

SZAKMAIELOKÉSZÍTÉS AZ AGRÁRSZAKTERÜLETRE „B” változat

9. évfolyam

Agrárágazati előkészítő ismeretek	74 óra
Agrárágazati előkészítő gyakorlatok	111 óra
Elmélet és gyakorlat	185 óra

AGRÁRÁGAZATIELOKÉSZÍTŐISMERETEK

Évi óraszám: 74 óra

Célok és feladatok

A „B” változatú kerettanterv célja a megalapozott elméleti ismeretekkel és tanulói képességekkel belépő, jobban terhelhető tanulók műveltségének továbbfejlesztése. Az elméleti oktatás célja a szakképzésbe való belépéshez szükséges műveltség megalapozása.

Az előkészítő ismeretek oktatásának alapvető célja az agrárágazati szakterület általános ismereteinek elsajátítása, összefüggéseinek bemutatása, a készségek, képességek fejlesztése, valamint olyan tudás, ismeretrendszer, alkalmazási képességek kialakítása, amely megalapozza és formálja a szakmacsoportok tevékenységeihez illeszkedő szemléletet. Készítse fel a tanulókat az önálló és a csoportos tevékenységekre.

A pályorientáció során a szakterületek sokszínű, aktív tanulói magatartást és tanulási élményeket is eredményező bemutatásával keltse fel a tanulók érdeklődését az agrár szakmacsoport iránt, értsék meg a szakmai tanulás fontosságát, lássák be érdekeiket, segítse őket egyéni életpályájuk reális megtervezésében.

Mutassa be a mezőgazdaság és az élelmiszeripar történetét, sokszínűségét, fontosságát, jelentőségét, helyét a magyar nemzetgazdaságban, mutassa be táplálkozási szokásainkat, hívja fel a figyelmet a táplálkozás élettani hatásaira.

Fejlesztési követelmények

A tantárgy tanulása során fejlődjenek a tanulók szakmai tantárgyak tanulásához szükséges képességei, így különösen az ismeretelemző-értékelő gondolkodás, a tapasztalatszerzés és ismeretalkalmazás képessége, a szóbeli kommunikációs képességek, a környezetvédelem iránti fogékonyság.

A tantárgyi tevékenység során szokjanak hozzá a tanuláshoz, az önálló és produktív feladatmegoldáshoz, érezzék meg a tanulási eredmények, sikerek értékét, örömeit.

A szakmai tanulmányi tevékenység által alakuljon ki, fejlődjön és erősödjön a szakmához, a választott munkához, életpályához való kötődésük.

A tanulók lássák meg a környezetet, a technika, a szakma mögött az embert és a természetet, tiszteljék azoknak az értékeit.

A tanulók a feladatok megoldásában, valamint a további szakmai tanulmányaik során alkalmazzák a tanult ismereteket, eljárásokat, módszereket, ismerjék fel a tanult eljárásokat, az anyagok tulajdonságait, előállításuk módját, felhasználási lehetőségeit, tudásuk alapján tudjanak véleményt alkotni tényekről, információkról, tudják a tapasztalataikat összevetni a tanult ismereteikkel, tudjanak elemezni adott szempontok szerint.

Belépő tevékenységformák

Feladattal vezetett elemzés írásos, képi és elektronikus ismeretforrások felhasználásával, beadásra szánt beszámoló készítése.

A fizikában, kémiában, matematikában tanult ismeretek rendszerezése, ismétlése.

Információk gyűjtése a tanulók szakirányú tapasztalatainak felhasználásával és kiadványok, szakmai folyóiratok, szakkönyvek segítségével.

Megfigyelési szempontok alapján történő ismeretszerzés. (A tanult ismeretek, törvényszerűségek felismerése a hétköznapi életben és a mezőgazdasági üzemek látogatása során. A különböző szakmák közötti hasonlóságok és különbségek felfedezése.)

Önálló tapasztalatszerzéssel egyszerű összefüggések, törvényszerűségek felismerése.

Élménybeszámolók, álláshirdetések megfogalmazása, saját élmények, munkaköri leírások, esetleírások, filmek, sajtóinformációk elemzése.

A saját tulajdonságok elemzése, a pályaalkalmasság mérlegelése, az elképzelések és a lehetőségek módszeres összevetése.

Helyzetgyakorlatok, esetmegbeszélések, találkozás, tájékozódó beszélgetés a téma miatt meghívott idegenekkel. Véleményalkotás tanári közreműködéssel a saját és a társak terveiről.

A mezőgazdasági termelés kialakulása és fejlődése

Témakörök	Tartalmak
A mezőgazdasági termelés kezdete és fejlődése	Mezőgazdaság az őskorban. A birtokrendszer kialakulása. Magyarország mezőgazdasága a feudalizmusban. A földtulajdon változása, a parasztbirtokok kialakítása.
A 20. század mezőgazdasága és a magyar modell	Az első világháború hatása a mezőgazdaságra. Eredmények a két világháború között. Az agrárágazat helyzete a második világháború után. Az agrárágazat helye, szerepe 1960 és 1990 között.
Agrárátalakulás 1990 után és a mezőgazdaság helye a nemzetgazdaságban	Az üzemi struktúra átalakulása. A szövetkezeti rendszer felbomlása. Az állami gazdaságok átalakulása. Az egyéni gazdálkodás újraindítása. Új mezőgazdasági szervezetek kialakulása. A mezőgazdaság szerepe a falu életében, a fejlődés lehetőségei. Feladatok az EU-csatlakozás előtt. A mezőgazdaság viszonya a többi termelőágazathoz.
A mezőgazdaság ágazatai	Állattenyésztés. Növénytermesztés. Kertgazdálkodás. Erdő- és vadgazdálkodás.

Az élelmiszer-termelés kialakulása és fejlődése

Témakörök	Tartalmak
Az élelmiszer-termelés a 20. század előtt és fejlődése századunkban	Élelmiszer-termelés a középkorban, a 18—19. században és századunkban.
A magyar élelmiszeripar helyzete 1990 után és helye a nemzetgazdaságban	Privatizáció, a nagyüzemek átalakulása. Az élelmiszer-ellátás mint stratégiai feladat. Az agrárszakmák közötti kapcsolatok. Feladatok az EU-csatlakozás előtt.
Az élelmiszeripar ágazatai	Növényi termékeket feldolgozó iparok. Állati termékeket feldolgozó iparok.

Táplálkozási alapismeretek

Témakörök	Tartalmak
Táplálkozási ismeretek	Növényi eredetű élelmiszerek. Állati eredetű élelmiszerek. Táplálkozási szokásaink. Tápanyagaink energiatartalma.
Az élelmiszerek élettani hatása és a környezetszennyezés	Az élelmiszerek élettani hatása. A levegőszennyezés és a víz fertőzöttsége.

Pályorientáció

Témakörök	Tartalmak
Kapcsolódó pályák, foglalkozások	A kapcsolódó képességek definíciója, a családi hagyományok felismerése a pályaválasztásban. Háztáji gazdaságok.
A mezőgazdaság ágazataihoz kapcsolódó pályák, foglalkozások	Az érdeklődés meghatározása, az állattenyésztés, növénytermesztés, kertgazdálkodás, erdő- és vadgazdálkodás elkülönítése. Nagyüzemi gazdaságok.
Az élelmiszeriparhoz kapcsolódó pályák, foglalkozások	A pályákhoz szükséges képességek megfogalmazása. Kapcsolódó érdeklődési irányok meghatározása.

A továbbhaladás feltételei

A tanulók mutassák be a mezőgazdasági termelés és az élelmiszer-feldolgozás kialakulásának főbb szakaszait, jelenlegi állapotának néhány ismervét, helyesen értelmezzék a tanult fogalmakat.

Helyesen rendeljenek össze mezőgazdasági alapanyagokat és feldolgozott élelmiszereket.

Mutassák be a saját és környezetük táplálkozási szokásait, a tanultak felhasználásával mondjanak azokról véleményt.

Helyesen rendeljenek össze leírt táplálkozási szokásokat a tanult élettani hatásokkal.

Folyamatos munkával alakítsák pályatervüket, írásban is rögzítsék az elérendő köztes célokat, fogalmazzanak meg véleményt, alkossanak ítéletet saját lehetőségeikről.

AGRÁRÁGAZATELŐKÉSZÍTŐGYAKORLATOK

Évi óraszám: 111 óra

Célok és feladatok

A „B” változatú kerettanterv célja a megalapozott elméleti ismeretekkel és tanulói képességekkel belépő, jobban terhelhető tanulók műveltségének továbbfejlesztése. A gyakorlati oktatás célja — megfelelő tanulói aktivitás mellett — a szakképzésbe való belépéshez szükséges készségek és képességek továbbfejlesztése.

Az *Agrárágazati előkészítő gyakorlatok* oktatásának alapvető célja a szakterületek általános gyakorlati ismereteinek elsajátítása, összefüggéseinek bemutatása, a manuális készségek, képességek, az érzékelés, a mozgások fejlesztése, valamint olyan tudás, ismeretrendszer kialakítása, alkalmazási képességek kialakítása, amely megalapozza és formálja a szakmacsoportok tevékenységeihez illeszkedő szemléletet. Készítse fel a tanulókat az önálló és a csoportos tevékenységekre.

A készségfejlesztő gyakorlatok a szakterület gyakorlati alapjainak sokszínű, aktív tanulói magatartást és tanulási élményeket is eredményező bemutatásával keltsék fel a tanulók érdeklődését a szakmacsoportok iránt, segítsék a tanulókat egyéni életpályájuk reális megtervezésében. Járuljanak hozzá a munka, a biztonságos munkavégzés megismeréséhez, a szabálykövető magatartás kialakulásához.

Fejlesztési követelmények

A tantárgy tanulása során fejlődjenek a tanulók szakmai gyakorlatok elvégzéséhez szükséges képességei, így különösen az ismeretalkalmazó, szintetizáló gondolkodás, az önálló tapasztalatszerzés képessége, a gyakorlati feladatmegoldó képesség.

A szóbeli kommunikációban használják helyesen a tanult kifejezéseket, értsék az alapfogalmakat, folyamatosan bővítsék szókincsüket, tudjanak leírásokat, szakirodalmat, más információforrásokat használni, értelmezni.

A tantárgyi foglalkozásokon szokjanak hozzá az önálló és produktív munkavégzéshez, érezzék meg a munka eredményeinek, sikereinek értékét, örömet, alakuljon ki bennük az eszközök szakszerű használatának az igénye, a felelősségérzet egymás iránt, a társakkal való együttműködési képesség.

Munkájuk során fejlődjön vizuális érzékelésük, figyelemösszpontosító képességük, munkabírásuk, kez ügyességük, finomodjanak mozdulataik, munkavégzésük legyen egyre fegyelmezettebb, pontosabb, törekedjenek a hibátlan munkavégzésre, fogadják el annak fontosságát.

Tanulják meg beosztani a rendelkezésükre álló időt, az eszközök balesetmentes, biztos használatát, maradéktalanul tartásuk be a munkavédelmi szabályokat.

A tantárgyi tevékenység által erősödjenek bennük a kötelességtudat, a felelősségérzet, a mások munkájának, eredményeinek, teljesítményeinek tisztelete, a tanulási motiváció.

Ismerjék meg, fogadják el és tudatosan alkalmazzák a gyakorlati tevékenységek végzéséhez szükséges szabályokat, magatartásformákat.

A tanulók legyenek képesek a tanult kézi műveleteket önállóan elvégezni, az eszközöket célszerűen és szakszerűen használni, ismerjék meg a tanult, eljárásokat, felhasznált anyagokat. Legyenek képesek ismereteiket alkalmazni, tapasztalataikat felhasználni gyakorlati munkájuk, illetve későbbi tanulmányaik során.

Belépő tevékenységformák

Egyszerűbb mérések és kísérletek elvégzése, eredményeik értelmezése.

A fizikai és kémiai változások megkülönböztetése.

Hétköznapi feladatok megoldása fizikai, kémiai számítások elvégzésével.

Termékek használati utasításainak értelmezése.

A tanult fizikai mennyiségek mértékegységeinek ismerete és helyes használata, a mindennapi életben használt fizikai mennyiségek nagyságának becslése.

Az agrárágazatban előforduló ártalmak, az elhárítási lehetőségek és a megelőzési módok ismerete.

Fogalomalkotás közvetlen észlelés (kísérletek, terepi bejárás, kirándulás) és közvetett tapasztalás (képi, szöveges és egyéb ismeretforrások) alapján.

Információk gyűjtése ismeretterjesztő kiadványok, elektronikus ismeretközlők segítségével.

Laboratóriumi alapgyakorlatok

Témakörök	Tartalmak
A laboratóriumok feladatai, előírásai	Munkaszabályok a laboratóriumban. Baleset-megelőzés, elsősegélynyújtás, környezetvédelem.

Témakörök	Tartalmak
Laboratóriumi eszközök	Üveg- és porceláneszközök. Fémeszközök. Műszerek és mérőeszközök.
Fontosabb vegyszerek	Savak. Lúgok. A vegyszerek ártalmai. Mérgező anyagok.
Fizikai mennyiségek mérése	Hosszúságmérés. Területmérés. Tömegmérés. Térfogatmérés. Hőmérsékletmérés. Időmérés.
Egyszerű műveletek	Oldatkészítés. Szűrés.
Látogatás agrárágazati laboratóriumokban	Mezőgazdasági laboratórium. Élelmiszer-ipari laboratórium.

Szakmai számítások

Témakörök	Tartalmak
Nyersanyag-összetétel számítása	Szárazanyag-tartalom meghatározása. Víztartalom meghatározása.
Koncentrációsámítás	
Gazdasági számítások	Termékkihozatal. Nyereségsámítás. Veszteségsámítás.

Szakmai tanulmányút

Témakörök	Tartalmak
Üzemlátogatás	Mezőgazdasági, illetve élelmiszer-ipari üzem működésének tanulmányozása. A mezőgazdasági, élelmiszer-ipari termelés higiéniai és munkavédelmi feladatai.

A továbbhaladás feltételei

A tanulók előszóiban mutassák be a mezőgazdasági, illetve élelmiszer-ipari laboratóriumokban folyó alapvető tevékenységeket, az ott felhasznált anyagokat és eszközöket, ezek környezeti hatását.

Mérés előtt becsülnék meg a mérendő értékeket, önállóan végezzenek el alapméréseket, szakszerűen használják a tanult mérőeszközöket, hibátlanul használják és váltják át egymásba az SI mértékegységeket.

Matematikai ismereteik felhasználásával legyenek képesek egyszerű szakmai számítások elvégzésére.

Üzemlátogatások során legyenek képesek jelenségek, események megfigyelésére, értelmezésére és azokból a következtetések levonására, tapasztalataikat az adott követelményeknek megfelelően rögzítsék, dokumentálják.