rugalmas munkaidőben történő foglalkoztatás, egyszerűsített foglalkoztatás (mezőgazdasági, turisztikai idénymunka és alkalmi munka), önfoglalkoztatás, őstermelői jogviszony, háztartási munka, iskolaszövetkezet keretében végzett diákmunka, önkéntes munka.

1.3.2. Munkaviszony létesítése *4 óra*

Munkaviszony létrejötte, fajtái: munkaszerződés, teljes- és részmunkaidő, határozott és határozatlan munkaviszony, minimálbér és garantált bérminimum, képviselet szabályai, elállás szabályai, próbaidő.

Munkavállaláshoz szükséges iratok, munkaviszony megszűnésekor a munkáltató által kiadandó dokumentumok.

Munkaviszony adózási, biztosítási, egészség- és nyugdíjbiztosítási összefüggései: munkaadó járulékfizetési kötelezettségei, munkavállaló adó- és járulékfizetési kötelezettségei, biztosítottként egészségbiztosítási ellátások fajtái (pénzbeli és természetbeli), nyugdíj és munkaviszony.

1.3.3. Álláskeresés *4 óra*

Karrierlehetőségek feltérképezése: önismeret, reális célkitűzések, helyi munkaerőpiac ismerete, mobilitás szerepe, képzések szerepe, foglalkoztatási támogatások ismerete.

Motivációs levél és önéletrajz készítése: fontossága, formai és tartalmi kritériumai, szakmai önéletrajz fajtái: hagyományos, Europass, amerikai típusú, önéletrajzban szereplő email cím és fénykép megválasztása, motivációs levél felépítése.

Álláskeresési módszerek: újsághirdetés, internetes álláskereső oldalak, személyes kapcsolatok, kapcsolati hálózat fontossága, EURES (Európai Foglalkoztatási Szolgálat az Európai Unióban történő álláskeresésben), munkaügyi szervezet

segítségével történő álláskeresés, cégek adatbázisába történő jelentkezés, közösségi portálok szerepe.
Munkaerőpiaci technikák alkalmazása: Foglalkozási Információs Tanácsadó (FIT), Foglalkoztatási Információs Pontok (FIP), Nemzeti Pályaorientációs Portál (NPP).
Állásinterjú: felkészülés, megjelenés, szereplés az állásinterjún, testbeszéd szerepe.

1.3.4. Munkanélküliség 4 óra

A munkanélküli (álláskereső) jogai, kötelezettségei és lehetőségei: álláskeresőként történő nyilvántartásba vétel; a munkaügyi szervezettel történő együttműködési kötelezettség főbb kritériumai; együttműködési kötelezettség megszegésének szankciói; nyilvántartás szünetelése, nyilvántartásból való törlés; munkaügyi szervezet által nyújtott szolgáltatások, kiemelten a munkaközvetítés.
Álláskeresési ellátások („passzív eszközök”): álláskeresési járadék és nyugdíj előtti álláskeresési segély. Utazási költségtérítés.
Foglalkoztatást helyettesítő támogatás.
Közfoglalkoztatás: közfoglalkoztatás célja, közfoglalkozatás célcsoportja, közfoglalkozatás főbb szabályai
Munkaügyi szervezet: Nemzeti Foglalkoztatási Szervezet (NFSZ) felépítése, Nemzeti Munkaügyi Hivatal, munkaügyi központ, kirendeltség feladatai.
Az álláskeresők részére nyújtott támogatások („aktív eszközök”): önfoglalkoztatás támogatása, foglalkoztatást elősegítő támogatások (képzések, béralapú támogatások, mobilitási támogatások).
Vállalkozások létrehozása és működtetése: társas vállalkozási formák, egyéni vállalkozás, mezőgazdasági őstermelő, nyilvántartásba vétel, működés, vállalkozás megszűnésének, megszüntetésének szabályai.
A munkaerőpiac sajátosságai, NFSZ szolgáltatásai: pályaválasztási tanácsadás, munka- és pályatanácsadás, álláskeresési tanácsadás, álláskereső klub, pszichológiai tanácsadás.

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x			
2.	megbeszélés		x		
3.	vita		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat			x	

1.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre		x		
2.3	Tesztfeladat megoldása		x		

1.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11497-12 azonosító számú

Foglalkoztatás I.
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11497-12 azonosító számú Foglalkoztatás I. megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Foglalkoztatás I.
FELADATOK	
Idegen nyelven:	
bemutatkozik (személyes és szakmai vonatkozással)	x
egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölt	x
idegen nyelvű szakmai irányítás, együttműködés melletti munkát végez	x
SZAKMAI ISMERETEK	
Idegen nyelven:	
közvetlen szakmájára vonatkozó gyakran használt egyszerű szavak, szókapcsolatok	x
a munkakör alapkifejezései	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Egyszerű formanyomtatványok kitöltése idegen nyelven	x
Szakmai párbeszédben elhangzó idegen nyelven feltett egyszerű kérdések megértése, illetve azokra való reagálás egyszerű mondatokban	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Fejlődőképesség, önfejlesztés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Nyelvi magabiztosság	x
Kapcsolatteremtő készség	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Információgyűjtés	x
Analitikus gondolkodás	x

2. Foglalkoztatás I. tantárgy 62 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a diákok képesek legyenek személyes és szakmai vonatkozást is beleértve bemutatkozni idegen nyelven. Továbbá egyszerű alapadatokat tartalmazó formanyomtatványt kitölteni. Illetve cél, hogy a tanuló idegen nyelvű szakmai irányítás mellett képes legyen eredményesen végezni a munkáját.

Cél, hogy a rendelkezésre álló 64 tanóra egység keretén belül egyrészt egy alapvető nyelvtani rendszerezés történjen meg a legalapvetőbb igeidők, segédigék, illetve a mondatszerkesztési eljárásokhoz kapcsolódóan. Majd erre építve történjen meg az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés és az induktív nyelvtanulási készségfejlesztés 4 alapvető, a mindennapi élethez kapcsolódó társalgási témakörön keresztül. Végül ezekre az ismertekre alapozva valósuljon meg a szakmájához kapcsolódó idegen nyelvi kompetenciafejlesztés.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Idegen nyelvek

2.3. Témakörök

2.3.1. Nyelvtani rendszerezés 1 *9 óra*

A 10 óra alatt a tanulók átismétlik a **3 alapvető idősíkra (jelen, múlt, jövő) vonatkozó igeidőket**, illetve begyakorolják azokat, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódóan az állásinterjú során ne okozzon gondot sem a múltra, sem a jövőre vonatkozó kérdések megértése, illetve az azokra adandó egyszerű mondatokban történő válaszok megfogalmazása. A témakör elsajátítása révén a diák alkalmassá válik a munkavégzés során az elvégzendő, illetve elvégzett feladathoz kapcsolódó a munkaadó által idegen nyelven feltett egyszerű, az elvégzendő munka elért eredményére, illetve a jövőbeli feladatokra vonatkozó kérdések megértésére, valamint a helyes igeidő használattal ezekre egyszerű mondatokban is képes lesz reagálni.

A célként megfogalmazott idegen nyelvi magabiztosság csak az alapvető igeidők helyes és pontos használata révén fog megvalósulni.

2.3.2. Nyelvtani rendszerezés 2 *9 óra*

A témakör tananyagaként megfogalmazott **nyelvtani egységek – a tagadás, a jelen idejű feltételes mód**, illetve a **segédigék (képesség, lehetőség, szükségesség)** - használata révén a diák képes lesz egzaktabb módon idegen nyelven bemutatkozni szakmai és személyes vonatkozásban egyaránt. Egyszerű mondatokban meg tudja fogalmazni az állásinterjún idegen nyelven feltett kérdésekre a választ kihasználva a 3 alapvető igeidő, a segédigék által biztosított nyelvi precizitás adta kereteket. **A kérdésfeltevés, a szórend alapvető szabályainak elsajátítása** révén alkalmassá válik a diák arra, hogy egy munkahelyi állásinterjún megértse a feltett kérdéseket, illetve esetlegesen ő maga is egyszerű tisztázó kérdéseket tudjon feltenni a munkahelyi meghallgatás során.

2.3.3. Nyelvi készségfejlesztés *24 óra*

(Az induktív nyelvtanulási képesség és az idegen nyelvi asszociatív memória fejlesztése fonetikai készségfejlesztéssel kiegészítve)

A 24 órás nyelvi készségfejlesztő blokk célja, hogy rendszerezze a diák idegen nyelvi alapszókincshez kapcsolódó ismereteit. Az **induktív nyelvtanulási képességfejlesztés** és az **idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés** 4 alapvető társalgási témakörön keresztül valósul meg. Az induktív nyelvtanulási képesség által egy adott idegen nyelv struktúráját meghatározó szabályok kikövetkeztetésére lesz alkalmas a tanuló. Ahhoz, hogy a diák koherensen lássa a nyelvet és ennek szellemében tudjon idegen nyelven reagálni, feltétlenül szükséges ennek a képességnek a minél tudatosabb fejlesztése. Ehhez szorosan kapcsolódik az idegen nyelvi asszociatív memóriafejlesztés, ami az idegen nyelvű anyag megtanulásának képessége: képesség arra, hogy létrejöjjön a kapcsolat az ingerek (az anyanyelv szavai, kifejezése) és a válaszok (a célnyelv szavai és kifejezései) között. Mind a két fejlesztés hétköznapi társalgási témakörök elsajátítása során valósul meg.

Az elsajátítandó témakörök:

- személyes bemutatkozás
- a munka világa
- napi tevékenységek, aktivitás
- étkezés, szállás

Ezen a témakörön keresztül valósul meg a fonetikai dekódolási képességfejlesztés is, amely során a célnyelv legfontosabb fonetikai szabályaival ismerkedik meg a nyelvtanuló.

2.3.4. Munkavállalói szókincs *20 óra*

(Munkavállalással kapcsolatos alapvető szakszókincs elsajátítása)

A 20 órás szakmai nyelvi készségfejlesztés csak a 44 órás 3 alapozó témakör elsajátítása után lehetséges. Cél, hogy a témakör végére a diák egyszerű mondatokban, megfelelő nyelvi tartalmi koherenciával tudjon bemutatkozni kifejezetten szakmai vonatkozással. A témakör tananyagának elsajátítása révén alkalmas lesz a munkalehetőségeket feltérképezni a célnyelvi országban. Begyakorolja az alapadatokat tartalmazó formanyomtatvány kitöltését. Elsajátítja azt a szakmai jellegű szókincset, ami alkalmassá teszi arra, hogy a munkalehetőségekről, munkakörülményekről tájékozódjon. A témakör tanulása során közvetlenül a szakmájára vonatkozó gyakran használt kifejezéseket sajátítja el.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Az órák kb. 50%-a egyszerű tanteremben történjen, a másik fele pedig számítógépes tanteremben, hiszen az oktatás jelentős részben digitális tananyag által támogatott formában zajlik.

2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

A tananyag kb. fele digitális tartalmú oktatási anyag, így speciálisak mind a módszerek, mind pedig a tanulói tevékenységformák.

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés			x	
4.	kooperatív tanulás		x		
5.	szerepjáték		x		
6.	házi feladat	x			
7.	digitális alapú feladatmegoldás	x			

2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Levélírás	x			
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10101-12 azonosító számú

Építőipari közös tevékenység megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10101-12 azonosító számú Építőipari közös tevékenység megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Építőipari alapismeretek	Építőipari alapismeretek gyakorlat
FELADATOK		
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit, helyszíni méréseket végez	x	x
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát és használja az építészeti alapfogalmakat munkája során	x	x
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	x	x
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	x	x
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását és figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	x	x
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat, biztosítja azok szakszerű felhasználását	x	x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	x	x
Átadja a munkát a munkáltatójának, levonul a munkaterületről	x	x
Alkalmazza és értelmezi a műszaki ábrázolás módszereit, értelmezi az építőipari rajzokat	x	x
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit, helyszíni méréseket végez	x	x
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát és használja az építészeti alapfogalmakat munkája során	x	x
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	x	x
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	x	x
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását és figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	x	x

Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat, biztosítja azok szakszerű felhasználását	x	x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	x	x
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit, helyszíni méréseket végez	x	x
Értelmezi a rendelkezésre álló műszaki dokumentáció tartalmát és használja az építészeti alapfogalmakat munkája során	x	x
Felvonul a megfelelő eszközökkel a munkaterületre	x	x
Betartja az építési technológiai folyamatok sorrendiségét	x	x
Biztosítja az anyagok, eszközök szakszerű tárolását és figyelemmel kíséri a munkájához szükséges anyagok folyamatos utánpótlását	x	x
Ellenőrzi a felhasználásra kerülő anyagokat, biztosítja azok szakszerű felhasználását	x	x
Gondoskodik a munkaterület folyamatos tisztántartásáról	x	x
Átadja a munkát a munkáltatójának, levonul a munkaterületről	x	x
Alkalmazza és értelmezi a műszaki ábrázolás módszereit, értelmezi az építőipari rajzokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Munka megkezdésének és végzésének feltételei	x	x
Az anyagszállítás és tárolás általános szabályai	x	x
A méréshez, kitűzéshez szükséges eszközök	x	x
A kivitelezési munka technológia sorrendje és összefüggései	x	x
Kiviteli tervek tartalma	x	x
Építési dokumentációk értelmezése	x	x
Munkabiztonsági és balesetvédelmi előírások	x	x
Elsősegélynyújtás	x	x
Egyéni védőfelszerelések, védőruhák	x	x
Tűzvédelem	x	x
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok	x	x
Szállítás, anyagmozgatás	x	x

Építőipari gépek munkavédelmi előírásai	x	x
Építőipari anyagok tulajdonságai és felhasználási területük	x	x
A Munka Törvénykönyve alapvető szabályai	x	
A munkavállalás alapfeltételei	x	
Munkaszerződés kötés	x	
Munkaadó, munkavállaló jogai és kötelezettségei	x	
Tételes költségvetési kiírás felépítése	x	
Vállalkozás fogalma és szerepe a gazdasági életben	x	
Vállalkozási formák	x	
Vállalkozás általános felépítése, és működtetésének feltételei	x	
Vállalkozásokról szóló jogszabályok	x	
Munkanapló vezetés	x	x
A norma idő	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Építészeti jelképek értelmezése	x	x
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése	x	x
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Szakmai számolási készség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Pontosság	x	x
Térlátás	x	x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség	x	x
Konszenzus készség	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerező képesség	x	x
Problémamegoldás, hibaelhártás	x	x

3. Építőipari alapismeretek tantárgy 124 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

Az adott feladat munkavédelmi szempontból való átgondolása, a helyes munkaeszközök kiválasztására, a megfelelő munkakörnyezet megteremtése, a biztonságos munkafolyamatok megtervezése a tűz- és környezetvédelmi előírások figyelembe vételével. A figyelmetlenségből eredő sérülések, balesetek és egészségkárosodás megelőzése, illetve a véletlen balesetekből eredő károk minimalizálása.

Az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok megfelelő alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése. Kivitelezési munkafolyamatok megismertetése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

A jogok és kötelezettségek megismerése munkaadói és munkavállalói oldalról.

Az önálló vállalkozási tevékenység elindításához szükséges munkaügyi és pénzügyi feltételek megismerése, figyelembe véve a mindenkori munkaerőpiaci információkat.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

3.3. Témakörök

3.3.1. Szakmai munka és balesetvédelem *36 óra*

Munkavédelmi törvény.
Munkaegészségügyi előírások.
Tűzvédelmi előírások az építőiparban.
Munkavégzés tárgyi és személyi feltételei.
Munkavédelmi eszközök és használatuk.
Építési terület minimális munkavédelmi és szociális előírásai.
Környezetvédelem, veszélyes hulladékok.
Építőipari kivitelezési biztonságtechnikai előírások.
Építési tevékenység emberre gyakorolt káros hatásai (por, zaj, rezgés, időjárás, vegyi anyagok, gépek stb.), kockázatelemzés, értékelés ismertetése.
Foglalkozási ártalmak.
Balesetvédelmi előírások gépek és szerszámok esetében.
Szállítási, közlekedési és anyagmozgatási előírások.
Elsősegélynyújtás.
Teendők a baleset helyszínén.
A baleseti helyszín biztosítása.
Vérkeringés, légzés vizsgálata.
Heimlich-féle műfogás.
Rautek-féle műfogás.
Elsősegélynyújtás vérzések esetén.
Sebellátás.
Hajszáleres vérzés.
Visszeres vérzés.
Ütőeres vérzés.
Belső vérzések és veszélyei.
Mérgezések: gyógyszermérgezés, szénmonoxid (CO) mérgezés, metilalkohol-mérgezés.
Csontok, ízületek sérülései: rándulás, ficam, törés.

Fektetési módok.
Idegen test szemben, orrban, fülben.
Elsősegélynyújtó feladata veszélyes anyagok okozta sérülések esetén.
Elsősegélynyújtó feladatai villamos áram okozta sérülések esetén.

3.3.2. Építési alapismeretek *72 óra*

A kivitelezés fogalma.
Az építőipari szakmák tevékenységi köre.
Tevékenységek kapcsolata a megvalósítás folyamatában, szakmák sorrendisége.
Az építési munkák csoportosítása.
Kivitelezési munkák dokumentumai, műszaki tervek - építési engedély, bontási engedély, kivitelezési terv, használatbavételi engedély, fennmaradási engedély, tervrajzok, műszaki leírás, költségvetés, építési szerződés, építési napló.
Építési, beruházási folyamat résztvevői, feladataik és jogkörük, szakmai kommunikáció.
Munkahelyi kapcsolattartás – az építésvezető és a műszaki ellenőr feladata, jogköre.
Az építési folyamat előkészítő munkái.
Az építési helyszín berendezésének elemei, vonatkozó előírások – gépek, raktárak, szociális ellátás létesítményei, építésirányítás helyiségei, elektromos hálózat, vízhálózat, csatorna, vízelvezetés, ideiglenes utak, közlekedési útvonalak kialakítása.
Szállítás eszközei közúton és építési területen.
Építési technológiák, építési módok ismertetése.
Munkaterület átadás-átvétel, teljesítés igazolása, levonulás dokumentálása.
Az építőipar feladata.
Az építőipar felosztása.
Települési infrastruktúra.
Épületek, építmények csoportosítása rendeltetés szerint, jellemzőik.
Lakóépületek kialakítása, elhelyezése, tájolása.
Lakóépületek fajtái.
Lakóépületek helyiségei, azok rendeltetése és sajátosságai.
Épületszerkezetek.
Az építőipari alapanyagok felépítése, szerkezete, tulajdonságai.
Kivitelezési eszközök és szerszámok.

3.3.3. Munkajogi és vállalkozási ismeretek *16 óra*

A magyar jogrendszer.
Munkajogi szabályozás.
Önálló munkavégzés és a „függő” munka közötti alapvető különbség.
Alapvető törvények a munkajogviszonyban:

- Munka Törvénykönyve (1992. évi XXII. tv.) Mt.
- Közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXXIII. tv.) Kjt.
- Köztisztviselők jogállásáról szóló törvény (1992. évi XXIII. tv.) Ktv.

Személyes jog.
Együttműködési kötelezettség.
Érvénytelenségnek fajtái:

- semmisség,
- megtámadhatóság,
- részleges érvénytelenség.

Mit jelent az elévülés, milyen szabályok vonatkoznak az elévülésre.
Mikor nyugszik, ill. mikor szakad meg az elévülés.
Munkahelyi szervezetek.

Munkaviszony létesítése.
Munkaszerződés kötése.
A munkáltató jogai és kötelességei:
Munkáltató jogai:

- irányítási jog,
- munka feletti felügyelet jog,
- fegyelmezési jog,
- vagyoni jellegű jog,
- személyzeti jogok.

A munkáltató kötelességei:

- munka díjazásának kötelessége,
- foglalkoztatási kötelesség,
- ún. gondoskodási kötelesség.

Munkavállaló jogai:

- kollektív jogai,
- koalíciós szabadságjogok,
- részvételi jogok,
- bármikor szakszervezet szervezhető,
- munkavédelmi képviselő választható 50 fő munkavállaló fölött kötelező.

Munkavállaló kötelezettségei:

- munkavállaló rendelkezésre állási személyes kötelesség,
- rendelkezésre állás helye,
- rendelkezésre állás ideje,
- munkavégzési kötelesség,
- egyéb ún. magatartási kötelesség,
- titoktartási kötelesség,
- a munkáltató szervezeti rendjébe való beilleszkedés kötelessége,
- oltalmi kötelezettség.

Munkabér, pótlékok, munkaidő, pihenőidő, szabadság.
Munkaviszony megszüntetésének szabályai, vonatkozó előírásai.
A vállalkozás fogalma és alapfunkciója.
Tulajdoni forma alapján lehet:

- magán,
- állami,
- önkormányzati,
- szövetkezeti,
- egyéb közösségi,
- illetve vegyes tulajdonú vállalkozás.

Szervezeti felépítése szerint lehet: egyéni- vagy társas vállalkozás.
Egyéni vállalkozás:

- devizabelföldi fogalma,
- cselekvőképesség fogalma,
- foglalkozástól, közügyektől, eltiltott fogalma,
- egyéb feltételek tisztázása,
- vállalkozás indítása 2010. január 1 után,
- főállású egyéni vállalkozó.

Társas vállalkozások:

- gazdasági társaságok (Kkt., Bt., Kft., Rt., közös vállalat, és az egyesülés),
- szövetkezetek,
- közhasznú társaságok,

- szabadalmi ügyvivői társaság,
- ügyvédi munkaközösség,
- oktatói munkaközösség.

Tevékenység típusok szempontjából lehetnek:

- ipari,
- kereskedelmi,
- mezőgazdasági,
- közlekedési-, pénzintézeti,
- személyi szolgáltatást nyújtó vállalkozásokat.

Nagyságrend tekintetében:

- mikro,
- kis-, közepes,
- nagyvállalkozás.

Vállalkozás finanszírozása (saját tőke, hitel.
Pénzforgalom lebonyolítása (pénztár, bankszámla).
Vállalkozás gazdálkodása (bevétel, kiadás, nyereség, veszteség).
Vállalkozás megszűnése, csődeljárás, felszámolási eljárás.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat			x	

3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x		
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

4. Építőipari alapismeretek gyakorlat tantárgy 36 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók sajátítsák el a következő ismereteket: az építészeti alapfogalmak megismertetése és azok gyakorlati alkalmazása. Különféle építési technológiák és módszerek, valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése, azok megfelelő használata. Kivitelezési munkálatok előkészítése. Tervezési folyamatok ismerete, tervdokumentációk és műszaki rajzok értelmezése.

Az egyes szakterületek munkafolyamataihoz kapcsolódó víz-, hő- és hangszigetelési munkák anyagainak, technológiáinak elméleti és gyakorlati megismerése. Talajnedvesség és talajpára elleni szigetelés készítéséhez szükséges ismeretek elsajátítása.

Hőtechnikai, akusztikai és hidrotechnikai tulajdonságok ismerete. Szigetelő anyagok, szigetelési munkák eszközeinek és gépeinek megfelelő használata.

Az épületek energetikai, hőtechnikai, elektromos és akusztikai feltételeinek ismerete.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

4.3. Témakörök

4.3.1. Építési alapismeretek *12 óra*

Építészeti alapfogalmak értelmezése, gyakorlati alkalmazása.
Alapvető építési és kivitelezési technológiák alkalmazása.
Építési alapanyagok szakszerű használata.
Építési alapanyagok tárolására vonatkozó előírások.
Építési anyagok csoportosítása.
Szerszámok, eszközök ismertetése.
Eszközök és szerszámok megfelelő használata.
A kivitelezési munkafolyamatok résztvevői.
Kivitelezési munkafolyamatok sorrendisége, szervezés jelentősége.
Szervezési munkafolyamatok lebonyolítása.
Engedélyeztetések dokumentációinak ügyintézése.
Kivitelezési munkálatok megkezdése, a munkafolyamatok nyomon követése, ellenőrzése, lebonyolítása.
Építési helyszínek ismerete, sajátosságai.

4.3.2. Műszaki rajz *12 óra*

A rajzolás alapjai.
Vonalgyakorlatok, szabványírás.
A szabvány fogalma, a rajzi szabványok.
Építőipari szabványok.
A megfelelő méretarányok ismerete.
Méretarányok átváltása.
Szerkesztési gyakorlatok.
Ábrázolási módok:

- vetületi ábrázolások,
- axonometrikus ábrázolások.

Az építészeti rajzokon használt tervi jelölések értelmezése, gyakorlatijelentősége a kivitelezés során.
Anyagjelölések ismertetése, részletrajzon való felismerése.
Az építészeti rajz formai követelményei.
Építészeti rajzok megismerése, értelmezése.
Engedélyezési és kiviteli terv szerepe a megvalósítás folyamatában.
Kiviteli tervrajz olvasása, értelmezése.
Műszaki rajz készítése megadott szempontok alapján.

4.3.3. Épületfizika *12 óra*

Épületszerkezettani alapismeretek alkalmazása.
Statikai alapismeretek gyakorlati alkalmazása.
Hőterhelési korlátok.
Páraterhelés.
Akusztika alapjai, hangszigetelési ismeretek.
Épületgépészeti és energetikai ismeretek.
Elektromos szakipar alapjai.
Hidrotechnikai tulajdonságok.
Szerkezeteket károsító nedvesség előfordulási formái.
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználási gyakorlata.
Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagai, szigetelési módok bemutatása.

Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Szigetelések kivitelezése során keletkezett hulladékok tárolása, kezelése.
Szigetelési hibák korrigálása.
Kapcsolódó tervekben méretmegadási módok gyakorlati alkalmazása.
Szigetelések anyagjelölése a terveken.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Épületeket érő hő és hanghatások.
Hőtechnikai ismeretek:

- hővezetés,
- hősugárzás,
- hőáramlás,
- hőátbocsátási tényező,
- hőtágulás,
- tűzállóság.

Hőtechnikai jellemzők.
Akusztikai alapfogalmak.
Hőhíd épületszerkezetekre gyakorolt hatása.
Hő- és hangszigetelő anyagokkal szemben támasztott követelmények.
Hő- és hangszigetelés alapanyagai, fajtái, jellemzői.
Hő- és hangszigetelési technológiák gyakorlati alkalmazása.
Utólagos hő- és hangszigetelése készítése.
Hő- és hangszigetelés jelölése tervrajzokon, részletrajzokon.
Hő- és hangszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások betartása.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

4.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás			x	
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	házi feladat	x	x	x	

4.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Csoportos versenyjáték		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10275-16 azonosító számú

Falazás, vakolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10275-16 azonosító számú Falazás, vakolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Falazás, vakolás	Falazás, vakolás gyakorlat
FELADATOK		
Értelmezi a tervdokumentációt.	x	x
Meghatározza a munkájához szükséges anyagigényt.	x	
Tipikustól eltérő falazási feladat (látszó téglafal, hegyes- és tompaszögű falcsatlakozások) esetén elemdaraboláshoz, sablon készítéshez rajzot, vázlatot készít.	x	x
Szakszerűen deponálja a kiszállított anyagokat és előregyártott elemeket.	x	x
Elvégzi a falazat kitűzését.		x
Kézi falazó technológiával falat, pillért, oszlopot, falazott boltövet, boltozatot készít.	x	x
Falazati rendszereket alkalmaz.	x	x
Falazóelemeket darabol.		x
Habarcsot terít, telíti a hézagokat		x
Előkészíti a vakolandó felületeket	x	x
Vakolóprofilokat helyez el.	x	x
Különböző felületeken rabicot készít.	x	x
Kézi technológiával belső felületeket vakol.		x
Vakolati rétegeket (alapvakolatot, simító vakolat) hord fel.		x
Kézi technológiával külső homlokzatvakolatot készít.		x
Gépi vakolatot készít külső felületeken.		x
Gépi vakolatot készít belső felületeken.		x
A vakolt felületet különféle felületi megjelenéssel látja el.		x
Díszítő vakolást készít.	x	x
Vékonyvakolatot készít.	x	x
Falazott (kő és tégla) homlokzatburkolatot készít, homlokzati nyíláskeretezést alakít ki.	x	x
Falazó- és vakolóállványt épít, bont, tisztít és szakszerűen deponál.	x	x
Saját munkájának minőségét folyamatosan és szakszerűen ellenőrzi.	x	x
Betartja a mindenkor hatályos, az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos előírásokat	x	x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat.	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Kitűzési módok.	x	x
Hagyományos és digitális mérő és kitűző eszközök.	x	x
Falazó és vakoló anyagok tulajdonságai, egymásra gyakorolt hatásai.	x	
Anyagjelölés, tervjelek, szerkezetek jelölése, méretmegadás.	x	
A szakmai eljárásokra és a kapcsolódó anyagokra vonatkozó szabványok.	x	
Épületszerkezeti alapismeretek.	x	
Tartószerkezetek működésével kapcsolatos alapismeretek.	x	

Téglakötések típusai, alkalmazási területei.	x	x
Falazati rendszerek típusai.	x	x
Falfelületek minőségi követelményei.	x	x
Kézi és gépi vakolás technológiája.	x	x
Díszítővakolás technológiái.	x	x
Vakolt felületek különböző felületi megjelenésének kialakítása	x	x
Vakoló- és falazóhabarcs típusok helyszíni előállítása és szakszerű alkalmazása.	x	x
Vakolatok utókezelése.	x	x
Vakolatok utólagos javításának módszerei, szabályai.	x	x
A kőműves szakmunkához szükséges korszerű állványokkal kapcsolatos ismeretek.	x	x
Kőműves és vakoló szerszámok	x	x
Fűrészgépek, téglavágógépek, vakológépek, habarcskeverők biztonságos használata.		x
Elektromos kézi eszközök és kisgépek biztonságos használata.		x
Anyagmozgatás gépei, emelőgépek.	x	x
Műszaki rajz.	x	
A szakmaterülettel kapcsolatos jogszabályi előírások.	x	
Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos ismeretek, védőruhák, védőfelszerelések alkalmazása.	x	x
Környezetvédelem, hulladékkezelés.	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kitűző eszközök és mérőműszerek használata, szintjelek értelmezése.	x	x
Építész és tartószerkezeti műszaki tervek és kapcsolódó műszaki leírások értelmezése.	x	
Kézi szerszámok és kisgépek használata.		x
Építészeti műszaki rajz, vázlat készítése.	x	x
Mennyiségérzék.	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Szervezőkészség	x	x
Térlátás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási készség		x
Irányíthatóság	x	x
Határozottság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés		x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x

5. Falazás, vakolás tantárgy 247 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Megismertetni a tanulókkal a falszerkezetek anyagait, falszerkezetek és falazati rendszerek, látszó falazatok kivitelezési technológiájára vonatkozó előírásokat, műszaki rajzi jelöléseket.

Átfogó, komplex ismeretek elsajátítása a falazó és vakoló habarcsok összetételéről, készítésének technológiáiról, valamint felhasználási területeikről. Műszaki tervdokumentáció alapján falazási és vakolási munkák elvégzéséhez szükséges anyagok mennyiségének meghatározása. Célszerszámok megfelelő használata, munkavédelmi előírások betartása.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

5.3. Témakörök

5.3.1. Falszerkezetek anyaga 36 óra

Építőanyagok, falazóanyagok gyártási technológiájának fejlődése, korszerűsítésének okai.

Természetes falazóelemek anyagai.

Kőfalazatok jellemzői:

- időállóság,
- környezeti hatások,
- szilárdság,
- hőszigetelő képesség.

Kő falazatok anyagai, építőkövek.

Vályog szerkezetek tulajdonságai.

Mesterséges falazóelemek fajtái.

Építési kerámiák jellemzői.

Építési kerámia falazóanyagok előállítási folyamata.

Építési kerámia falazóelemek gyártási és minőségi hibái.

Falazóelemek vizsgálata.

Tégla falazatok anyagi jellemzői.

Vázkerámia rendszerek ismertetése.

Pórusbeton falazó elemek ismertetése.

Mészhomoktégla falazóelemek jellemzői.

Egyszemcsés könnyűbeton falazóelemek.

Zsaluzóelemek.

Polisztirol zsaluzóelemek rendszeri jellemzői, méretei.

Falazati rendszerek típusai, korszerű falazati rendszerek.

Falazatoknál alkalmazott kötőanyagok (habarcsok, ragasztók) típusai, jellemzői és alkalmazási területe.

Falazó anyagok tulajdonságai, egymásra hatása.

Falazatok, falazó anyagok hibái.

5.3.2. Műszaki rajz és kitűzési ismeretek 36 óra

Kitűzési alapismeretek.

Hagyományos és digitális kitűző eszközök, mérő és jelölő eszközök.

Vízszintes mérés.
Magasságmérés, szintezés eszközei.
Épületek kitűzésének menete.
Zsinórállvány készítése.
Falszerkezetek helyének meghatározása, kitűzése.
Nyílászáró szerkezetek kitűzése.
Tervjelek a műszaki terveken.
Kiviteli, és engedélyezési tervdokumentáció szerepe a falazatok készítésében.
Alaprajzok tervjeleinek értelmezése.
Metszetek tervjeleinek értelmezése.
Homlokzati tervek értelmezése.
Méretmegadás, méretarányok.
Rajzi szabványok ismerete.
Téglakötések típusai különböző méretű és anyagú falazóanyagok esetén.
Téglakötések alkalmazási területe, használata a gyakorlatban.
Téglakötési gyakorlatok.
Falidomok ismerete, fajtái.
Falidomkötések kialakítása, rajzi ábrázolása:
- falvég,
- falsarok,
- falkereszteződés,
- falpillér,
- oszlop, pillér,
- falkáva,
- falcsatlakozások,
- falazott kémények,
- falazott kéménypillérek.

Egysorú kötés téglakötése.
Kétsorú kötések, ábrázolása.
Falszerkezetek, falazatok anyagjelölése terveken.
Rajzolvasási feladatok.
Szerkezetek jelölése, részletrajzok, rajzolvasás:
- teherhordó falszerkezetek csomópontjai különböző falazóanyagok esetén,
- falak és födémek kapcsolata,
- alap ás lábazati fal kapcsolata,
- lábazati fal és felmenő fal kapcsolata,
- fal és koszorú kapcsolata.

Falazatok részletrajzai (falkötések, falcsatlakozások, boltívek, stb.) M=1:1; M=1:5; 1:10

5.3.3. Falszerkezetek készítése *36 óra*

Falszerkezetek fogalma.
Falszerkezetek osztályozása:
- térelhatároló falak,
- térosztó falak,
- teherhordó falak,
- nem teherhordó falak.

Falszerkezetekkel szemben támasztott követelmények:
- szilárdsági követelmények,
- nedvességvédelmi követelmények,

- zajvédelmi követelmények,
- hő- és páratechnikai követelmények,
- tűzvédelmi követelmények.

Korszerű falszerkezetekkel kapcsolatos tartó- és épületszerkezeti alapismeretek.
Falszerkezetek kivitelezése, falazási munkálatok ismerete.
Falazóelemek szállításának, tárolásának szabályai.
Falazás általános szabályai, vonatkozó szabványok.
Különböző falszerkezetek készítésének technológiai előírásai:

- pincefalak,
- lábazati falak,
- felmenő falak,
- pillérek, oszlopok,
- oromfalak,
- attikafalak,
- mellvédfalak,
- térdfalak,
- válaszfalak,
- merevítőfalak,
- támfalak,
- vázkitöltő falak,

Falszerkezetek hibái, javítása.
Falazatok minőségi követelményei.
Falazási munkák eszközei, gépei.
Anyag- előkészítés gépei.
Emelőgépek, munkavégzés daruval kiszolgált területen.
Falszerkezetek készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

5.3.4. Kiselemes falszerkezetek, boltozatok és kémények készítése 72 óra

Látszó falak, tégla homlokzatburkolatok készítési elvei.
Falidomkötések különböző falazóelemek esetén.
Boltövek készítésének szabályai.
Boltozatok készítésére vonatkozó előírások.
Kiselemes tégla és kő falszerkezetekkel és boltozatokkal kapcsolatos tartó- és épületszerkezeti alapismeretek.
Falszerkezetek készítésének technológiai előírásai:

- kisméretű tégla felmenő falak,
- kisméretű tégla válaszfalak,
- látszó kiselemes (tégla, kő) beltéri falszerkezetek,
- látszó kiselemes (tégla, kő) falazott homlokzati burkolatok
- tűzfalak,
- kerítésfalak.

Falazott homlokzati burkoló falak (tégla, kő) rétegrendje, rögzítései.
Falazott homlokzati burkoló falak (tégla, kő) dilatáció képzése.
Boltövek, kiselemes nyíláskeretezések, kávakialakítások.
Boltozatok típusai, építéstechnológiája.
Boltozatok alátámasztó szerkezetei.
Látszó falazatok hézagolásának típusai, elvei és követelményei.
Látszó falfelületek felületminőségi követelményei.
Kéményekkel kapcsolatos ismeretek:

- falazott kéményekkel kapcsolatos alapfogalmak,

– korszerű kéményrendszerek építése,
– kémények hibái, felújításuk.

Téglavágó- és daraboló gépek használata.

5.3.5. Vakolási ismeretek *36 óra*

Építési kötőanyagok fajtái, jellemzői:
– hidraulikus kötőanyagok jellemzői,
– cementtípusok,
– cementgyártás,
– cementek jellemzői, jelölései,
– nem hidraulikus kötőanyagok jellemzői,
– építési mész előállítása, jellemzői,
– mészfajták, jelölésük,
– építési gipsz jellemzői, felhasználása.

Vakoló habarcsok, jellemzői, összetétele.
Habarcsok készítésének folyamata:
– kézi keverés,
– gépi keverés.

Szárazhabarcsok anyagai.
Vakolat típusok készítésére vonatkozó előírások.
Vakolási sík, különböző felületek előkészítése, vakolóprofilok.
Vakolás alapműveletei.
Belső és külső vakolatok.
Kézi vakolás technológiája.
Gépi vakolás technológiája.
Mennyezetvakolás különböző felületeken.
Oldalfalvakolás alapanyagai, előkészítése.
Homlokzatvakolatok anyagai, jellemzői.
Díszítő vakolási technikák.
Korszerű vakolatok.
Vékonyvakolati rendszerek.
Vakolatok utókezelése.
Vakolási munkák lehetséges hibái.
Megszilárdult vakolat javításának módszerei.
Anyag-előkészítés, anyagmozgatás gépei.
Építési segédszerkezetek, egyszerű vakoló- és falazóállványok.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Vakolás szerszámai, gépei.
Munkavédelmi és környezetvédelmi előírások.

5.3.6. Falazás és vakolás szakmai számítás *31 óra*

A műszaki tervdokumentáció értelmezése.
Falazási és vakolási munkákhoz szükséges anyagok meghatározása, anyagmennyiségi normák.
Falszerkezetek készítésének anyagigénye, szükséges tartalék meghatározása.
Falazóelemek mennyiségi számítása, mennyiségi egységek meghatározása.
Vakoló- és falazóhabarcsok mennyiségi meghatározása, kiadósság számítása.
Falazó és vakolóanyagok anyagrendelése a kiszerelési egység figyelembevételével.
Anyagmozgatás, anyagelosztás, folyamatos anyagellátás elvei.
Falazási és vakolási munkák előrehaladásának egyszerű becslése.

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem
Tanműhely
Építési terület

5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

5.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

5.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x	x		
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.3.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés	x	x	x	
4.	Komplex információk körében				

4.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Geometriai mérési gyakorlat			x	
7.2.	Anyagminták azonosítása	x	x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

5.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

6. Falazás, vakolás gyakorlat tantárgy 669 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Falszerkezetek építéséhez szükséges gyakorlati ismeretek elsajátítása, kivitelezési munkafolyamatok megvalósítása. Különféle falszerkezetek, falazati rendszerek, látszó falazatok valamint építési alapanyagok, kivitelezési eszközök és szerszámok megismertetése, azok megfelelő használata. Tervdokumentációk, műszaki rajzok értelmezése, téglavágási rajz és sablon készítése, anyagigények meghatározása.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

6.3. Témakörök

6.3.1. Mérés és kitűzés *72 óra*

Mérési gyakorlatok.
Digitális és analóg mérő és szintezőeszközök fajtái, használata.
Meglévő épületen végzett felmérési feladatok.
Magasságmérési gyakorlatok.
Hosszmérési gyakorlatok.

Mérés és kitűzés gyakorlati alkalmazása.
Épületek helyének meghatározása.
Egyszerű épület alappontjainak jelölése, mérése.
Épületszerkezetek helyének meghatározása a kivitelezési munkák során.
Szintvonal szerepe és meghatározása.
Mérési, kitűzési, szintezési hibák javítása.
Műszaki tervek értelmezése, rajzolvasás.
Engedélyezési és kiviteli tervdokumentáció értelmezése, alkalmazása a kitűzés folyamatában.
Helyszínrajz értelmezése.
Alaprajz értelmezése.
Metszeti rajz értelmezése.
Homlokzati rajz értelmezése.
Épületek kitűzési munkáira vonatkozó munkavédelmi előírások.

6.3.2. Falszerkezetek *180 óra*

Falszerkezetek kivitelezése, falazási munkálatok ismertetése.
Falazóanyagok tárolása, mozgatása az építési helyszínen.
Falazás általános szabályainak alkalmazása.
Teherhordó falak kivitelezése.
Nem teherhordó falak építése.
Korszerű falazati rendszerek technológiájának alkalmazása.
Falszerkezetek építése:
- pincefalak,
- lábazati falak,
- felmenő falak,
- pillérek, oszlopok,
- oromfalak,
- attikafalak,
- mellvédfalak,
- térdfalak,
- válaszfalak,
- merevítőfalak,
- támfalak,
- vázkitöltő falak,

Falszerkezethez használatos habarcsok és ragasztóanyagok alkalmazástechnikája.
Különböző falazati rendszerek habarcsainak alkalmazása, habarcskeverés.
Falszerkezetek hibái, javítása.
Falszerkezetek, falazott szerkezetek készítéséhez egyszerű állványzat építése.
Falszerkezetek, és falazott szerkezetek készítéséhez anyagszükséglet számolása.
Falazási munkák eszközeinek, gépeinek használata.
Anyagelőkészítés gépeinek használata.
A falazási munka minőségi követelményeinek munka közben való ellenőrzési módjai.
Falszerkezetek, falazott szerkezetek készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

6.3.3. Kiselemes szerkezetek és kémények készítése *139 óra*

Műszaki tervolvasás, tervkövetés.
Darabolási, sablonkészítési részletrajzok, vázlatok készítése.
Falszerkezetek építése:
- kisméretű tégla szerkezeti falak

– kisméretű tégla válaszfalak
– látszó homlokzati falak,
– tűzfalak,
– kerítésfalak.

Kémények építése:
– falazott kémények,
– korszerű kéményrendszerek.

Hagyományos falazó habarcsok összetételének meghatározása, habarcskeverés.
Falidomkötések készítése különböző falazóelemek esetén.
Látszó tégla- és kőfalazatok különféle hézagolási technikái.
Kémények lehetséges hibái, kéményfelújítás.
Téglavágó- és daraboló gépek használata.
Boltívek, boltozatok készítésére vonatkozó előírások.
Boltövek készítése.
Boltozatok készítése.
Boltívek, boltozatok alátámasztó szerkezeteinek készítése.
Egyéb hagyományos kőműves technológiák alkalmazása.
Falazási munkák eszközeinek, gépeinek használata.
Anyagelőkészítés gépeinek használata.
A falazási munka minőségi követelményeinek munka közben való ellenőrzési módjai.
Falszerkezetek, falazott szerkezetek készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

6.3.4. Beltéri vakolási munkák *139 óra*

Belső térben használatos vakolatok anyagainak ismerete, alkalmazása.
Beltéri vakolóhabarcsok, vakolatok összetételének meghatározása.
Habarcskeverés módjainak alkalmazása
Habarcskeverés, eszközeinek, gépeinek használata.
Vakolóhabarcsok keverése.
Vakolás szerszámainak használata.
Vakolat síkjának kitűzése, ellenőrzése.
Vakolóprofilok alkalmazása.
Vakolandó felületek előkészítése.
Vakolás alapműveleteinek gyakorlása.
Kézi vakolás technológiájának alkalmazása.
Beltéri vakolás készítése oldalfalon.
Beltéri mennyezetvakolat készítése.
Téglafelületek vakolása.
Beton felületek vakolatának készítése.
Gépi vakolat készítése különböző felületeken.
Hagyományos vakolatok készítése, különféle felülettel.
Egyszerű díszítővakolatok készítése.
Vakoló munkák állványzatának építése, bontása.
Vakolási munkák anyagigényének számítása.
Vakolási munkák készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

6.3.5. Kültéri vakolási munkák *139 óra*

Külső térben használatos vakolatok anyagainak és rétegrendjeinek ismerete, alkalmazása.
Kültéri habarcsok, vakolatok összetételének meghatározása.
Kültéri vakolóhabarcsok keverése.

Vakolás szerszámainak használata.
Vakolat síkjának kitűzése, ellenőrzése.
Vakolandó felületek előkészítése.
Vakolás alapműveleteinek gyakorlása.
Kézi és gépi kültéri vakolások technológiáinak alkalmazása különböző felületeken.
Hagyományos homlokzati vakolatok készítése:
- sima, festett felülettel,
- mintázott homlokzati felülettel (pl. cuppantott, kapart, seprűzött, stb.),
- kőporos fröcskölt vagy dörzsölt felülettel,

Homlokzati díszítő vakolatok készítése.
Nemesvakolatok készítése különböző felületi kialakítással.
Korszerű vakolatrendszerek alkalmazása.
Vakoló munkák állványzatának építése, bontása.
Vakolási munkák anyagigényének számítása.
Vakolási munkák készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely
Szaktanterem
Építési terület

6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		

6.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	
6.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
6.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
6.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10274-16 azonosító számú

Beton és vasbeton szerkezetek megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10274-16 azonosító számú Beton és vasbeton szerkezetek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Beton és vasbeton szerkezetek	Beton és vasbeton szerkezetek gyakorlat
FELADATOK		
Értelmezi a tervdokumentációt	x	x
Elvégzi az egyszerűbb szerkezetek kitűzését	x	x
Meghatározza a beton és vasbeton szerkezet anyagmennyiségét	x	x
Előállítja a tervezett betonminőséget az előírt keverési arány betartásával		x
Kézi erővel földmunkát végez		x
Méretezett monolit vasbeton épületszerkezetet készít	x	x
Nem méretezet beton és vasalt beton szerkezetet készít	x	x
Betonacélt szerel	x	x
Betonacél armatúrát helyez el, átvételhez illetve betonozáshoz előkészíti azt	x	x
Hagyományos zsaluzatot és dúcolatot készít, ellenőriz és bont	x	x
Korszerű alátámasztó- és zsaluzó rendszereket alkalmaz	x	x
Munkaállványt készít és bont	x	x
Elvégzi a betonozást üzemben, vagy helyszínen kevert betonból, a zsaluzat teherbírásának figyelembevételével	x	x
Keveri, bedolgozza és tömöríti a betont	x	x
Frissbeton bedolgozása után ellenőrzi a méret- és alakhelyességet	x	x
Gondoskodik a bedolgozott beton szakszerű utókezeléséről	x	x
Kizsaluzás után felületi sérüléseket javít	x	x
Kezeli a betonozáshoz és a vasszereléshez szükséges gépeket	x	x
Előregyártott vasbeton szerkezeti elemeket helyez el	x	x
Szakszerűen deponálja a kiszállított anyagokat és előregyártott elemeket	x	x
Szemrevételezéssel ellenőrzi a leszállított elemek minőségét	x	x
Saját munkájának minőségét folyamatosan és szakszerűen ellenőrzi	x	x
Betartja a mindenkor hatályos, az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos előírásokat	x	x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat	x	x

SZAKMAI ISMERETEK		
Betonozás, vasszerelés előkészítése, munkafolyamat megtervezése	x	x
Anyagrendelés, fuvarszervezés, anyaglerakás és tárolás, anyagnyilvántartás	x	x
Zsinórállvány készítése	x	x
Talajok tulajdonságai, talajjavítási módszerek, talaj víztelenítése	x	x
Földmunkák	x	x
Épületszerkezeti alapismeretek	x	x
Tartószerkezetek működésével kapcsolatos alapismeretek	x	
Tervjelek, anyagjelölések	x	
Anyagok kölcsönhatása, egymásra gyakorolt hatása	x	x
Betonozáshoz szükséges energiabiztosítás, érintésvédelem, építőgépek (emelő, anyagmozgató, betonkeverő, betonbedolgozó, tömörítő)	x	x
Betonacélok fajtái, mérete, tulajdonságai, beépítése, vonatkozó szabványok	x	
Frissbeton összetételének meghatározása, bedolgozási technológiája	x	x
Betonok osztályozása, minősége, a vonatkozó szabványok	x	
Tervi betonjellemzők minőségtanúsításához próbatestek készítése	x	x
Bedolgozott beton utókezelése	x	x
Betonfelületek, a felület minőségi követelményei	x	x
Beton anyagú szerkezet minőségének ellenőrzése	x	x
Vasbeton szerkezetek lehetséges hibái	x	x
Fal- és födémbetonozási ütemek, munkahézagok és dilatációk képzése	x	x
Betonozási sebesség és a frissbeton-bedolgozás módjai	x	x
Megszilárdult beton felületek javításának anyagai és módszerei	x	x
Előregyártott födémszerkezetek szabályos beépítése	x	x
Betonozás, vasalás előírt technológiai végrehajtása	x	x
Előregyártott nyílásáthidalások, lépcsők szabályos beépítése	x	x
Szerkezetek zsaluzása, állványozása, alátámasztása, dúcolása, ezek bontása	x	x
Betonozáshoz és vasszereléshez szükséges szerszámok, elektromos eszközök	x	x
Hagyományos és digitális mérő és kitűző eszközök	x	x
A szakmaterülettel kapcsolatos jogszabályi előírások	x	x
Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos ismeretek, védőruhák, védőfelszerelések alkalmazása, a magasban való munkavégzés szabályai	x	x

Környezetvédelem, hulladékkezelés	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Frissbeton bedolgozás gépeinek, eszközeinek készségszintű használata	x	x
Építész tervek, műszaki leírások, zsaluzási, dúcolási tervrajzok, szintjelek értelmezése	x	x
Mennyiségérzék	x	x
Kézi kisgépek, gépek, berendezések működtetésének megértése	x	x
Kitűző eszközök használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Kézügyesség		x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Irányítási készség		x
Irányíthatóság		x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Rendszerben való gondolkodás	x	x
Gyakorlati feladatértelmezés	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x

7. Beton és vasbeton szerkezetek tantárgy 247 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

A beton és vasbeton szerkezetek anyagainak, alkotóelemeinek megismerése, betonkeverékek készítésére, felhasználásra vonatkozó előírások, beton és vasbeton termékek felhasználásának lehetőségei.
A beton és vasbeton épületszerkezetek kivitelezési technológiáinak elsajátítása. Műszaki dokumentáció értelmezése, betonozási munkák anyagszükségletének meghatározása, kapcsolódó alapfogalmak megértése.
Beton és vasbeton szerkezetek készítésénél használatos eszközök, gépek ismerete. Betonozási munkák során alkalmazandó zsaluzatok, állványzatok, ideiglenes alátámasztó szerkezetek építésének és bontásának technológiai ismerete.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalomra épül

7.3. Témakörök

7.3.1. Beton és vasbeton szerkezetek anyagai *54 óra*

Beton összetevői.
Beton tulajdonságait módosító adalékszerek és kiegészítő anyagok.
Anyagok kölcsönhatása.
Beton előállításának módjai.
Beton bedolgozási technológiái az összetétel függvényében.
Beton szilárdulási folyamata és ezt befolyásoló tényezők.
Betonok alkalmazási területei, osztályozása, jelölése.
Betonok tömörítésének módjai, jelentősége különböző szerkezetek esetén.
Beton utókezelésére vonatkozó előírások.
Beton bedolgozás eszközei és gépei.
Friss beton képlékenységi vizsgálata.
Próbakocka készítése jelölése és utókezelése.
Megszilárdult beton tulajdonságai, minőségi jellemzői.
Különleges betonok fajtái, alkalmazási területük.
Betonacélok fajtái, mérete, tulajdonságai.
Betonacél beépítése, toldása, lehorgonyzás.
Acélbetétek elhelyezése és szerepe a vasbeton szerkezetekben.
Betontakarás.
Vasszerelési munkák megkezdésének feltételei.
Betonozás megkezdésének feltételei.
Munkavédelmi előírások, védőruhák, védőfelszerelések.

7.3.2. Beton, vasbeton szerkezetek és zsaluzatok *54 óra*

Beton és vasbeton anyagú épületszerkezetek.
Talajok fajtái, jellemzői.
Földmunkákat megelőző műveletek.
Alapszerkezetek földmunkái.
Ágyazórétegek, feltöltések, visszatöltések és tömörítés.
Munkagödör kialakítása, megtámasztása
Helyszínen készített beton és vasbeton szerkezetek fajtái.

Szerelőbeton készítése.
Síkalapok fajtái, jellemzői és szerkezeti kialakítása:
- sávalapok,
- pontalapok,
- lemezalapok,
- gerendarács alapok.

Mélyalapok fajtái jellemzői és szerkezeti kialakítása:
- kútalapok,
- szekrényalapok,
- cölöpalapok,
- résfalak, réspillérek.

Függőleges vasbeton szerkezetek készítése monolit vasbetonból:
- fal,
- oszlop,
- pillér.

Vízszintes szerkezetek készítése monolit vasbetonból:
- nyílásáthidalások,
- koszorúk,
- gerendák,
- konzolok,
- födémek,
- erkélyek (hőhídmegszakítók elhelyezése),
- aljzatbetonok.

Energiatakarékos bennmaradó zsalurendszerek elhelyezése és betonozása.
Vasbeton lépcsők kivitelezésének módjai.
Beton aljzatok minősége, vastagsága, felületképzése.
Beton szerkezetek hibái.
Beton felületek javításának anyagai és módszerei.
Munkahézag, dilatáció képzése.
Beton szerkezetek készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

7.3.3. Betonozási munkák eszközei, gépei és technológiája *54 óra*

Betonkeverés eszközei és gépei.
Helyszíni betonkeverés módjai.
Üzemi beton előállítás.
Betonszállítás módja, eszközei és gépei:
- kézi betonszállítás,
- gépi betonszállítás.

Beton bedolgozásának eszközei és gépei.
Kézi és gépi bedolgozás szabályai és előírásai.
Kézi és gépi tömörítés eszközei és gépei:
Betonacél megmunkálás gépei.
Betonacél egyengető, vágó, hajlító berendezései, gépei.
Zsaluzat fogalma, feladata.
Korszerű zsaluzati rendszerek.
Hagyományos zsaluzatok.
Zsaluzatok kialakításának szempontjai, megtámasztása, alátámasztása.
Friss beton zsaluzatra kifejtett nyomása.
Monolit vasbeton szerkezetek zsaluzása, dúcolása.
Függőleges beton és vasbeton szerkezetek zsaluzata.

Alapok, pillérek, oszlopok falak zsaluzatai.
Vízszintes beton és vasbeton szerkezetek zsaluzata.
Zsaluzatok előkészítése.
Kizsaluzás.
Alátámasztó állványok építése, bontása.
Előregyártott szerkezetek beépítésénél alkalmazott alátámasztások, merevítések.
Leggyakrabban előforduló zsaluzási, betonozási hibák.
Munkavédelmi előírások.

7.3.4. Előregyártott vasbeton szerkezetek *36 óra*

Előregyártott beton és vasbeton szerkezeti elemek kialakításának okai.
Épületszerkezetek kapcsolata, felfekvés kialakítása, jelentősége.
Födémekkel szemben támasztott követelmények.
Előregyártott vasbeton födémek típusai, szerkezeti jellemzői, sajátoságai:
- normál vasalású vasbeton gerendás födémek,
- feszített vasalású vasbeton gerendás födémek,
- kéregpaneles födémek,
- körüreges födémpallók.

Kiselemes födém rendszerek.
Előregyártott vasbeton nyílásáthidalások típusa:
- vasbeton gerendás áthidalások,
- kéregelemes áthidalások,
- pórusbeton áthidalások,
- zsaluelemes áthidalások,
- redőnyszekrényes áthidalások.

Előregyártott vasbeton, nyílásáthidalások, lépcsők szabályos beépítése.
Előregyártott vasbeton födémek kivitelezési technológiája, szabályos beépítése.
Előregyártott pillérek típusai, elhelyezése, szabályos beépítése.
Előregyártott gerendák típusai, elhelyezése, szabályos beépítése.
Vasbeton gerendás, béléstestes födémek.
Vasbeton pallós födémek készítése.
Félmonolit födémek készítése, szerkezeti jellemzői.
Előregyártott vasbeton szerkezetek kivitelezési hibái.
Betonfelületek minőségi követelményei.
Előregyártott vasbeton építési rendszerek kivitelezési sorrendje.
Előregyártott vasbeton szerkezeti elemek, szállításra, emelésre és a helyszínen való tárolásra vonatkozó szabályai.
Előregyártott vasbeton szerkezetek elhelyezésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

7.3.5. Beton és vasbeton szakmai számítás *49 óra*

Beton és vasbeton épületszerkezetek jelölése építészeti rajzokon.
Tervolvasási feladatok, épületszerkezeti ismeretek mennyiségek meghatározása.
Kiviteli, és engedélyezési tervdokumentáció szerepe a beton és vasbeton szerkezetek
- készítésénél,
- helyének meghatározásában,
- anyag mennyiségének kiszámításánál.

Alaprajzok, metszetek, homlokzati tervjeleinek értelmezése.
Előregyártott és monolit vasbeton szerkezetek jelölése, ábrázolása, anyagszükségletének meghatározása:
- alapok,

- lábazati falak,
- falak,
- pillérek, oszlopok,
- gerendák,
- födémek,
- lépcsők,
- áthidalások,
- koszorúk,
- erkélyek.

Anyagrendelés, tárolás, fuvarszervezés.
Beton és vasbeton szerkezetek méreteinek meghatározása.
Rajzi szabványok ismerete.
Vasalási tervek értelmezése.
Betonacél konszignáció alapján anyagkiírás készítése.
A munkafolyamatokhoz szükséges munkaidőigény meghatározása.
Anyagrendelés, mennyiségi egységek meghatározása.

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

7.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

7.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése		x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés			x	
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x			
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			x	

5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.5.	Csoportos versenyjáték			x	
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x		
7.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			x	
7.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett		x		
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

7.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

8. Beton és vasbeton szerkezetek gyakorlat tantárgy 638 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása, beton és vasbeton szerkezetek készítési technológiáinak ismerete. Betonozási munkák előkészítése. Beton és vasbeton szerkezetek terv alapján az építési helyszínen történő kitűzése. Beton, vasbeton szerkezetek kivitelezési folyamatainak végrehajtása. Beton és vasbeton szerkezetek utókezelési módjainak ismerete alkalmazása. Rendelkezésre álló tervdokumentációk megértése, ismeretek helyén való alkalmazása

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

8.3. Témakörök

8.3.1. Beton és vasbeton előállítása *180 óra*

Beton és vasbeton anyagainak ismerete.
Beton jelölések értelmezése, megfelelő szilárdságú beton alkalmazása.
Betonok kötőanyagainak, adalékanyagainak ismerete.
Frissbeton, és megszilárdult beton tulajdonságait módosító adalékszerek és kiegészítő anyagok szakszerű használata.
Beton, vasbeton alapanyagainak szakszerű tárolása.
Alapanyagok előkészítése.
Betonkeverés:
- kézi betonkeverés,
- gépi betonkeverés.

Betonkeverék szakszerű bedolgozása.
Betonacélok jelölésének ismerete.
Vasszerelési munkákat megelőző méretellenőrzés.
Betonacélok megmunkálása a gyakorlatban.
Betonacélok elhelyezése vasbeton szerkezetben.
Betonok utókezelése.
Tömörítés különböző monolit beton és vasbeton szerkezet esetében:
- kézi tömörítési eljárás,
- gépi tömörítési eljárás.

Frissbeton bedolgozás eszközei.
Betonozás, betonkeverés gépeinek használata.
Betonacél megmunkálás gépeinek használata.
Beton felületek kialakítása.
Betontakarás kialakítása.
Beton és vasbeton hibái, azok javítása.
Beton és vasbeton előállítására vonatkozó munkavédelmi előírások.
Védőruhák, védőfelszerelések alkalmazása.

8.3.2. Beton és vasbeton szerkezetek készítése *283 óra*

Monolit épületszerkezetek készítése betonból és vasbetonból:
- alapok,
- pillérek, oszlopok,
- falak,
- áthidalók,
- koszorúk,
- gerendák,
- lépcsők,
- vízszintes lemezek,
- félmonolit födémek,
- betonaljzatok,
- felbeton.

Betonacélok szabása hajlítása és szerelése.
Beton utókezelése.
Munkahézag, dilatáció kialakítása különböző szerkezeteknél.
Előregyártott elemes vasbeton szerkezetek építése
Előregyártott szerkezetek emelésének, elhelyezésének eszközei, gépei.
Előregyártott szerkezetek emelésének, elhelyezésének, tárolásának szabályai.
Munkavédelmi, és környezetvédelmi ismeretek.

8.3.3. Előkészítő munkák *175 óra*

Építési helyszín előkészítési munkái.
Kitűzés.
Munkagödör kialakítás, kiegészítő földmunka, ágyazati réteg készítés, földvisszatöltés.
Zsinórállvány készítésének szabályai.
Zsinórállvány készítése, szükséges anyagok, és eszközök ismertetése, azok használata.
Munkagödör kialakítása, megtámasztása
Fogadó szerkezetek előkészítése.
Alátámasztó és megtámasztó állvány készítése.
Famegmunkálás szerszámai, gépei.
Áthidalások, koszorúk, gerendák, vízszintes lemezek alátámasztásának készítése.
Zsaluzatok bontása.
Tereprendezés.

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely
Építési terület

8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat		x		
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés		x		
4.	vita		x		
5.	szemléltetés		x		
6.	projekt	x			

8.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
2.6.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz készítése leírásból		x		
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról		x		
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4..4.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása		x		
5.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		

6.2.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Geometriai mérési gyakorlat	x			
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Részvétel az ügyfélfogadáson, esetmegfigyelés		x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett		x		
8.3.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

8.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
10277-16 azonosító számú

Szigetelések
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10277-16 azonosító számú Szigetelések megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szigetelés	Szigetelés gyakorlat
FELADATOK		
Értelmezi a tervdokumentációt	x	x
Felméri a munkaterületet		x
Meghatározza az anyagszükségletet	x	x
Alkalmassá teszi az fogadófelületet a vízszigeteléshez	x	x
Kialakítja a vízszigetelési hajlatokat, a hajlaterősítéseket	x	x
Előkészíti, méretre vágja a szigetelőlemezt		x
Szigetelő lemezt fektet, told	x	x
Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelést készít	x	x
Az alkalmazott technológiának megfelelően kialakítja, illetve megerősíti az épületszerkezeti és épületgépészeti csatlakozások környezetét	x	x
Hőszigetelés kialakítására alkalmassá teszi a fogadófelületet	x	x
Adott rendszer előírásainak megfelelően hőszigetelést készít	x	x
Elválasztó réteget, párakiegyenlítő réteget helyez el	x	x
Épületeket, épületrészeket hanghatás ellen szigetel	x	x
A kivitelezés során gondoskodik az elkészült szigetelések védelméről		x
Utólagos szigetelő munkák előtt diagnosztikához feltárást végez		x
Szakmai felügyelet mellett utólagos lemezes vízszigetelést készít	x	x
A szigetelések védelmét biztosító szerkezeteket készít		x
Saját munkájának minőségét folyamatosan és szakszerűen ellenőrzi		x
Betartja a mindenkor hatályos, az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó	x	x

munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos előírásokat		
Betartja a környezetvédelmi előírásokat	x	x
SZAKMAI ISMERETEK		
Szigetelési módok, eljárások	x	x
Szigetelésekre vonatkozó szabványok, technológiai előírások	x	
Szigetelések fogadó szerkezetei	x	x
Tervjelek	x	
Tervolvasás	x	x
Méretmegadási módok	x	
Szigetelőanyagok rögzítési módjai	x	x
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználásuk	x	x
Hő- és hangszigetelő anyagok fajtái, felhasználásuk	x	x
Szigeteléshez szükséges ragasztóanyagok fajtái, felhasználásuk	x	x
Rögzítések fajtái, rögzítő anyagok felhasználása	x	x
Vízelvezető anyagok fajtái, felhasználásuk	x	x
Anyagok tulajdonságai	x	
Anyagok kölcsönhatása, összeférhetősége	x	
A felhasznált anyagok és eljárások környezeti és egészségi kockázatai	x	
Kézi szigetelő szerszámok	x	x
Vágó-, előkészítő eszközök	x	x
Rögzítő kisgépek	x	x
Ragasztóanyag előkészítéséhez használható berendezések	x	x
Érintésvédelem	x	
Közműcsatlakozások	x	x
A szakmaterülettel kapcsolatos jogszabályi előírások	x	
Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos ismeretek, védőruhák, védőfelszerelések alkalmazása	x	x
Környezetvédelem, hulladékkezelés	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Építészeti, épületgépészeti rajz olvasása, értelmezése, anyagszükséglet meghatározása	x	x
Szigetelési jelképek értelmezése	x	

Gépek, berendezések biztonságos használata	x	x
Vízszigetelő szerszámok használata	x	x
Hő-, és hangszigetelő szerszámok használata	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Precizitás	x	x
Kézügyesség		x
Felelősségtudat	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Irányíthatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Módszeres munkavégzés	x	x
Rendszerben való gondolkodás	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság		x

9. Szigetelés tantárgy 103 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A kőműves szakma munkafolyamataihoz kapcsolódó víz- hő- és hangszigetelési munkák anyagainak, technológiáinak megismerése. Talajnedvesség és talajpára elleni szigetelés készítéséhez szükséges ismeretek elsajátítása. Hőtechnikai, akusztikai és hidrotechnikai tulajdonságok alapismerete. Szigetelő anyagok alkalmazási területeinek megismerése, szigetelési munkák eszközeinek és gépeinek megfelelő használata.

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

9.3. Témakörök

9.3.1. Vízszigetelés *36 óra*

Hidrotechnikai tulajdonságok.
Szerkezeteket károsító nedvesség előfordulási formái.
Vízszigetelő anyagok fajtái, felhasználásuk.
Vízszigetelő anyagok kölcsönhatásai, összeférhetősége.
Bitumenes anyagú lemezszigetelések típusai.
Szigeteléshez szükséges ragasztó anyagok fajtái, felhasználásuk.
Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagai, szigetelési módok.
Tömegbeton szigetelés.
Szigetelések fogadószerkezetei, fogadószerkezetek előkészítése.
Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Sarkok, különleges csomópontok, gépészeti áttörések környezetének kialakítása.
Elválasztó és párakiegyenlítő rétegek.
Ragasztóanyag előkészítéséhez használható berendezések.
Rétegrendek és csomóponti kialakítások elemzése, rajzolása, anyagjelölése
Szigetelések kivitelezése során keletkezett hulladékok tárolása, kezelése.
Vízszigetelés kéziszerszámai.
Szigetelések ideiglenes és tartós védelme.
Meglévő szigetelések kezelése.
Utólagos lemezszigetelések szakmai felügyelet mellett való végzése.
Vízszigetelések kialakítására vonatkozó szabványok, irányelvek, szakmai előírások.
Szigetelési hibák.
Vízszigetelés készítésére vonatkozó munkavédelmi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai előírások.

9.3.2. Hő- és hangszigetelés *36 óra*

Épületeket érő hő- és hanghatások.
Hőtechnikai alapfogalmak:

- hővezetés,
- hősugárzás,
- hőáramlás,
- hőátbocsátási tényező,
- hőtágulás,
- tűzállóság,
- hőhíd típusai épületszerkezetekre gyakorolt hatása.

Akusztikai alapfogalmak.
Hő- és hangszigetelés alapanyagai, fajtái, jellemzői és velük szemben támasztott követelmények:

- szálas szigetelő anyagok,
- üreges (porózus) szigetelő anyagok,
- ömlesztett szigetelő anyagok,
- kiegészítő anyagok és elemek,
- különleges hőszigetelő anyagok (papír, szalma, cellulóz stb.).

Hő- és hangszigetelés készítése különböző szerkezetek esetén:

- talajon fekvő padlók, aljzatok,
- falszerkezetek,
- födémszerkezetek,
- koszorúk,
- erkélyek, teraszok (fűtött tér felett).

Szigetelés fogadószerkezete és felülete.
Hő- és hangszigetelések lehetséges rögzítésmódjai.
Hő- és hangszigetelési rendszerek.
Hő- és hangszigetelések készítéséhez alkalmazott szerszámok és kisgépek.
Utólagos hő- és hangszigetelések készítésének feltételei, technológiái.
Hő és hangszigetelésekre vonatkozó szabványok, irányelvek és előírások.
Rétegrendek és csomóponti kialakítások elemzése, rajzolása, anyagjelölése.
Hő- és hangszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírások.

9.3.3. Szakmai számítás *31 óra*

Szigetelésekre vonatkozó műszaki tervdokumentáció értelmezése.
Tervjelek, méretmegadási módok.
Fal alatti vízszigetelés mennyiségek meghatározása.
Fal alatti vízszigetelés anyagszükségletének meghatározása.
Lábazati fal vízszigetelése mennyiségek meghatározása.
Lábazati fal vízszigetelése anyagszükségletének meghatározása.
Aljzatbeton alatti vízszigetelés mennyiségek meghatározása.
Aljzatbeton alatti vízszigetelés anyagszükségletének meghatározása.
Vízszigetelést védő rendszer mennyiségének és anyagszükségletének meghatározása.
Homlokzati hőszigetelő rendszer mennyiségének és anyagszükségletének meghatározása.
Hőszigetelés mennyiségének és anyagszükségletének meghatározása:

- aljzat alatt,
- homlokzati vasbeton szerkezetek hőhíd mentesítésénél.

Hangszigetelés mennyiségének és anyagszükségletének meghatározása.

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem

9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

9.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				

3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés		x		
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése			x	
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása		x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Geometriai mérési gyakorlat		x		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

10. Szigetelés gyakorlat tantárgy 278 óra

10.1. A tantárgy tanításának célja

A víz-, hő- és hangszigetelő anyagok, és eszközök megfelelő alkalmazásának elsajátítása, szigetelési módok megismerése. Épületek víz- hő- és hangszigetelésének elkészítése, elméleti és gyakorlati ismeretek alkalmazása. Munkavédelmi és környezetvédelmi előírások betartása.

10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

10.3. Témakörök

10.3.1. Vízszigetelés készítése *72 óra*

Vízszigetelő anyagok ismerete, alkalmazása.
Talajpára, talajnedvesség elleni szigetelés anyagainak használata és készítése.
Aljzatok tisztítása, javítása, kellősítése.
Talajnedvesség és pára elleni szigetelés aljzatának előkészítése.
Talajnedvesség és pára elleni szigetelés készítése.
Szigetelő anyagok fektetése, toldása.
Bitumenes jellegű lemezszigetelések készítése.
Tömegbeton szigetelés készítése.
Fémlemez szigetelés alkalmazása.
Vízszigetelés készítés kéziszerszámainak használata.
Vízszigetelés készítéséhez szükséges gépek alkalmazása.
Szigetelések ideiglenes és hosszútávú védelme.
Szigetelési hibák, azok javítása.
Szigetelés ábrázolásának ismerete terveken.
Anyagszükséglet meghatározása tervdokumentáció alapján.
Vízszigetelések készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

10.3.2. Hő- és hangszigetelés készítése *103 óra*

Mérő- és kitűző eszközök alkalmazása.
Hő- és hangszigetelő anyagok ismerete, megfelelő alkalmazása:
- szálas szigetelő anyagok,
- üreges (porózus) szigetelő anyagok,
- ömlesztett szigetelő anyagok,
- kiegészítő anyagok és elemek felhasználása.

Hő- és hangszigetelés készítésénél alkalmazott eszközök és gépek használata.
Szigetelendő felületek előkészítése.
Hőszigetelés készítése különböző felületeken:
- lábazati fal hőszigetelése,
- nyílásáthidalások hőszigetelése,
- koszorúk hőszigetelésének elhelyezése,
- talajon fekvő padló hőszigetelése,
- födémek hőszigetelése.

Falak és födémek hangszigetelése.
Szigetelési hibák, és azok javítása.
Utólagos hő- és hangszigetelések készítésének feltételei és technológiái.
Anyagszükséglet meghatározása építészeti tervdokumentáció alapján.
Hulladékkezelés.

Hő- és hangszigetelés készítésére vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírások.

10.3.3. Homlokzati hőszigetelő rendszer készítése *103 óra*

Homlokzati hőszigetelő rendszerek készítése:

- felület előkészítés,
- ragasztó réteg felhordása,
- profilok elhelyezése,
- hőszigetelés elhelyezése,
- rögzítési módok,
- üvegszövet háló elhelyezése,
- különböző struktúrájú vékonyvakolatok készítése,
- műgyantás lábazati vakolat készítése.

Homlokzati hőszigetelés készítésénél alkalmazott eszközök és gépek használata.

Homlokzati hőszigetelés készítésére vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírások.

10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely

Építési terület

10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x			
3.	megbeszélés			x	
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		

10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		

1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.5.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x			
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése		x		
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4..4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				

7.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése		x		
7.2.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Geometriai mérési gyakorlat		x		
9.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
9.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
9.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

10.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11725-16 azonosító számú

Térburkolás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11725-16 azonosító számú Térburkolás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Térburkolás	Térburkolás gyakorlat
FELADATOK		
Ellenőrzi a burkolás megkezdése előtt a burkolandó fogadófelület minőségét, hibáit, méretét		x
Egyszerű felületek esetén burkolati tervet készít térburkoláshoz	x	x
Térburkolatok készítéséhez anyagszükségletet számol	x	x
Térburkolat kialakításához szükséges, kisebb földmunkákat végez		x
Előkészíti a munkaterületet		x
Kialakítja a térburkolat fogadófelületét (ágyazatát/aljzatát) a burkolat elhelyezéséhez		x
Kitűzi a burkolat helyét, síkját		x
Felszíni vízelvezetést készít		x
Térkövet vág		x
Térburkoló elemeket helyez el		x
Szegélyelemeket helyez el		x
Felületet tömöríti, hézagolja		x
Letisztítja a burkolatot		x
Ellenőrzi a burkolati síkot, a kialakított lejtést		x
Diagnosztizálja és javítja a térburkolatok esetleges hibáit		x
Térburkolatot újít fel		x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x	x
Használja az előírt munkavédelmi eszközöket		x
Betartja a munkavédelmi, biztonságtechnikai előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Munkafolyamat megtervezése	x	x
Méretellenőrzés		x
Mérő és kitűző eszközök	x	x
Térburkoló szakrajz	x	
Aljzatkiegyenlítő, aljzatjavító anyagok, aljzatkiegyenlítés, aljzatjavítási munkák technológiája	x	
Burkolat kiegészítő elemek	x	x
Speciális burkoló elemek (vezetősávok kialakítása)	x	x
Hézagoló anyagok és alkalmazásuk technológiája	x	x
Térburkoláshoz használt anyagok	x	x
Térburkolat készítésének technológiája	x	x
Burkoló munkához szükséges építőipari gépek, masszakeverő, betonkeverő, vibrátorok	x	x
Talajmunkák, tömörítési munkák technológiája		x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x

Burkolatok javítási, felújítási munkáinak technológiája	x	x
Munkavédelmi és biztonságtechnikai előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Építészeti műszaki tervek és dokumentációk, burkolati tervek olvasása, értelmezése	x	x
Mérő- és kitűző eszközök készség szintű használata		x
Burkoló kéziszerszámok, kisgépek használata		x
Burkolati rajz készítése	x	
Tömörítő eszközök használata		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Önállóság	x	x
Rugalmasság	x	x
Türelmesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Konszenzus készség	x	x
Segítőkészség	x	x
Irányíthatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Problémamegoldás, hibaelhárítás	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x
Módszeres munkavégzés		x

11. Térburkolás tantárgy 67 óra

11.1. A tantárgy tanításának célja

Térburkolatok fogadószerkezeteinek, fogadófelületeinek ellenőrzése, velük szemben támasztott követelmények ismerete.

Térburkolatok készítéséhez szükséges anyagok fajtáinak, jellemzőinek ismerete. Térburkolatok készítésére vonatkozó előírások elsajátítása. Térburkolási tervek készítése egyszerűbb felületek esetén. Térburkoló munkák elvégzéséhez szükséges elméleti ismeretek megszerzése. Térburkolatok anyagainak, elhelyezési technológiájának meghatározása, tervdokumentációk alapján anyagszükséglet számolása.

11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

11.3. Témakörök

11.3.1. Térburkolás előkészítő munkái *14 óra*

Térburkolatok csoportosítása.
Térburkolatokkal szemben támasztott követelmények.
Térburkolat rétegrendjei.
Kitűzési feladatok.
Térburkolás talajmunkái.
Tükör kialakítása.
Földmunkák eszközei, gépei.
Talajstabilizálás.
Talajtömörítés.
Alaprétegek készítése:

- fogadószerkezetek kialakítása,
- mozgási hézagok kialakítása.

Térburkolatok készítésének eszközei, gépei.

11.3.2. Térburkolás készítése *20 óra*

Szegélyek elhelyezése.
Vízelvezetés (felszíni, szivárgó), burkolati lejtés kialakítása.
Homokágyazatba fektetés általános előírásai különböző terhelések esetén.
Zúzottkő ágyazatba fektetés általános előírásai különböző terhelések esetén.
Burkolóelemek fektetése:

- kézi fektetés sajátosságai,
- gépi fektetés sajátosságai,

Felület tömörítése, hézagolása, tisztítása.
Burkolatfektetés habarcságyba.
Klinker, kő és beton térburkolatok jellemzői.
Kapcsolódó szerkezetek beépítése, csatlakozások kialakítása.
Térburkolatok hibái, javítása:

- sérült aljzat javítása,
- burkolatjavítás, elemek cseréje.

Burkolókövek deponálása.
Térburkolat anyagainak szállítása.
Térburkolatok készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

11.3.3. Térburkolás tervei, anyagszükséglete *31 óra*

Térburkolati minták, fektetési mintázatok.
Térburkolat kiosztási tervének rajzolása egyszerű felületen.
Vízelvezetés és lejtés kialakítása.
Burkolati tervek olvasási, értelmezési feladatai.
Rétegrendek rajzi ábrázolása.
Járdák, szegélyek kialakítása.
Íves felületek burkolati tervei, kiosztása.
Térburkolatok komplex anyagszükséglet-számítása burkolat terv alapján:

- területszámítás,
- szükséges földmunka mennyisége,
- ágyazat kialakításához szükséges anyagok és mennyiségeik,
- darabszám (mintázat esetén típusonként),
- szükséges kiegészítők és szegély elemek száma,
- kiszerelési egység, rendelési mennyiség megadása.

11.3.4. Fogyasztóvédelmi alapismeretek *2 óra*

Alapfogalmak (termék, szolgáltatás, békéltető testület).
Piacfelügyeleti alapfogalmak.
Használhatóság ellenőrzése egy terméknél.
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók.
Panaszkezelés, ügyfélszolgálat.

11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	megbeszélés	x			
3.	vita				
4.	szemléltetés		x	x	
5.	projekt		x		

11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.2.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.3.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x		x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása	x		x	
2.2.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz kiegészítés	x			
3.4.	rajz elemzés, hibakeresés	x		x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x			
4.2.	Utólagos szóbeli beszámoló		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

11.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

12. Térburkolás gyakorlat tantárgy 170 óra

12.1. A tantárgy tanításának célja

Térburkolatok fogadószerkezeteinek, fogadófelületeinek ellenőrzése, előkészítése, térburkolatok kitűzésének elsajátítása.

Térburkolatok készítéséhez szükséges anyagok fajtáinak, jellemzőinek ismerete, alkalmazása a gyakorlatban. Térburkolatok készítésére vonatkozó előírások betartása. Térburkoló munkák elvégzéséhez szükséges gyakorlati ismeretek megszerzése.

Térburkolatok anyagainak, elhelyezési technológiájának meghatározása, tervdokumentációk alapján szakszerű kivitelezése.

12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

12.3. Témakörök

12.3.1. Térburkolás követelményei, tervei, anyagszámítása *51 óra*

Térburkolatokkal szemben támasztott követelmények
Térburkolati minták.
Rajzolvasási feladatok.
Járdák, szegélyek burkolati tervei alapján a burkolat kiosztása.
Térburkolat rétegrendjei.
Térburkolatok komplex anyagszükséglet számítása burkolat terv alapján (terület, db szám, kiszerelési egység).
Burkolókövek deponálása.
Térburkolat anyagainak szállítása.

12.3.2. Térburkolás előkészítő munkái *52 óra*

Térburkolás talajmunkáink kivitelezése.
Földmunkák eszközeinek, gépeinek alkalmazása.
Térburkolatok készítésének eszközeinek, gépeinek alkalmazása.
Tükör kialakítása.
Kitűzési feladatok elvégzése.
Talajtömörítés.
Talajstabilizálás.
Alaprétegek készítése:
- fogadószerkezetek kialakítása,
- mozgási hézagok kialakítása.

12.3.3. Térburkolás készítése, befejező munkálatok *67 óra*

Szegélyek elhelyezése.
Felszíni vízelvezetés kialakítása.
Térburkolat fektetése homokágyazatba és zúzottkő ágyazatba, különböző terhelések esetén.
Burkolóelemek fektetése
Felület tömörítése, hézagolása, tisztítása.
Burkolatfektetés habarcságyba
Klinker, kő és beton burkoló elemekből térburkolatok készítése
Térburkolatok hibái, javítása:
- sérült aljzat javítása,
- burkolatjavítás, elemek cseréje,

Térburkolatok készítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely
Építési terület

12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x		
2.	megbeszélés	x			
3.	szemléltetés	x	x		

12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.2.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x			
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése		x		
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
5.3.	Csoportos versenyjáték		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		

7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

12.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

A
11726-16 azonosító számú

Kiegészítő kőműves feladatok megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11726-16 azonosító számú Kiegészítő kőműves feladatok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Kiegészítő kőműves feladatok	Kiegészítő kőműves feladatok gyakorlat
FELADATOK		
Értelmezi a tervdokumentációt	x	x
Ellenőrzi a kiszállított nyílászáró-szerkezetek méretét és a nyílásméretet	x	x
Ellenőrzi az ajtók nyitási irányát	x	x
Ellenőrzi a vízszintes és függőleges falsíkokat	x	x
Meghatározza a nyílászáró falhoz viszonyított síkját	x	x
Műveleti sorrend szerint elhelyezi a nyílászárót		x
Ideiglenes kitámasztásokat készít	x	x
Rögzíti a nyílászárót, elkészíti a réskitöltéseket	x	x
Bontási munka előkészítéseként alátámasztásokat készít		x
Bontási, átalakítási munkákat végez	x	x
Utólagos kiváltásokat, nyílásbővítéseket alakít ki	x	x
A bontás, átalakítás során gondoskodik a környezetre vagy egészségre káros kibontott anyagok megfelelő kezeléséről	x	
A bontott anyagokat szakszerűen tárolja, gondoskodik az elszállításukról	x	
Más szakmák beavatkozásai után vakolat-, és/vagy faljavításokat végez		x
Helyreállítja a bontások, kiváltások során sérült felületeket		x
Utólagos falbekötéseket alakít ki	x	x
Különféle technológiákkal kerítést, kapu fogadószerkezetét és kerti létesítményeket készít		x
Ideiglenes alátámasztó és védőszerkezeteket épít és bont	x	x
Közreműködik az alátámasztások, zsaluzatok építésében, bontásában és karbantartásában		x
Saját munkájának minőségét folyamatosan és szakszerűen ellenőrzi	x	x
Betartja a mindenkor hatályos, az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos előírásokat	x	x
Betartja a környezetvédelmi előírásokat	x	
SZAKMAI ISMERETEK		
Tervolvasás, tervjelölések, anyagjelölések	x	x
Anyagnyilvántartás, anyagrendelés	x	
Anyagátvétel és tárolás szabályai	x	
Érintésvédelmi előírások	x	
Hagyományos és digitális kitűző és mérőeszközök	x	x
Alátámasztó és zsaluzó rendszerek	x	x
Épületszerkezeti alapismeretek	x	

Tartószerkezetek működésével kapcsolatos alapismeretek	x	
Faanyagokkal kapcsolatos alapvető ismeretek	x	
Anyagok és szerkezetek kölcsönhatása	x	
Méret megadás, mérettűrés	x	x
Utólagos nyílások kialakításának módjai	x	x
Nyílászárók típusa, szerkezete, elhelyezésének szabályai	x	x
Bontási munkák végzésének sorrendje	x	
Bontott anyagok építéshelyi kezelése	x	
Bontási, átalakítási munkák	x	x
Bontásnál alkalmazott eszközök	x	x
A kőműves munka során alkalmazott segédszerkezetek, szerszámok	x	x
Építőipari elektromos kézi és kisgépek biztonságos használata, villamosság biztonsággal kapcsolatos munkavédelmi ismeretek	x	x
A kőműves munka során alkalmazott segédszerkezetek felmerülő hibái	x	
Műszaki rajz	x	x
Elektronikus építési napló alapszintű ismerete	x	
A szakmaterülettel kapcsolatos jogszabályi előírások	x	
Az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekkel kapcsolatos ismeretek, védőruhák, védőfelszerelések alkalmazása	x	x
Környezetvédelem, hulladékkezelés	x	
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Kitűző, és mérőeszközök használata	x	x
A munkavégzéshez szükséges szerszámok, eszközök és gépek meghatározása, használata	x	x
Az anyagok átvételének nyilvántartása	x	
Mennyiségérzékelés, anyagszükséglet meghatározása	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Felelősségtudat	x	x
Mozgáskoordináció		x
Precizitás	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság		x
Irányítási készség		x
Irányíthatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Módszeres munkavégzés	x	x
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x
Gyakorlatias feladatelemzés	x	x

13. Kiegészítő kőműves feladatok tantárgy 98 óra

13.1. A tantárgy tanításának célja

Kőműves szakmai munka során alkalmazott anyagok, eszközök és segédszerkezetek ismerete és helyes kezelése. Meglévő épületek átalakításával kapcsolatos ismeretek.
Nyílászáró szerkezetek fajtáinak, rendeltetésének megismerése. Nyílászáró szerkezetek beépítésére vonatkozó előírások bemutatása. Nyílászáró konszignációs terveinek megismerése, kitűzési feladatok elvégzése.
Bontási ismeretek alkalmazása. Bontási feladatok ütemezése, folyamatok megismerése.
A kőműves szakmával kapcsolatos szakmai, munka- és környezetvédelmi előírások megismerése és helyes alkalmazása.

13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

13.3. Témakörök

13.3.1. Kőműves műszaki ismeretek *36 óra*

Tervdokumentációk, műszaki dokumentáció értelmezése.
Digitálisan készült tervdokumentáció kezelése, használata.
Építészeti műszaki rajz. Kőműves szakmai feladatról (pl. téglakiosztás, boltívszerkesztés, stb.) részletrajz (M=1:20; 1:10) készítése.
Elektronikus építési napló alapszintű ismerete.
Anyagszükséglet meghatározása, anyagnyilvántartás, anyagrendelés.
Az anyagok átvételének nyilvántartása és az ezzel kapcsolatos dokumentumok.
Anyagok szakszerű tárolása.
Anyagok és szerkezetek kölcsönhatásai.
Faanyagokkal kapcsolatos alapvető ismeretek.
Épületszerkezeti alapismeretek.
Tartószerkezetek működésével kapcsolatos alapismeretek.
Kőműves munka során alkalmazott segédszerkezetek és szerszámok, felmerülő hibák.
Hagyományos építőanyagok ismerete.
Hagyományos épületszerkezetek fajtái.
Hagyományos épületszerkezetek készítésének menete.
Hagyományos épületszerkezetek átalakítási munkái, bontása.
Fafödémek:

- csapos gerendafödém szerkezeti jellemzői,
- pórfödém szerkezeti jellemzői,
- borított gerendafödém szerkezeti felépítése.

Korszerű fafödémek szerkezeti jellemzői.
Acélgerendás födémek:

- poroszsüveg boltozat sajátosságai,
- téglatálcás födémek.

13.3.2. Bontás és átalakítás *15 óra*

Átalakítási munkák jelölése építészeti terveken, rajzolvasás.
Elbontandó szerkezetek jelölése építészeti terveken, rajzolvasás.
Helyszíni bejárás során megfigyelendő szempontok.
Bontási átalakítási munkák sajátosságai.

Bontási, átalakítási munkák előkészítése, felmérése.
Gépi és kézi bontási technológiák, bontógépek.
Közművek bontásával kapcsolatos szabályok.
Bontási, átalakítási munkák technológiai sorrendjét befolyásoló tényezők.
Biztonsági alátámasztásának, megtámasztások helyének kijelölése.
Szükséges állványzatok, kiváltó szerkezetek építésének szabályai.
Utólagos nyílások kialakításának módjai.
Utólagos falbekötések kialakítása.
Utólagos nyíláskialakítással kapcsolatos szabályok.

13.3.3. Nyílászáró szerkezetek *16 óra*

Nyílászárók fogalma.
Méret megadási módok, mérettűrés.
Nyílászárók szerkezeti alapfelépítése.
Nyílászárók anyagai:
- fa nyílászárók,
- műanyag nyílászárók,
- fém anyagú nyílászárók,
- többféle anyagból felépített nyílászáró szerkezetek.

Ajtók osztályozása működési elv alapján:
- oldalt nyíló ajtó,
- forgó ajtó,
- toló ajtó,
- lengőszárnyú ajtó,
- billenő ajtó,
- harmonika ajtó.

Ajtók osztályozása szárnyak száma szerint.
Ajtók méretei, nyitási irányuk.
Ajtók tokszerkezetei.
Küszöb kialakítása, szerepe.
Ablakok osztályozása működés szerint.
- nyíló ablakok (egy és többszárnyú),
- fix ablak,
- bukó ablak,
- bukónyíló ablak,
- tolóablak,
- billenő, forgó, emelkedő ablakok.

Ablakok osztályozása tok és szárny anyaga és szerkezete szerint.
- hagyományos ablakok,
- korszerű fa/fém/műanyag ablakok.

Ablakok szabványos méretei.
Tetősíkú ablakok típusai.
Ajtók méreteinek ellenőrzése.
Ablakok méreteinek értelmezése
Ajtók elhelyezésének szabályai a falazással egy időben.
Ajtók beépítésének technológiája utólagos elhelyezéssel.
Ablakok elhelyezésének, beépítésének szabályai.
Nyílászárók elhelyezésénél felmerülő hibalehetőségek.
Különleges nyílászárók, garázsajtók, kapuk típusai.
Különleges nyílászárók, garázsajtók, kapuk elhelyezésének technológiája.

Nyílászáró konszignáció tartalma szerepe.
Nyílászárók beépítéséhez szükséges anyagok mennyiségének kiszámítása.
Nyílászárók beépítésére vonatkozó munkavédelmi előírások.

13.3.4. Munkavédelem és szakmai előírások *31 óra*

A szakmaterülettel kapcsolatos jogszabályok.
Munkavégzés során szükséges személyi védőfelszerelések.
Munkavégzés során alkalmazandó védőintézkedések.
Munkaterületen létesítendő munka- és balesetvédelmi szerkezetek (pl. védőkorlát, védőháló, stb.).
Hagyományos és digitális kitűző és mérőeszközök használata.
Építőipari elektromos kézi és kisgépek biztonságos használata.
Villamosság biztonsággal kapcsolatos munkavédelmi ismeretek, érintésvédelmi előírások.
Bontási és átalakítási munkákra vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírások.
Bontási és átalakítási munkák anyagszükségletének meghatározása.
Bontott anyagok tárolásának szabályai.
Bontási hulladék, bontási munkák kapcsán felmerülő veszélyes anyagok kezelése.

13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Szaktanterem,
Számítógép terem,
Tanműhely,
Építési terület

13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	megbeszélés		x		
4.	szemléltetés			x	
5.	projekt		x		
6.	házi feladat	x			

13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Tesztfeladat megoldása	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x			
3.3.	rajz elemzés, hibakeresés	x	x	x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
4.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Anyagminták azonosítása		x		
7.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
7.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
7.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

13.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

14. Kiegészítő kőműves feladatok gyakorlat tantárgy 165 óra

14.1. A tantárgy tanításának célja

Kőműves szakmai munka során alkalmazott eszközök és segédszerkezetek helyes kezelése. Nyílászáró szerkezetek falazással együtt történő és utólagos szakszerű beépítésének elkészítése. Bontási, átalakítási munkák elvégzéséhez szükséges szakmai gyakorlati ismeretek elsajátítása

14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül

14.3. Témakörök

14.3.1. Nyílászáró beépítése *67 óra*

Tervek, műszaki leírások megismerése.
Engedélyezési és kiviteli tervdokumentációk iránymutatása a nyílászárók helyének meghatározásában, az elvek gyakorlati alkalmazása.
Nyílászáró konszignáció értelmezése, tervolvasás.
Hagyományos és digitális mérőeszközök használata.
Hagyományos és digitális kitűző eszközök használata.
Nyílászáró tengelyvonalának, nyílásirányának meghatározása.
Ajtó helyének kitűzése falazással egy időben.
Ajtó helyének kitűzése utólagos beépítéskor.
Ablak helyének kitűzése.
Falegyen, függőleges és vízszintes falsíkok ellenőrzése.
Nyílászárók méretének ellenőrzése.
Beépítési magasságok meghatározása külső falakon.
Beépítési magasságok meghatározása belső falakon.
Ajtó tokszerkezetének rögzítése főfalba.
Ajtó tokszerkezetének rögzítése válaszfalba.
Ablakok tokszerkezetének rögzítése.
Beállítás vízszintes és függőleges síkjainak ellenőrzése.
Küszöbök magasságának beállítása.
Utólagos nyíláskiváltásnál nyílászáró helyének kivésése.
Utólagos nyíláskiváltásnál nyílászáró tokszerkezetének rögzítése.
Rögzítő elemek, tömítő anyagok használata.
Kézi szerszámok használata.
Beépítési hibák, azok javítása.
Különleges nyílászárók, kapuk, garázsajtók fogadó szerkezetének elhelyezése.
A nyílászárók beépítéséhez szükséges anyagok mennyiségi meghatározása.
Munkabiztonsági előírások, védőeszközök használata.

14.3.2. Bontás
67 óra

Bontásra vonatkozó tervdokumentációk értelmezése.
Elbontandó szerkezetek jelölésének értelmezése építészeti terveken.
Bontási, munkák előkészítése, felmérése, helyszíni bejárás.
Biztonsági alátámasztásának, megtámasztások helyének kijelölése.
Hagyományos épületszerkezetek bontása.

Fafödémek bontása.
Bontást segítő állványzatok építése.
Munkaterületen létesítendő munka- és balesetvédelmi szerkezetek (pl. védőkorlát, védőháló, stb.) elhelyezése.
Bontott anyagok tárolása.
Bontási munkák biztonságtechnikai előírásainak betartása.
Bontási munkák előkészítése.
Részleges és teljes bontási munka végzése.
Bontási munkák technológiájának meghatározásra.
Bontási munkáknál alkalmazott eszközök, gépek használata.
A bontási terület tisztántartása, bontott anyagok osztályozása.
Környezetvédelemi elvek és előírások.
Bontási munkáknál felmerülő anyagmennyiségek számítása.
Bontási munkákra vonatkozó munkavédelmi előírások.

14.3.3. Javítás, átalakítás és egyéb kőműves munkák 52óra

Átalakítási munkák jelölése építészeti terveken, rajzolvasás.
Átalakítási munkák előkészítése.
Az átalakítási munkák technológiájának meghatározása.
Átalakítások terv alapján való kivitelezése.
Hagyományos építőanyagok ismerete, alkalmazása.
Hagyományos kőműves falszerkezetek (hagyományos tégla, kő, vályog, vegyes falazat, stb.) készítése, kiegészítése.
Fafödémek készítése, kiegészítése.
Utólagos nyíláskiváltások kitűzése.
Utólagos falbekötések kialakítása.
Faláttörések terv szerint való kivitelezése.
Boltozati áttörések terv szerint való kialakítása.
Vakolat és faljavítások végzése.
Helyreállító kőműves feladatok végzése.
Átalakításnál szükséges segédszerkezetek, állványzatok építése, bontása.
Átalakítási munkáknál alkalmazott eszközök, gépek használata.
Az átalakítási munkákhoz szükséges anyagok mennyiségi meghatározása.
Kerítések, kerti létesítmények kivitelezése.
Átalakítási munkákra vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi előírások.

14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely
Építési terület

14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat			x	

2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés			x	
4.	projekt		x		

14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.2.	Tesztfeladat megoldása		x		
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése	x		x	
3.2.	rajz elemzés, hibakeresés	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				

6.1.	Műveletek gyakorlása	x	x		
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Geometriai mérési gyakorlat	x	x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással		x		

14.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

9. évfolyamot követően 70 óra
10. évfolyamot követően 105 óra
11. évfolyamot követően 105 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

A 9. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Mérési gyakorlatok, az épületek kitűzése, zsinórállvány alkalmazása.
Műszaki tervek alapján való munkavégzés.
Hagyományos és korszerű falazási technológiák alkalmazása.
Teherhordó és nem teherhordó falszerkezetek kivitelezése, felújítása, javítása.
Falazott boltövek, boltozatok készítése.
Falazás és vakolás kézi szerszámainak és gépi eszközeinek használata.
Habarcskeverés.
Kézi és gépi vakolási technológiák alkalmazása különböző háttérszerkezeteken, külső és belső térben oldalfalon és mennyezeten, különféle anyaggal és felületi kialakítással.
Kőműves munkákhoz egyszerű állványzat építése és bontása.
Anyagok, szerkezeti elemek és segédszerkezetek szakszerű tárolása.
Kézi és gépi betonkeverés, a betonok összetevői, adalékszerek alkalmazása, betonkeverékek bedolgozása, a betonozás, betonkeverés gépeinek használata.

A 10. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Betonacélok megmunkálása, szerelése és elhelyezése, a betonacélmegmunkálás gépeinek használata.
Kézi és gépi tömörítés különböző monolit beton és vasbeton szerkezetek esetében.
Beton felületek készítése.
Betonok és vakolatok utókezelése.
Kitűzési feladatok, mérő- és kitűző eszközök alkalmazása.
Anyagszükséglet számítása.
Monolit beton vagy vasbeton épületszerkezetek készítése, ezek zsaluzása hagyományos és korszerű zsaluzattal, zsaluzatbontás.
Munkahézag, dilatáció kialakítása különböző szerkezeteknél.
Előregyártott vasbeton szerkezetek kivitelezése.
Talajpára, talajnedvesség, üzemi és használati víz elleni különböző anyagú szigetelések készítése, a fogadófelületek előkészítése, szigetelések védelme, szigetelési hibák javítása, a szükséges szerszámok és gépek alkalmazása.

A 11. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

Hő- és hangszigetelés készítésénél alkalmazott eszközök és gépek használata.

Különféle anyagú hőszigetelések készítése falak, lábazatok, nyílásáthidalások, koszorúk, talajon fekvő padlók, födémek esetében.
Falak, födémek hangszigetelése.
Utólagos hő- és hangszigetelése készítése.
Térburkolatok burkolati kiosztása.
Térburkolatokkal kapcsolatos földmunkák, térburkolat fogadószerkezetének kialakítása.
Különféle anyagú, különféle ágyazatba fektetett térburkolatok készítése, javítása, a hozzájuk tartozó földmunkák eszközeinek, gépeinek alkalmazása.

VI. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

Szakma megnevezése: **Kőműves**
Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

Szakmához kötődő további sajátos követelmények: ---

1. Központi interaktív vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: **Interaktív kőműves szakmai vizsga**

A vizsgatevékenység leírása:

Építészeti és tartószerkezeti tervdokumentáció értelmezése. Munkafolyamatok helyes technológiai sorrendjének meghatározása megadott munkalépések/műveletek sorba rendezésével (legfeljebb 10 - 10 művelet).
Szakmai anyagszükséglet számítási feladatok - tervdokumentáció, vagy tervrészlet alapján adott anyagú falazott szerkezetek, vakolt felületek, homlokzati hőszigetelések, térburkolatok, monolit beton és vasbeton szerkezetek anyagszükségletének meghatározása.

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

Építészeti és tartószerkezeti tervdokumentáció értelmezése:

- építészeti rajzok és rajzi jelek felismerése, értelmezése, rajzi jelek megnevezésének hozzárendelése a rajzi jelekhez (interaktív feladat);
- épületszerkezetek felismerése, megnevezések hozzárendelése az épületszerkezetekhez (interaktív feladat);
- épületszerkezetek csomópontjainak értelmezése, kiegészítése, feliratozása, feliratok hozzárendelése a csomópontokhoz (interaktív feladat);
- vázkerámia és/vagy pórusbeton falazatok falidomkötéseinek megoldása (méretezett falidomok kontúrvonalai közé), rajzos feladat.

Munkafolyamatok helyes technológiai sorrendjének meghatározása megadott munkalépések/műveletek sorba rendezésével (legfeljebb 10 - 10 munkalépés/művelet):

- monolit vasbeton sávalap készítésének technológiai sorrendje;
- teherhordó falszerkezet készítésének technológiai sorrendje hagyományos és/vagy korszerű (ragasztott) falazási technológia esetén;
- előregyártott előfeszített vasbeton gerendás, béléstestes födém készítésének technológiai sorrendje;
- előregyártott, kéregelemes gerendás, vázkerámia béléstestes, félmonolit födém készítésének technológiai sorrendje;
- korszerű, előregyártott elemekből épített égéstermék-elvezető berendezés (kémény) építésének technológiai sorrendje;
- belső/külső vakolási munka készítésének technológiai sorrendje;

- teljes homlokzati hőszigetelő rendszer (THR) készítésének technológiai sorrendje;
- hagyományos technológiával épített családi ház bontásának technológiai sorrendje.

Szakmai számítás / feladattípusok:

- falszerkezetek anyagszükségletének meghatározása (idomterv, falazóelem, falazóhabarcs);
- falszerkezetekben kialakított nyílások feletti áthidaló szerkezetek anyagszükségletének meghatározása;
- külső és/vagy belső vakolt szerkezetek anyagszükségletének meghatározása;
- teljes homlokzati hőszigetelő rendszer (THR) anyagszükségletének meghatározása;
- térburkolatok anyagszükségletének meghatározása;
- monolit beton és vasbeton szerkezetek (alaptest, fal, pillér, oszlop, födém, koszorú, áthidaló, lépcső, aljzat) anyagszükségletének meghatározása (teljes beton mennyiség, betonalkotók mennyisége, tömörödés, keverési arány, víz-cement tényező);
- egyszerű monolit vasbeton szerkezetek (kéttámaszú gerenda, kéttámaszú konzolosan túlnyúló gerenda, két irányban teherhordó lemez, négyszög keresztmetszetű pillér) betonacél kimutatásának összeállítása tartószerkezeti, vasalási tervek alapján, hiányos betonacél kimutatás kiegészítése.

Az interaktív vizsgatevékenység tartalmazhat feleletválasztós, feleletalkotós és számításos feladatokat.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc
A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20 %

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:
A javítás a feladatsorhoz rendelt, a vizsgaközpont által készített javítási-értékelési útmutató alapján történik.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- vizsgarész: Építészeti és tartószerkezeti tervdokumentáció, alaprajzi részlet értelmezése: 15 %
- vizsgarész: Munkafolyamatok technológiai sorrendjének meghatározása: a felsorolt nyolc (8) témakörből véletlenszerűen kiválasztott két feladat: 40 %
- vizsgarész: Szakmai számítás: a felsorolt hét (7) témakörből 5 különböző témakör véletlenszerű kiválasztása, témakörönként 1 - 1 feladat, összesen 5 feladat: 45 %

Az értékelés százalékos formában történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló az interaktív vizsgatevékenység minden egyes vizsgarészében a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

A Központi interaktív vizsgához tartozó modulok a Kerettantervben:

10101-12 Építőipari közös tevékenység

Építőipari alapismeretek

Építési alapismeretek

Építőipari alapismeretek gyakorlat

Műszaki rajz
Épületfizika

11275-16 Falazás, vakolás

Falazás, vakolás

Falszerkezetek anyaga
Műszaki rajz és kitűzési ismeretek
Falszerkezetek készítése
Kiselemes falszerkezetek, boltozatos és kémények készítése
Vakolási ismeretek
Falazás és vakolás szakmai számítás

10274-16 Beton és vasbeton szerkezetek

Beton és vasbeton szerkezetek

Beton és vasbeton szerkezetek anyagai
Beton, vasbeton szerkezetek és zsaluzatok
Betonozási munkák eszközei, gépei és technológiája
Előregyártott vasbeton szerkezetek
Beton és vasbeton szakmai számítás

10277-16 Szigetelés

Szigetelés

Vízszigetelés
Hő- és hangszigetelés
Szakmai számítás

11725-16 Térburkolás

Térburkolás

Térburkolás előkészítő munkái
Térburkolás készítése
Térburkolás tervei, anyagszükséglete
Fogyasztóvédelmi alapismeretek

11726-16 Kiegészítő kőműves feladatok

Kiegészítő kőműves feladatok

Kőműves műszaki ismeretek
Bontás és átalakítás
Nyílászáró szerkezetek
Munkavédelem és szakmai előírások

2. Projektfeladat

A feladat része, hogy képes értelmezni egy BIM modellt . (Épületinformációs modellezés).

A vizsgatevékenység megnevezése: **Kőműves projektfeladat**

A vizsgatevékenység leírása

A) vizsgarész:

Portfólió (kötelező elem): A tanuló előrehaladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított, az oktató által hitelesített, rendszerezett dokumentum.

Tartalma:

Gyakorlati időszak alatt készített munkák fotói, valamint azok rövid szakmai bemutatása, jellemzése (alkalmazott anyagok, szerszámok, eszközök, gépek, technológia).

A gyakorlati munkavégzés során megismert korszerű anyagok és technológiák ismertetése.

Valamely szakmai versenyen való részvétel bemutatása.

Formája:

Valamely prezentációs programban elkészített kivetíthető diasor, amellyel rövid szóbeli előadás kíséretében mutatja be a vizsgázó a megszerzett szaktudását, eredményeit. Legfeljebb 10 diában.

A portfólió elkészítésére rendelkezésre álló idő: 2 év.

Az értékelés százalékos formában történik.

A portfólió leadási határideje: Legkésőbb a szakmai vizsga megkezdése előtt 10 munkanappal, a vizsgaszervező képviselője részére.

B) vizsgarész:

Produktum: A vizsgaközpont által készített műszaki tervdokumentáció, vagy alaprajzi/metszeti részletrajzok alapján falazó, vakoló, hőszigetelő, térburkoló és betonozó munka végzése előkészített területen.

A produktum vizsgarész az alábbi tanulási eredmények mérésre és értékelésére irányul:

a. **Falazási munka** végzése: alaprajz/metszet értelmezése, falszerkezet kitűzése, falazási munka végzése vázkerámia falazóanyag felhasználásával, hagyományos falazási technológiával, teherhordó falazatként, 5 sor magasságban, 1,5 m felületen – egyéni feladat.
b. **Előregyártott rendszeráthidaló beépítése**: nyíláskiváltás kialakítása terv alapján – páros feladat.
c. **Vakolási munka** végzése: vázkerámia anyagú falfelületen (gúzolás, alapvakolás, simító vakolás), 1 m^2 tagolt felületen - egyéni feladat.
d. **Homlokzati hőszigetelő rendszer készítése:** előkészített, vázkerámia anyagú alapfelületre, lábazati indító profilról indítva (mechanikai rögzítés és színezés nélkül), 1 m^2 felületen - egyéni feladat.
e. **Térburkolat készítése:** előre előkészített (szilárd) felületen, tetszőleges

mintával, 3 cm homokágyba, kétoldali szegélyelemek, vagy falak közé, egyirányú lejtéssel, 1 m^2 felületen - egyéni feladat.

f. **Betonozási feladat készítése:** előre előkészített felületen (falszerkezet elé, vagy előre elkészített zsaluzatba), 5 cm vastagságban, saját levében lesimítva, vízszintben, 1 m^2 felületen - egyéni feladat.

Az értékelés százalékos formában történik.

C) vizsgarész:
Szakmai beszélgetés: A vizsgázó által kiválasztott, a produktum valamely feladatrészéhez kapcsolódó szakmai beszélgetés. A vizsgázó válaszolja meg szóban a produktum befejezése, azonban még annak az értékelése előtt a vizsgabizottság által feltett, a produktum kivitelezésére (anyagok, technológia, munkavédelem, ok-okozati összefügések feltárása) vonatkozó szakmai kérdéseit.

Az értékelés százalékos formában történik.

A vizsgatevékenységek végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 440 perc

Ebből az időtartamból:

A)	vizsgarész:	**Portfólió**:	10 perc
B)	vizsgarész:	**Produktum**:	420 perc
C)	vizsgarész:	**Szakmai beszélgetés**:	10 perc

A vizsgatevékenységek aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80 %

A vizsgarészek aránya a projektfeladaton belül:

A) vizsgarész: A portfólió aránya a projektfeladat vizsgatevékenység teljes feladatsorán belül: 10%.
B) vizsgarész: A produktum aránya a projektfeladat vizsgatevékenység teljes feladatsorán belül: 80%.
C) vizsgarész: A szakmai beszélgetés aránya a projektfeladat vizsgatevékenység teljes feladatsorán belül: 10%.

A vizsgatevékenységek értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

A) vizsgarész:
A portfólió értékelésének sajátos szempontjai:

- megfelelő szakkifejezések használata: 25%
- tanulási eredmények bemutatása / technológia szakszerű ismertetése: 35%
- ok-okozati összefüggések feltárása: 20%
- kommunikációs képesség: 10%
- beszédstílus: 10%

A portfólió vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

B) vizsgarész:

A produktum értékelésének sajátos szempontjai:

A produktum értékeléséhez a vizsgaszervezőnek (akkreditált vizsgaközpontnak) részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi lényeges szempontok figyelembevételével:

	feladat típusa	értékelési szempont	súlyarány
a	falazási munka	falszerkezet kitűzése	25%
		falazat méretei	
		függőlegesség	
		vízszintesség	
		falsík	
		derékszög	
		falazat megjelenése	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
		munkaterület átadása, hulladékkezelés	
b	áthidaló beépítése	felfekvések kialakítása	10%
		áthidalók vízszintessége	
		áthidalók helyzete (falsíkhoz)	
		áthidalók helyzetbiztosítása	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
c	vakolási munka	vakolt élek függőlegessége	25%
		vakolati síkok	
		derékszögűség	
		simítás minősége	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
d	hőszigetelési munka	hőszigetelés kitűzése	15%
		függőlegesség	
		vízszintesség	
		glettelés minősége	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
e	térburkolási munka	ágyazat kialakítása	15%
		derékszögűség	
		burkolat síkja / lejtése	
		hézagrajz	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
f	betonozási munka	zsaluzat előkészítése	10%
		beton keverése	
		beton bedolgozása	
		beton tömörítése	
		betonfelület megmunkálása	
		beton utókezelése	
		munkavédelem, szerszámhasználat	
	összesen		100%

A produktum elkészítése akkor eredményes, ha a tanuló a produktum vizsgatevékenység minden egyes vizsgarészében a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

C) **vizsgarész**:

A szakmai beszélgetés értékelésének sajátos szempontjai:

- megfelelő szakkifejezések használata: 25%
- kiválasztott feladatrész anyagainak, technológiájának, munkavédelmi szabályainak szakszerű ismertetése: 35%
- ok-okozati összefüggések feltárása: 20%
- kommunikációs képesség: 10%
- beszédstílus: 10%

A szakmai beszélgetés vizsgarész akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Központi interaktív vizsga:

teremfelügyelő: termenként 1 fő (a szakmában nem kompetens személy);

Projektfeladat;

Portfólió bemutatása:

Informatikus, vagy rendszergazda rendelkezésre állása a zavartalan lebonyolításhoz;

Produktum:

1 fő felügyelő (oktató) + 2 fő kisegítő személy (alsóbb éves tanuló) jelenléte szükséges a vizsgafeladat függvényében.

A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- informatikai eszközök (hardware - számítógép, projektor, software - prezentációhoz);
- zsebszámológép (szöveges adatok tárolására és megjelenítésére nem alkalmas), író- és rajzeszköz (toll, ceruza, papír, vonalzó, radír);
- a vizsgafeladatok kiírásában megfogalmazott feladatokhoz, azok szakszerű végrehajtását biztosító megfelelően előkészített munkaterület;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges megfelelő kézi szerszámok;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges villamos kéziszerszámok, építőipari kisgépek;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges megfelelő munkavédelmi eszközök;
- a vizsgafeladatok végrehajtásához szükséges alapanyagok;
- a vizsgafeladatok kiírását és értékelését tartalmazó, vizsgaközpont által készített tervdokumentáció
- a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelő munkaruha és munkavédelmi lábbeli, mérőeszköz, jelölő eszköz (vizsgázó biztosítja).

A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:
A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyaránnyal kell beszámítani:

Ágazati alapvizsga: 10%,
Szakmai vizsga: 90%

A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes

szabályok:

Központi interaktív vizsga

- informatikai eszközök (hardware - számítógép, projektor, software - prezentációhoz);
- zsebszámológép (nem programozható);
- vonalzók;
- papír;
- íróeszközök (toll, ceruza, radír).

Gyakorlati vizsga

- mérő és jelölő eszközök;
- kitűző eszközök;
- földmunkák kézi szerszámai;
- kézi és gépi talajtömörítő eszközök, tartozékok;
- kőműves munkák kézi szerszámai, eszközei;
- víz- és hőszigetelés eszközei, gépei, tartozékai;
- faipari kéziszerszámok;
- faipari gépek, eszközök, tartozékok;
- szerelő és bontó szerszámok;
- korszerű munkaállványok;
- támasztólétra;
- korszerű zsaluzatok;
- anyagmozgató gépek, berendezések, eszközök;
- építőipari elektromos kisgépek tartozékokkal;
- térkő roppantó, térkővágó gép;
- vizes téglavágógép tartozékokkal;
- nivelláló készlet;
- habarcsterítő kocsi;
- betonkeverőgép;
- egyéni védőeszközök;
- munkabiztonsági eszközök, felszerelések;
- internetkapcsolattal rendelkező számítógép, projektor és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációs program,);
- munkakörnyezet biztosításhoz szükséges takarítóeszközök;
- kishaszongépjármű;
- szelektív hulladéktároló edények;

A vizsgázó használhatja a feladatokhoz szükséges saját szerszámait, eszközeit, amennyiben azok megfelelnek a munkavédelmi előírásoknak. A vizsga megkezdése előtt, a munkavédelmi oktatást követően be kell mutatni a saját szerszámait a vizsga felügyelőjének, vagy a vizsga elnökének.

A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek:

A portfólió leadási határideje: A portfóliót legkésőbb a szakmai vizsga megkezdése előtt 10 munkanappal kell átadni a vizsgaszervező képviselője részére.

A Projektfeladat vizsgatevékenység követelményeit az alábbi szakmai követelménymodulok tartalmazzák a Kerettantervben:

11275-16 Falazás, vakolás

Falazás, vakolás gyakorlat

Mérés és kitűzés
Falszerkezetek
Kiselemes szerkezetek és kémények készítése
Beltéri vakolási munkák
Kültéri vakolási munkák

10274-16 Beton és vasbeton szerkezetek

Beton és vasbeton szerkezetek gyakorlat

Beton és vasbeton szerkezetek készítése

10277-16 Szigetelés

Szigetelés gyakorlat

Vízszigetelés készítése
Hő- és hangszigetelés készítése
Homlokzati hőszigetelő rendszer készítése

11725-16 Térburkolás

Térburkolás gyakorlat

Térburkolás készítése, befejező munkálatok

11726-16 Kiegészítő kőműves feladatok

Kiegészítő kőműves gyakorlat

Nyílászáró beépítés
Bontás
Javítás, átalakítás és egyéb kőműves munkák