**4.61.**

**SPECIÁLIS KERETTANTERV**

**a**

**31 541 18**

**KISTERMELŐI ÉLELMISZERELŐÁLLÍTÓ**

**részszakképesítés**

**szakiskolában történő oktatásához**

**tanulásban akadályozottak (st) számára**

a 34 541 08 Kistermelői élelmiszerelőállító, falusi vendéglátó szakképesítés kerettanterve alapján

**I. A szakképzés jogi háttere**

A speciális kerettanterv

* a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény,
* a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény,

valamint

* az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 25/2016. (II. 25.) Korm. rendelet,
* az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és

– a 31 541 18 Kistermelői élelmiszerelőállító részszakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet,

alapján készült.

**II. A részszakképesítés alapadatai**

A részszakképesítés azonosító száma: 31 541 18

A részszakképesítés megnevezése: Kistermelői élelmiszerelőállító

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

**III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető a részszakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit kiadó rendelet 3. számú mellékletében a 21. Élelmiszeripar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek.

Pályaalkalmassági követelmények: -

**IV. A szakképzés szervezésének feltételei**

**Személyi feltételek**

A szakmai elméleti és gyakorlati képzésben a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

Ezen túl az alábbi tantárgyak oktatására az alábbi végzettséggel rendelkező szakember alkalmazható:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tantárgy** | **Szakképesítés/Szakképzettség** |
| - | - |

**Tárgyi feltételek**

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a részszakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye (szvk) tartalmazza, melynek további részletei az alábbiak:

|  |
| --- |
| Konyhai berendezések, felszerelések és gépek |
| Takarító eszközök, gépek |
| Szabadtűzön főzés eszközei és berendezései |
| Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás gépei, eszközei |
| Kistermelői húsfeldolgozás gépei, eszközei |
| Kistermelői sütőipari termékelőállítás gépei, eszközei |
| Kistermelői cukrász-, édesipari termékelőállítás gépei, eszközei |
| Kistermelői erjedésipari termékelőállítás gépei, eszközei |
| Kistermelői tejtermék előállítás gépei, eszközei |
| Kistermelői tartósításhoz kapcsolódó eszközök, berendezések |

*Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre*

*Nincs*

1. **A fogyatékossági típushoz kapcsolódó általános információk, javaslatok**

**Tanulásban akadályozottak**

1. **A tanulásban akadályozottság fogalma, jellemzői**

„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.

1. **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.

* 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.)

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.

1. **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
  1. **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.

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.

1. **Szakiskolai óraterv OKJ szerinti részszakképesítés oktatásához**

A részszakképesítés képzésének heti és éves szakmai óraszámai:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Előkészítő évfolyam  heti óraszám 36 hét | 9. évfolyam  heti óraszám | 9. évfolyam  éves óraszám  (36 héttel) | 10. évfolyam  heti óraszám | 10. évfolyam  éves óraszám  (35 héttel) |
| Közismeret | 31,5 | 10,5 | 378 | 11,5 | 402,5 |
| Szakmai elmélet és gyakorlat együtt | 0 | **21** | **756+70** | **21** | **735** |
| Összesen | 31,5 | 31,5 | 1134+70 | 32,5 | 1137,5 |
| 8-10% szabad sáv  (közismereti rész) | 3,5 | 1,5 | 54 | 1,5 | 52.5 |
| 8-10% szabad sáv  (szakmai rész) | 0 | 2 | 72 | 2 | 70 |
| Mindösszesen  (teljes képzés ideje) | 35 | 35 | 1260+70 | 36 | 1260 |

A részszakképesítés oktatására fordítható idő **1703** óra (756+70+735+72+70) nyári összefüggő gyakorlattal és szakmai szabadsávval 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** |
| 11613-16 Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek | Áruismeret | 1 |  | 70 |  |  |
| Mikrobiológia | 1 |  |  |  |
| Táplálkozásélettan |  |  | 1 |  |
| 11614-16 Kistermelői tartósítási módok | Tartósítás | 2 |  |  |  |
| Tartósítás gyakorlat |  | 3 |  |  |
| 11615-16 Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás | Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás | 2 |  |  |  |
| Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat |  | 4 |  |  |
| 11616-16 Kistermelői húsfeldolgozás | Húsipar alapjai | 2 |  |  |  |
| Húsipari gyakorlat |  | 5 |  |  |
| 11617-16 Kistermelői sütő-, cukrász- és édesipari termékek előállítása | Sütő-, cukrászipar alapjai |  |  | 2 |  |
| Édesipar alapjai |  |  | 1 |  |
| Sütő- cukrász, édes gyakorlat |  |  |  | 6 |
| 11618-16 Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek | Sörkészítés |  |  | 1 |  |
| Gyümölcsbor-, párlatkészítés |  |  | 1 |  |
| Erjedésipari gyakorlat |  |  |  | 2 |
| 11619-16 Kistermelői tejtermékek és sajt előállítása | Tejtermékek előállítása |  |  | 1 |  |
| Sajt és túrókészítés |  |  | 1 |  |
| Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat |  |  |  | 3 |
| 11620-16 Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek | Higiénia | 1 |  |  |  |
| Minőségbiztosítás |  |  | 1 |  |
| 11034-16 Üzemgazdaság, ügyvitel | Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek |  |  | 1 |  |
| Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám | | 9 | 12 | 10 | 11 |
| Összes heti/ögy óraszám | | 21 | | 70 | 21 | |

A kerettanterv szakmai tartalma - a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően - a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező összes óraszám szakmai elméleti és gyakorlati képzésre rendelkezésre álló részének legalább 90%-át lefedi.

Az időkeret fennmaradó részének (szabadsáv) szakmai tartalmáról a szakképző iskola szakmai programjában kell rendelkezni.

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** |
| 11613-16 Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek | **Áruismeret** | **36** |  | **70** |  |  | **36** |
| Növényi eredetű alapanyagok | 16 |  |  |  | **16** |
| Állati eredetű alapanyagok | 12 |  |  |  | **12** |
| Egyéb alkotók | 8 |  |  |  | **8** |
| **Mikrobiológia** | 36 |  |  |  | **36** |
| A mikroorganizmusok jellemzése | 6 |  |  |  | **6** |
| Mikroorganizmusok élettevékenysége | 8 |  |  |  | **8** |
| Káros és hasznos mikrobák | 8 |  |  |  | **8** |
| Mikrobák elpusztításának lehetőségei | 8 |  |  |  | **8** |
| Élelmiszerek romlása | 6 |  |  |  | **6** |
| **Táplálkozásélettan** |  |  | 35 |  | **35** |
| Táplálkozás jelentősége |  |  | 9 |  | **9** |
| Táplálék felvétele, emésztés, anyagcsere folyamatok |  |  | 18 |  | **18** |
| Élelmiszerek táplálkozásélettani értékelése |  |  | 4 |  | **4** |
| Táplálkozási szokások, helyes táplálkozás |  |  | 4 |  | **4** |
| 11614-16 Kistermelői tartósítási módok | **Tartósítás** | 72 |  |  |  | **72** |
| Fizikai tartósítás | 40 |  |  |  | **40** |
| Kémiai tartósítás | 10 |  |  |  | **10** |
| Biológiai tartósítás | 14 |  |  |  | **14** |
| Csomagolás | 8 |  |  |  | **8** |
| **Tartósítás gyakorlat** |  | **108** |  |  | **108** |
| Fizikai tartósítás |  | 54 |  |  | **54** |
| Kémiai tartósítás |  | 6 |  |  | **6** |
| Vizsgálatok |  | 20 |  |  | **20** |
| Érzékszervi bírálat |  | 8 |  |  | **8** |
| Szakmai számítás |  | 20 |  |  | **20** |
| 11615-16 Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás | **Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás** | 72 |  |  |  | **72** |
| Zöldségfélék | 6 |  |  |  | **6** |
| Gyümölcsök | 6 |  |  |  | **6** |
| Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás műveletei | 12 |  |  |  | **12** |
| Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás eszközei, gépei, munkavédelmi előírásai | 12 |  |  |  | **12** |
| Zöldség-, gyümölcskészítmények technológiája | 36 |  |  |  | **36** |
| **Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat** |  | 144 |  |  | **144** |
| Zöldségkészítmények |  | 36 |  |  | **36** |
| Gyümölcskészítmények |  | 42 |  |  | **42** |
| Savanyúságok |  | 32 |  |  | **32** |
| Házi receptek, újdonságok |  | 16 |  |  | **16** |
| Szakmai számítás |  | 18 |  |  | **18** |
| 11616-16 Kistermelői húsfeldolgozás | **Húsipar alapjai** | 72 |  |  |  | **72** |
| Vágóállatok szervezeti felépítése | 10 |  |  |  | **10** |
| Vágóállat fajok, fajták | 8 |  |  |  | **8** |
| Vágóüzem munkavédelmi és balesetvédelmi előírásai | 6 |  |  |  | **6** |
| Vágástechnológiák | 20 |  |  |  | **20** |
| Vágási fő és melléktermékek felhasználhatósága | 28 |  |  |  | **28** |
| **Húsipari gyakorlat** |  | 180 |  |  | **180** |
| Elsődleges feldolgozás |  | 48 |  |  | **48** |
| Másodlagos feldolgozás |  | 48 |  |  | **48** |
| Konyhatechnikai műveletek |  | 60 |  |  | **60** |
| Hulladékkezelés |  | 4 |  |  | **4** |
| Szakmai számítás, dokumentálás |  | 20 |  |  | **20** |
| 11617-16 Kistermelői sütő-, cukrász- és édesipari termékek előállítása | **Sütő-, cukrászipar alapjai** |  |  | 70 |  | **70** |
| Sütő-, cukrászipar felhasznált anyagai |  |  | 4 |  | **4** |
| Sütőipari műveletek |  |  | 24 |  | **24** |
| Cukrászati műveletek |  |  | 24 |  | **24** |
| Felhasznált eszközök és gépek |  |  | 16 |  | **16** |
| Száraztésztagyártás |  |  | 2 |  | **2** |
| **Édesipar alapjai** |  |  | 35 |  | **35** |
| Cukorkakészítés |  |  | 10 |  | **10** |
| Édesipari tartóssütemények előállítása |  |  | 20 |  | **20** |
| Különleges termékek |  |  | 5 |  | **5** |
| **Sütő- cukrász, édes gyakorlat** |  |  |  | 210 | **210** |
| Sütőipari termékek készítése |  |  |  | 72 | **72** |
| Cukrászipari termékek készítése |  |  |  | 86 | **86** |
| Édesipari termékek készítése |  |  |  | 32 | **32** |
| Szakmai számítás |  |  |  | 20 | **20** |
| 11618-16 Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek | **Sörkészítés** |  |  | 35 |  | **35** |
| Söripar alapanyagai |  |  | 2 |  | **2** |
| Malátagyártás |  |  | 10 |  | **10** |
| Sörkészítés technológiája |  |  | 15 |  | **15** |
| Sörkészítés eszközei, gépei |  |  | 8 |  | **8** |
| **Gyümölcsbor-, párlatkészítés** |  |  | 35 |  | **35** |
| Gyümölcsborok készítése |  |  | 10 |  | **10** |
| Gyümölcspárlatok készítése |  |  | 18 |  | **18** |
| Egyéb alkoholos italok készítése |  |  | 7 |  | **7** |
| **Erjedésipari gyakorlat** |  |  |  | 70 | **70** |
| Kézműves sörök készítése |  |  |  | 28 | **28** |
| Gyümölcsbor-, párlat-, likőrkészítés |  |  |  | 28 | **28** |
| Szakmai számítás |  |  |  | 14 | **14** |
| 11619-16 Kistermelői tejtermékek és sajt előállítása | **Tejtermékek előállítása** |  |  | 35 |  | **35** |
| Tejipar alapanyagai |  |  | 3 |  | **3** |
| Tejtermékek készítése |  |  | 25 |  | **25** |
| Tejtermékek előállításának eszközei, gépei |  |  | 7 |  | **7** |
| **Sajt és túrókészítés** |  |  | 35 |  | **35** |
| Sajtkészítés technológiája |  |  | 20 |  | **20** |
| Túrókészítés technológiája |  |  | 5 |  | **5** |
| Sajt és túrókészítés eszközei, gépei |  |  | 10 |  | **10** |
| **Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat** |  |  |  | 105 | **105** |
| Tejkészítmények előállítása |  |  |  | 45 | **45** |
| Sajt, túró és készítményeik előállítása |  |  |  | 50 | **50** |
| Szakmai számítás |  |  |  | 10 | **10** |
| 11620-16 Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek | **Higiénia** | 36 |  |  |  | **36** |
| Személyi és környezeti higiénia | 6 |  |  |  | **6** |
| Tisztítás, fertőtlenítés | 20 |  |  |  | **20** |
| Általános jogi szabályozás | 10 |  |  |  | **10** |
| **Minőségbiztosítás** |  |  | 35 |  | **35** |
| Élelmiszerek biztonságát meghatározó tényezők |  |  | 5 |  | **5** |
| Élelmiszerfeldolgozás biztonsága |  |  | 25 |  | **25** |
| Jogszabályok alkalmazása |  |  | 5 |  | **5** |
| 11034-16 Üzemgazdaság, ügyvitel | **Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek** |  |  | 35 |  | **35** |
| Üzemgazdasági alapfogalmak |  |  | 5 |  | **5** |
| Vállalkozási alapismeretek |  |  | 15 |  | **15** |
| Pénzügyi, adózási alapismeretek |  |  | 5 |  | **5** |
| Ügyviteli ismeretek |  |  | 5 |  | **5** |
| Fogyasztóvédelmi alapismeretek |  |  | 5 |  | **5** |
| Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám: | | **324** | **432** | **350** | **385** | **1491** |
| Összes éves/ögy óraszám: | | **756** | | **70** | **735** | | **1561** |
| Elméleti óraszámok/aránya | | 674 / 43 % | | | | | |
| Gyakorlati óraszámok/aránya | | 887 / 57 % | | | | | |

Jelmagyarázat: e/elmélet, gy/gyakorlat, ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói éves kötelező összes óraszám szakmai elméleti és gyakorlati képzésre rendelkezésre álló részének legalább 90%-a felosztásra került.

A szakmai és vizsgakövetelményben a szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

A tantárgyakra meghatározott időkeret kötelező érvényű, a témakörökre kialakított óraszám pedig ajánlás.

**A**

**11613-16 azonosító számú**

**Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11613-16 azonosító számú Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Áruismeret | Mikrobiológia | Táplálkozás-élettan |
| FELADATOK | | | |
| Meghatározza a kistermelői élelmiszerek előállításához szükséges jó minőségű nyersanyagok jellemző tulajdonságait (növényi eredetű és állati eredetű nyersanyagok) | x | x | x |
| Felismeri az élelmiszerek fizikai, mikrobiológiai, kémiai és biokémiai elváltozásait | x | x | x |
| Tisztában van az egészséges élelmiszerek táplálkozás-élettani jelentőségével |  |  | x |
| Élelmiszer előállítása, étel készítése során alkalmazza az egészséges táplálkozásra vonatkozó eljárásokat | x |  | x |
| Alkalmazza az élelmiszerek előállítására vonatkozó jogszabályokat | x | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | |
| Gyümölcsfélék, zöldségfélék, gabonafélék és egyéb növényi eredetű nyersanyagok jellemzői | x |  | x |
| Hús (nagy vágóállatok, vadak, változó testhőmérsékletű állatok és baromfifélék), tojás, tej és tejből készült élelmiszerek jellemzői | x |  | x |
| Étkezési zsiradékok (állati és növényi eredetű) jellemzői | x |  | x |
| Fűszerek jellemzői, hatásuk | x |  | x |
| Élelmiszerek fizikai elváltozásainak hatása, okai, megelőzésük (víztartalom és halmazállapot változások) | x | x | x |
| Élelmiszerek mikrobiológiai elváltozásainak hatásai, okai, megelőzésük | x | x | x |
| Élelmiszerek kémiai és biokémiai elváltozásainak hatásai, okai, megelőzésük | x |  | x |
| Fehérjék fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük |  |  | x |
| Szénhidrátok fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük |  |  | x |
| Zsírok fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük |  |  | x |
| Vitaminok, ásványi anyagok és a víz fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük |  |  | x |
| A szervezet energia- és tápanyagszükséglete |  |  | x |
| Étrendtervezés, ételkészítési ajánlások, élelmiszerek összetételére, csomagolására, jelölésére vonatkozó jogszabályok |  |  | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | |
| Szakmai nyelvű beszédészség | x | x | x |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | |
| Állóképesség | x | x | x |
| Felelősségtudat | x | x | x |
| Kézügyesség | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | |
| Segítőkészség | x | x | x |
| Határozottság | x | x | x |
| Motiválhatóság | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | |
| Higiéniás szemlélet | x | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x | x |

1. **Áruismeret tantárgy 36 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

Az áruismeret tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse az élelmiszeripar növényi és állati eredetű alapanyagait és egyéb alkotókat. Célja továbbá, hogy a tanulók megismerjék a szabad szemmel nem látható mikroorganizmusokat a mikrobák tulajdonságait a mikroba-ember, mikroba környezet kapcsolatot. Ismereteket szerezzenek, azon mikroorganizmusokról, melyek szerepet játszanak az élelmiszerek előállításánál, tartósításánál, romlásánál. Fontos, hogy a tanulók megismerkedjenek a táplálkozás jelentőségével, folyamataival, az élelmiszerek táplálkozásélettani szerepével, a helyes táplálkozással.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Kémia, biológia, mikrobiológia, higiénia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Növényi eredetű alapanyagok 16 óra***

Gyümölcsfélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik

Zöldségfélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik

Gabonafélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik

Egyéb növényi eredetű nyersanyagok

* + 1. ***Állati eredetű alapanyagok 12 óra***

Vágóállatok fajtái, csoportosításuk, jellemzői, tulajdonságaik

Hús szerkezete, tulajdonságai, részei, felhasználhatóságuk

Tojás felépítése, jelentősége, táplálkozásban betöltött szerepe

Tej összetétele, jelentősége, táplálkozásban betöltött szerepe

* + 1. ***Egyéb alkotók 8 óra***

Étkezési zsiradékok (állati és növényi eredetű) jellemzői

Fűszerek jellemzői, hatásaik, szerepük

Adalékanyagok (tartósítószerek, színezékek, aromák)

Természetes és mesterséges csomagolóanyagok

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Mikrobiológia tantárgy 36 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a szabad szemmel nem látható, mikroszkopikus méretű mikroorganizmusokat, a mikrobák tulajdonságait a mikroba-ember, mikroba környezet kapcsolatot. Ismereteket szerezzenek, azon mikroorganizmusokról, melyek szerepet játszanak az élelmiszerek előállításánál, tartósításánál, romlásánál. A tantárgy foglalkozik a hasznos mikroorganizmusok szaporításával, valamint a károsak elpusztításának megismertetésével.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Kémia, élelmiszer-kémia, fizika, biológia, matematika.

* 1. **Témakörök**
     1. ***A mikroorganizmusok jellemzése 6 óra***

A mikrobiológia története

A mikroorganizmusok elterjedése

Baktériumok jellemzői

Gombák jellemzői

Vírusok jellemzői

* + 1. ***Mikroorganizmusok élettevékenysége 8 óra***

Víz szerepe

Tápanyagok szerepe

Oxigén szerepe

Kémhatás jelentősége

A hőmérséklet szerepe

Mikroorganizmusok szaporodása, anyagcsere folyamatok

* + 1. ***Káros és hasznos mikrobák 8 óra***

Élelmiszeripar áganként a káros és hasznos mikrobák

Tevékenységük jellemzése, felismerése

Megelőzésük

* + 1. ***Mikrobák elpusztításának lehetőségei 8 óra***

A mikrobák szaporodási fázisainak élelmiszerbiztonsági jelentősége

Mikrobák szaporodásának gátlása (hűtés, fagyasztás, szárítás, cukor-, sótartalom változtatás)

Mikrobák elpusztításának módszerei (pasztőrözés, sterilezés, steril szűrés, vegyi anyagok stb.)

* + 1. ***Élelmiszerek romlása 6 óra***

Élelmiszerek minőségét meghatározó mikroorganizmusok

Romlások okai, fajtái

Megelőzésük

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Táplálkozásélettan tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A táplálkozásélettan tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a táplálkozás jelentőségével, folyamataival, az élelmiszerek táplálkozásélettani szerepével, a helyes táplálkozás fontosságával.

Képesek legyenek a tanulók az elsajátított kompetenciák birtokában az elméletben tanult eljárásokat alkalmazni majd a gyakorlati, munkahelyi feladatok megoldása során.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Táplálkozás jelentősége 9 óra***

Élelmiszerek alapvető alkotórészei

Fehérjék

Szénhidrátok

Zsírok

Vitaminok, ásványi anyagok

Víz

* + 1. ***Táplálék felvétele, emésztés, anyagcsere folyamatok 18 óra***

Táplálkozás folyamata, tápcsatorna felépítése, részei

Emésztés enzimei

Fehérjék lebontása és felszívódása

Szénhidrátok lebontása és felszívódása

Zsírok lebontása és felszívódása

Vitaminok és ásványi anyagok felszívódása

Sejtanyagcsere a szöveteken belül

* + 1. ***Élelmiszerek táplálkozásélettani értékelése 4 óra***

Növényi eredetű élelmiszerek: zöldségek, gyümölcsök, gabonák (ipari növények), olajos tartalmú magvak

Állati eredetű élelmiszerek: húsok és húskészítmények, tojás, tej és tejtermékek

Adalékanyagok: csoportosításuk, hatásaik, felhasználhatóságuk

* + 1. ***Táplálkozási szokások, helyes táplálkozás 4 óra***

Gyermekek helyes táplálkozása

Felnőttek helyes táplálkozása

Idősek helyes táplálkozása

Fizikai erőnlét és a táplálkozás összefüggései

Testedzés jelentősége

Az alkohol élettani hatása, alkoholizmus és következményei

Alternatív táplálkozási módok (vegetáriánus, makrobiotikus stb.)

Az elhízás okai, következményei

Élelmiszerallergiák

Egészséges életmód kialakítása

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11614-16 azonosító számú**

**Kistermelői tartósítási módok**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11614-16 azonosító számú Kistermelői tartósítási módok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tartósítás | Tartósítás gyakorlat |
| FELADATOK | | |
| Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét | x | x |
| Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit | x | x |
| Hőközléssel tartósított termékeket készít | x | x |
| Hőelvonással tartósított termékeket állít elő | x | x |
| Biológiai úton történő tartósítást végez | x | x |
| Kémiai úton történő tartósítást végez | x | x |
| Elvégzi a kistermelői élelmiszerek csomagolását | x | x |
| Vizsgálja az elkészült élelmiszereket | x | x |
| Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | |
| Növényi eredetű alapanyagok tulajdonságainak ismerete | x | x |
| Állati eredetű alapanyagok tulajdonságainak ismerete | x | x |
| Segéd-és adalékanyagok fajtái, jellemzői, alkalmazásuk feltételei | x | x |
| Szárítás, aszalás, besűrítés műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei | x | x |
| Hűtés, fagyasztás műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei | x | x |
| Sütés, főzés, párolás, pörkölés műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei | x | x |
| Sózás, pácolás, füstölés műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei | x | x |
| Tejsavas, ecetsavas, alkoholos és egyéb biokémiai tartósítási módok és kistermelői alkalmazásuk lehetőségei | x | x |
| Hasznos és káros mikroorganizmusok életfeltételei, élelmiszerre gyakorolt hatásaik | x | x |
| Csomagolóanyagok és a különböző csomagolási módok hatása a késztermékre | x | x |
| Érzékszervi bírálat menete | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | |
| Szakmai nyelvű beszédészség | x | x |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | |
| Állóképesség | x | x |
| Felelősségtudat | x | x |
| Kézügyesség | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | |
| Segítőkészség | x | x |
| Határozottság | x | x |
| Motiválhatóság | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | |
| Higiéniás szemlélet | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x |

1. **Tartósítás tantárgy 72 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tartósítás tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót az élelmiszerek tartósításának jelentőségével, tisztában legyenek a fizikai, kémiai és biológiai tartósítási módok alapelveivel, kivitelezésével, melyet munkája során kellő biztonsággal tud alkalmazni.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, fizika, matematika, higiénia, mikrobiológia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Fizikai tartósítás 40 óra***

Hőközlés, hőelvonás alapfogalmai

Hűtés művelete, hűtés folyamán lejátszódó folyamatok

Fagyasztás folyamata, fagyasztás során lejátszódó folyamatok

Vízelvonás módjai, műveletei, menete, hatása az élelmiszerre:

* besűrítés,
* aszalás,
* szárítás

Hőközlés műveletei, hatásai, az élelmiszerben történő változások

* előfőzés
* főzés
* párolás
* sütés
* pörkölés
* pasztőrözés
* sterilezés
  + 1. ***Kémiai tartósítás 10 óra***

Kémiai tartósításhoz felhasználható anyagok, eszközök

Sózás művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

Pácolás művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

Füstölés művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

* + 1. ***Biológiai tartósítás 14 óra***

Tejsavas erjedés jelentősége, alkalmazása, menete, élelmiszerre gyakorolt hatása, felhasználása

Ecetsavas erjedés jelentősége, alkalmazása, menete, élelmiszerre gyakorolt hatása, felhasználása

Alkoholos erjedés jelentősége, alkalmazása, menete, élelmiszerre gyakorolt hatása, felhasználása

Káros mikrobák okozta folyamatok, felismerésük

* + 1. ***Csomagolás 8 óra***

Csomagolás alapfogalmai

Csomagoló anyagok csoportosítása, jellemző tulajdonságaik

Csomagolás feladatai, jelentősége

Újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés

Természetvédelem

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Tartósítás gyakorlat tantárgy 108 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tartósítás tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót az élelmiszerek tartósításának jelentőségével, tisztában legyenek a fizikai, kémiai és biológiai tartósítási módok alapelveivel, kivitelezésével, melyet munkája során kellő biztonsággal tud alkalmazni.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, fizika, matematika, higiénia, mikrobiológia.

* 1. **Témakörök**
     1. ***Fizikai tartósítás 54 óra***

Anyagok, eszközök előkészítése

Munkavédelmi előírások betartása

Hűtés, fagyasztás, besűrítés, aszalás, szárítás műveleteinek végrehajtása

Előfőzés, főzés, párolás, pörkölés műveleteinek végrehajtása

* + 1. ***Kémiai tartósítás 6 óra***

Anyagok, eszközök előkészítése

Munkavédelmi előírások betartása

Sózás, pácolás, füstölés műveleteinek végrehajtása

* + 1. ***Vizsgálatok 20 óra***

Egyszerű laboratóriumi vizsgálatok: pl. savfok, sótartalom, pH mérés, szárazanyagtartalom meghatározás kézi refraktométerrel, alkoholtartalom mérés, sűrűségmérés, maghőmérséklet mérés, térfogatmérés stb.

* + 1. ***Érzékszervi bírálat 8 óra***

Érzékszervi bírálat menete

Alapanyagok, félkész- és késztermékek érzékszervi minősítése

* + 1. ***Szakmai számítás 20 óra***

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11615-16 azonosító számú**

**Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11615-16 azonosító számú Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Zöldség- gyümölcsfeldolgozás | Zöldség- gyümölcsfeldolgozás gyakorlat |
| FELADATOK | | |
| Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét | x | x |
| Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit | x | x |
| Paradicsomos készítményeket állít elő | x |  |
| Gyümölcsbefőtteket készít |  | x |
| Leveket, szörpöket állít elő | x | x |
| Lekvárféléket készít | x | x |
| Gyümölcs-, zöldségszárítmányokat állít elő | x | x |
| Cukrozott, kandírozott gyümölcsöket készít |  | x |
| Püréket-, krémeket készít | x | x |
| Savanyúságokat készít | x |  |
| Készterméket csomagol | x | x |
| A keletkező hulladékot megfelelően kezeli | x | x |
| Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | |
| Zöldségfélék, gyümölcsök jellemzői, fajtái táplálkozás-élettani jelentősége | x | x |
| A nyersanyagok átmeneti tárolása, előkészítő műveletei | x | x |
| Jellegformáló műveletek | x | x |
| Dúsító műveletek | x | x |
| Befejező műveletek | x | x |
| Tartósító műveletek | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | |
| Szakmai nyelvű beszédészség | x | x |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | |
| Állóképesség | x | x |
| Felelősségtudat | x | x |
| Kézügyesség | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | |
| Segítőkészség | x | x |
| Határozottság | x | x |
| Motiválhatóság | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | |
| Higiéniás szemlélet | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x |

1. **Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás tantárgy 72 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A zöldség-, és gyümölcsfeldolgozás tantárgy tanításának célja, a zöldségek és gyümölcsök megismerésén keresztül eljutni a feldolgozásuk alkalmával használt eszközök, gépek, technológiák ismeretéig, ami végül különböző termékekben egyesül.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, fizika, műveletek, technológia, mikrobiológia, higiénia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Zöldségfélék 6 óra***

Csoportosításuk, fajtaismeret

Zöldségfélék jellemzése, beltartalmi összetételük

Táplálkozásélettani jelentőségük

* + 1. ***Gyümölcsök 6 óra***

Csoportosításuk, fajtaismeret

Gyümölcsök jellemzése, beltartalmi összetételük

Táplálkozásélettani jelentőségük

* + 1. ***Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás műveletei 12 óra***

Tárolás, előkészítés (válogatás, mosás, szár-, kocsány-, mageltávolítás, hámozás) műveletei

Aprítás, passzírozás, homogenizálás, keverés műveletei

Előfőzés, főzés, sütés, párolás műveletei

Csomagolás, zárás, tárolás műveletei

* + 1. ***Zöldségfeldolgozás eszközei, gépei, munkavédelmi előírásai 12 óra***

Mosás, válogatás, osztályozás műveletei, eszközei, munkavédelmi előírásai

Szár, kocsány, mag eltávolításának műveletei, eszközei, munkavédelmi előírásai

Aprítás, passzírozás, homogenizálás

* + 1. ***Zöldség-, gyümölcskészítmények technológiája 36 óra***

Felöntőlevek készítése (cukros, ecetes, sós)

Paradicsomos készítmények

Zöldségpürék-, krémek, zöldséglevek

Ételízesítők

Savanyúságok

Befőttek

Gyümölcslevek

Lekvárfélék

Egyéb készítmények (kandírozott gyümölcsök, aszalványok stb.)

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat tantárgy 144 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A zöldség- és gyümölcsfeldolgozás gyakorlati tantárgy tanításának célja, az elméletben megismert zöldség- és gyümölcsfeldolgozás műveleteinek, technológiáinak kipróbálása a gyakorlatban, mely során lehetősége nyílik a tanulónak már megismert receptek mellett saját recept kidolgozására és a termék elkészítésére, mellyel elősegíthető a kreativitás és növelhető a kötődés a szakmához.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, fizika, műveletek, technológia, mikrobiológia, higiénia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Zöldségkészítmények 36 óra***

Zöldségpürék

Krémek

Levek

Befőttek

Szárítmányok

* + 1. ***Gyümölcskészítmények 42 óra***

Lekvárok

Befőttek

Levek

Pürék

Ízek

Pulpok

Szárítmányok

Aszalványok

Kandírozott termékek

* + 1. ***Savanyúságok 32 óra***

Hőkezeléssel tartósított termékek

Mesterséges savanyítással előállított termékek

Biológiai savanyítással előállított termékek

* + 1. ***Házi receptek, újdonságok 16 óra***

Hagyományos receptek

Receptek családi gyűjteményből

Újdonságok, újítások

Saját elképzelések szerint pl. társított alapanyagokból készített készítmények

* + 1. ***Szakmai számítás 18 óra***

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11616-16 azonosító számú**

**Kistermelői húsfeldolgozás**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11616-16 azonosító számú Kistermelői húsfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Húsipar alapjai | Húsipari gyakorlat |
| FELADATOK | | |
| Kistermelői állományból származó állat vágását végzi el falusi vendégasztal vagy rendezvény keretében történő ételkészítés céljából | x | x |
| Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit | x | x |
| Elvégzi az állatok elsődleges feldolgozását (kábítás, szúrás, elvéreztetés, szőrtelenítés, perzselését, bőrfejtés, bontás, hasítás, húsvizsgálatot végeztet, hűti a húst és a belsőségeket) | x | x |
| A keletkező hulladékot megfelelően kezeli | x | x |
| Húskészítményeket állít elő (sonkák, szalámik, érlelt kolbászok, felvágottak, belsőségből készített húskészítmények, étkezési szalonnák, pástétomok) | x | x |
| Zsírt olvaszt, töpörtyűt készít | x | x |
| Tárolja, csomagolja a készterméket | x | x |
| Elvégzi a szükséges konyhatechnikai műveleteket, (darabolás, csontozás, formázás, kivágás, sütés, főzés, stb.) az elkészített ételt felkínálja helyben fogyasztásra | x | x |
| Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | |
| Vágóállatok szervei, testtájai | x | x |
| Vágóállatok külső és belső tulajdonságainak főbb jellemzői | x | x |
| Vágóállat fajok csoportjai, fontosabb állatbetegségei | x | x |
| Vágóállatok elsődleges feldolgozása kistermelői körülmények között, szükséges eszközök | x | x |
| Másodlagos feldolgozáshoz szükséges anyagok, jellemzői, hatásai a késztermékre | x | x |
| Húskészítmények csoportjai, jellemzői, gyártásuk műveleti lépései, szükséges eszközök, berendezések | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | |
| Szakmai nyelvű beszédészség | x | x |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | |
| Állóképesség | x | x |
| Felelősségtudat | x | x |
| Megbízhatóság | x | x |
| Kézügyesség | x | x |
| Mennyiségérzék | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | |
| Segítőkészség | x | x |
| Határozottság | x | x |
| Motiválhatóság | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | |
| Higiéniás, környezet-és minőségtudatos szemlélet | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x |

1. **Húsipar alapjai tantárgy 72 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A húsipar alapjai tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a vágóállatok tulajdonságaival, fajtáival, testtájaival. Tisztában legyenek az elsődleges és másodlagos feldolgozásával, konyhatechnikai készítési módokkal, mindezt az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával sajátítsák el.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Vágóállatok szervezeti felépítése 10 óra***

Állati test szervei és szervrendszerei (bőr, koponyaüregi szervek, mellüregi és hasüregi szervek)

Vágóállatok testtájai

Állati test szövetei

* + 1. ***Vágóállat fajok, fajták 8 óra***

Külső tulajdonságok

Belső tulajdonságok

Szarvasmarha, sertés, juh és ló fajták

Baromfi és viziszárnyas fajták

Kis- és nagyvadak

* + 1. ***Vágóüzem munkavédelmi és balesetvédelmi előírásai 6 óra***

Vágóüzemek, vágópontok kialakítása

Eszközök, gépek, berendezések

Eszközök, gépek, berendezések munkavédelmi előírásai

* + 1. ***Vágástechnológiák 20 óra***

Előkészítő műveletek

Kábítás

Szúrás, véreztetés

Szőrtelenítés

Testmosás, forrázás

Lelángolás, perzselés

Bőrfejtés

Bontás

Húsvizsgálat

Hűtés

Elsődleges feldolgozás termékei

* + 1. ***Vágási fő és melléktermékek felhasználhatósága 28 óra***

Hús összetétele, jellemzése

Húsrészek konyhatechnikai csoportosítása

Burkolóanyagok (természetes, mesterséges)

Húskészítmények előállítása

Zsírsütés, töpörtyűkészítés

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Húsipari gyakorlat tantárgy 180 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A húsipari gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az elméletben megtanultakra támaszkodva a tanuló elvégezze a vágóállatok elsődleges és másodlagos feldolgozását, alkalmazza a konyhatechnikai elkészítési módokat, mindezt az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Elsődleges feldolgozás 48 óra***

Előkészítő műveletek

Szúrás, véreztetés

Szőrtelenítés

Testmosás, forrázás

Lelángolás, perzselés

Bőrfejtés

Bontás

Hűtés

* + 1. ***Másodlagos feldolgozás 48 óra***

Füstölt-főtt kolbászfélék

Belsőségből készült húskészítmények: hurkafélék, sajtfélék, kenhető termékek

Nyers, érlelt kolbászok

Hagyományos szárításos érleléssel készült kolbászok

Szalámifélék

Pácolt-füstölt termékek

Étkezési szalonnafélék

Egyéb készítmények (pástétomok, étkezési tepertő stb.)

* + 1. ***Konyhatechnikai műveletek 60 óra***

Rántani való húsok

Sütni való húsok

Kocsonya húsok

Pecsenye húsok

Leves húsok

Gulyás és pörkölt húsok

Szelet húsok

* + 1. ***Hulladékkezelés 4 óra***

Keletkező hulladékok fajtái

Veszélyes hulladékok kezelése

Szelektívhulladék kezelés

* + 1. ***Szakmai számítás, dokumentálás 20 óra***

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

Nyilvántartások vezetése

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11617-16 azonosító számú**

**Kistermelői sütő-, cukrász- és édesipari termékek előállítása**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11617-16 azonosító számú Kistermelői sütő-, cukrász- és édesipari termékek előállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Sütő- cukrászipar alapjai | Édesipar alapjai | Sütő-, cukrász, édes gyakorlat |
| FELADATOK | | | |
| Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét | x | x | x |
| Előkészíti a nyersanyagokat, tésztát készít, tésztát érlel, pihentet, kisüt és kezeli a készterméket | x | x | x |
| Megkülönböztetett minőségi jelöléssel ellátott eljárással készült sütőipari termékeket állít elő | x | x | x |
| Kistermelői cukrászati termékeket készít (cukrászati félkész-termékek, uzsonnasütemények, torták, szeletek, tekercsek) | x |  | x |
| Tartós édesipari lisztes készítményeket állít elő (teasütemények, kréker, linzer, keksz, mézes és mézes jellegű készítmények, bonbonok, nyalókák) |  | x | x |
| Száraztésztát készít |  |  | x |
| Különleges, egyedi összetételű készítményeket állít elő | x | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | |
| Kenyerek, péksütemények osztályozása, jellemzése, táplálkozás-élettani jelentősége | x | x | x |
| Technológiai műveletek lépései, eszközei, tésztacsoportok és termékeik jellemzői | x | x | x |
| Egyedi eljárással készült sütőipari termékek jellemzői (perecek, lángosok, fánk, pizza alaptészta, kürtőskalács stb.) | x | x | x |
| Főbb cukrászati termékek jellemzői, készítésük menete, befejező és kikészítő műveleteik | x |  | x |
| A cukrászati és édesipari termékekhez használt eszközök | x | x | x |
| A tartós édesipari készítmények előállításának lépései, eszközei | x | x | x |
| A száraztésztagyártás műveletei |  |  |  |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | |
| Szakmai nyelvű beszédészség | x | x | x |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | |
| Állóképesség | x | x | x |
| Ízérzékelés | x | x | x |
| Kézügyesség | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | |
| Segítőkészség | x | x | x |
| Határozottság | x | x | x |
| Motiválhatóság | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | |
| Higiéniás szemlélet | x | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x | x |

1. **Sütő-, cukrászipar alapjai tantárgy 70 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A sütő-, cukrászipar alapjai tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a sütőipar és cukrászat alapanyagain keresztül, az alapvető feldolgozás, termékkészítés technikáival valamint a hozzájuk szükséges eszközökkel, gépekkel, mindezt sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Sütő-, cukrászipar felhasznált anyagai 4 óra***

Lisztfajták, liszttípusok

Dúsítóanyagok

Ízesítőanyagok

Töltelékek

Édesítőszerek (cukor, méz)

Zsiradékok

Olajos magvak

Tojás, tejtermékek

Gyümölcsök

Fűszerek

* + 1. ***Sütőipari műveletek 24 óra***

Nyersanyagok előkészítése

Kovászkészítés,

Tésztakészítés

Tésztafeldolgozás

Kelesztés

Sütés

Késztermékek kezelése

* + 1. ***Cukrászati műveletek 24 óra***

Előkészítő műveletek

Cukrászati félkésztermékek (töltelékek)

Tésztakészítés (élesztős, omlós, felvert, vajas, mézes)

Befejező, kikészítő műveletek

* + 1. ***Felhasznált eszközök és gépek 16 óra***

Sütőipari eszközök, gépek

Sütőipari eszközök, gépek munkavédelmi előírásai

Cukrászati eszközök, gépek

Cukrászati eszközök, gépek munkavédelmi előírásai

* + 1. ***Száraztésztagyártás 2 óra***

Száraztésztagyártáshoz felhasznált anyagok

Száraztésztagyártás műveletei, technológiája

Száraztésztagyártás eszközei, gépei, munkavédelmi előírásai

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Édesipar alapjai tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

Az édesipar alapjai tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse néhány édesipari termék készítésével, a termékek műveleti lépéseivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Cukorkakészítés 10 óra***

Cukorkakészítés folyamatai

Cukorkakészítés műveletei

Cukorkakészítés eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

* + 1. ***Édesipari tartóssütemények előállítása 20 óra***

Kekszek, krékerek előállítása, műveletei és gépei

Mézes sütemények előállítása, műveletei és gépei

Ostyák előállítása, műveletei és gépei

Teasütemények előállítása, műveletei és gépei

* + 1. ***Különleges termékek 5 óra***

Kávé fajtái, feldolgozása

Snacktermékek előállítása

Fondant készítmények

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Sütő- cukrász, édes gyakorlat tantárgy 210 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A sütő-, cukrász, édes gyakorlat összegzi mindazt a tudást, ismeretet, melyet a tanulók elméletben elsajátítottak, a tantárgy tanításának célja, hogy sütőipari, cukrászati és édesipari termékeket készítsenek az élelmiszerbiztonsági, munkavédelmi és higiéniai előírások betartásával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Sütőipari termékek készítése 72 óra***

Kenyerek

Péksütemények

Hagyományőrző termékek

Különleges sütőipari termékek

* + 1. ***Cukrászipari termékek készítése 86 óra***

Cukrászati félkész termékek

Uzsonnasütemények

Torták

Tekercsek

Szeletek

* + 1. ***Édesipari termékek készítése 32 óra***

Teasütemények

Linzerek

Kekszek

Mézes jellegű készítmények

* + 1. ***Szakmai számítás 20 óra***

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

Nyilvántartások vezetése

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11618-16 azonosító számú**

**Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11618-16 azonosító számú Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Sörkészítés | Gyümölcsbor-, párlatkészítés | Erjedésipari gyakorlat |
| FELADATOK | | | |
| Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét | x | x | x |
| Kézműves sört készít | x |  | x |
| Gyümölcsbort készít |  | x | x |
| Gyümölcspárlatot készít |  | x | x |
| Egyéb alkoholos terméket állít elő |  | x | x |
| Alkalmazza a jövedéki előírásokat, szabályokat | x | x | x |
| Vízkezelést, vízvizsgálatot végez | x | x | x |
| Üveget, palackot, csomagolóanyagot előkészít | x | x | x |
| Termékjelölést végez | x | x | x |
| Betartja a tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályokat | x | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | |
| Erjedésipari termékek előállításához szükséges különleges anyagok jellemzői (pl. maláta, komló, enzimkészítmények, drogok, élesztő stb.) | x | x | x |
| Sörléelőállítás műveleti, eszközei | x | x | x |
| Gyümölcsborkészítés technológiai lépései, eszközei | x | x | x |
| Cefrekészítés, lepárlás műveletei, eszközei | x |  | x |
| Szeszesitalkészítés menete, műveletei | x | x | x |
| Jövedéki szabályozás alapjai | x | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | |
| Szakmai nyelvű beszédészség | x | x | x |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | |
| Felelősségtudat | x | x | x |
| Ízérzékelés | x | x | x |
| Döntésképesség | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | |
| Segítőkészség | x | x | x |
| Határozottság | x | x | x |
| Motiválhatóság | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | |
| Higiéniás szemlélet | x | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x | x |

1. **Sörkészítés tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A sörkészítés tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a sörgyártás alapanyagaival, a kézműves sörkészítés lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Söripar alapanyagai 2 óra***

Árpa, maláta tulajdonságai, szerepe a sörkészítésben

Élesztő tulajdonságai, szerepe a sörkészítésben

Komló, komlókészítmények tulajdonságai, szerepe a sörkészítésben

Víz szerepe a sörkészítésben

Kész sör jellemzői

* + 1. ***Malátagyártás 10 óra***

Árpa tisztítása, osztályozása

Árpa tárolása áztatása

Csíráztatás, aszalás

Sörmaláták jellemzői

* + 1. ***Sörkészítés technológiája 15 óra***

Sörlé előállítása

Cefrézés, cefreszűrés

Komlófőzés, komlószűrés

Sörlé ülepítése, hűtése, levegőztetése

Erjesztés, utóerjesztés, szűrés, stabilizálás

* + 1. ***Sörkészítés eszközei, gépei 8 óra***

Malátagyártás gépei és munkavédelmi előírásai

Kézműves sörkészítés eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x | x | x |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x | x | x |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Gyümölcsbor-, párlatkészítés tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A gyümölcsbor-, párlatkészítés tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a gyümölcsborok és gyümölcs párlatok alapanyagaival, készítésük lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Gyümölcsborok készítése 10 óra***

Borászati alapanyagok és jellemzőik

Gyümölcsbor készítésének műveletei, lépése

Gyümölcsbor készítéséhez felhasznált eszközök, gépek és munkavédelmi előírásai

Kész gyümölcsbor jellemzői, tárolása, jelölése

Alapvető jövedéki ismeretek, bortörvény

* + 1. ***Gyümölcspárlatok készítése 18 óra***

Gyümölcspárlatok alapanyagai és jellemzőik

Cefrekészítés műveletei, lépései, eszközei

Lepárlás művelete, lépései, eszközei, berendezései

Finomítás művelete, lépései, eszközei, berendezései

Érlelés művelete, eszközei

Kész gyümölcspárlat jellemzői, tárolása, jelölése

Alapvető jövedéki ismeretek, pálinkatörvény

* + 1. ***Egyéb alkoholos italok készítése 7 óra***

Hideg úton készített szeszes italok típusai, előállításuk menete

Likőripari termékek típusai, készítésük

Különleges párlatok, érdekességek

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Erjedésipari gyakorlat tantárgy 70 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

Az erjedésipari gyakorlat összegzi mindazt a tudást, ismeretet, melyet a tanulók elméletben elsajátítottak, a tantárgy tanításának célja, hogy erjedésipari termékeket készítsenek az élelmiszerbiztonsági, munkavédelmi és higiéniai előírások betartásával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Kézműves sörök készítése 28 óra***

Előkészítő műveletek

Kézműves sörkészítés lépései

Befejező műveletek

* + 1. ***Gyümölcsbor-, párlat-, likőrkészítés 28 óra***

Előkészítő műveletek

Italkészítés lépései

Befejező műveletek

* + 1. ***Szakmai számítás 14 óra***

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

Nyilvántartások vezetése

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | 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. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x | x |  |
| 4. | Gyakorlati munkavégzés körében | | | | |
| 4.1. | Műveletek gyakorlása | x | x | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11619-16 azonosító számú**

**Kistermelői tejtermékek** **és sajt előállítása**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11619-16. azonosító számú Kistermelői tejtermékek és sajt előállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Tejtermékek előállítása | Sajt és túró készítés | Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat |
| FELADATOK | | | |
| Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét | x | x | x |
| Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit | x | x | x |
| Előkészíti a nyersanyagokat (elvégzi a nyerstej tisztítását, fölözését, zsírtartalmának beállítását, homogénezését, pasztőrözését, hűtését) | x | x | x |
| Különböző típusú kultúrákat, oltókat és egyéb adalék- és ízesítő anyagokat alkalmaz | x | x | x |
| Különleges, egyedi összetételű tejkészítményeket, vajat, vajkészítményeket állít elő | x |  | x |
| Natúr és ízesített friss sajtokat, érlelt sajtokat, sajtkészítményeket, túrót, túrókészítményeket állít elő különböző állatfajok tejének felhasználásával |  | x | x |
| A keletkező hulladékot megfelelően kezeli | x | x | x |
| Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget | x | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | |
| Tej fogalma, összetétele, tulajdonságai, táplálkozás-élettani jelentősége | x | x | x |
| Technológiai műveletek lépései, eszközei (tisztítás, fölözés, zsírtartalom beállítás, homogénezés, pasztőrözés, hűtés, savanyítás, alvasztás, alvadék kidolgozás) | x | x | x |
| Tejtermékek csoportosítása, jellemzői | x |  | x |
| Sajtok csoportosítása, jellemzői |  | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | |
| Szakmai nyelvű beszédészség | x | x | x |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | |
| Állóképesség | x | x | x |
| Ízérzékelés | x | x | x |
| Kézügyesség | x | x | x |
| Mennyiségi érzék | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | |
| Segítőkészség | x | x | x |
| Határozottság | x | x | x |
| Motiválhatóság | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | |
| Higiéniás, környezet-és minőségtudatos, szemlélet | x | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x | x |

1. **Tejtermékek előállítása tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tejtermékek előállítása tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókat a tejtermékgyártás alapanyagaival, a kistermelői tejkészítmények és vajkészítmények lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Tejipar alapanyagai 3 óra***

Tej összetétele, tulajdonságai, jellemzői, felhasználhatósága

Tejtermékek készítésénél használt kultúrák és oltók tulajdonságai, jellemzői, felhasználásuk

Tejtermékek készítésénél használt egyéb adalékanyagok, ízesítő anyagok tulajdonságai, jellemzői, felhasználásuk

* + 1. ***Tejtermékek készítése 25 óra***

Tejtermékek, tejkészítmények csoportosítása

Előkészítő műveletek lépései, eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Tejkészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

Vajkészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

Késztermékek tárolása, jelölése, kiszerelése

* + 1. ***Tejtermékek előállításának eszközei, gépei 7 óra***

Előkészítő műveletek eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Tejkészítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Vajkészítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Sajt és túrókészítés tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A sajt és túrókészítés tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókat a sajtkészítés alapanyagaival, a kistermelői sajtok, sajtkészítmények, túró és túrókészítmények lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Sajtkészítés technológiája 20 óra***

Sajtok alapanyagai, csoportosításuk

Natúr és ízesített friss sajtok kistermelői előállítása, műveletek lépései

Érlelt sajtok kistermelői előállítása, műveletek lépései

Sajtkészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

* + 1. ***Túrókészítés technológiája 5 óra***

Túrókészítéshez felhasznált anyagok

Túró kistermelői előállítása, műveletek lépései

Túrókészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

* + 1. ***Sajt és túrókészítés eszközei, gépei 10 óra***

Előkészítő műveletek eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Sajtok kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Sajtkészítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Túró kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Túrókészítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat tantárgy 105 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat összegzi mindazt a tudást, ismeretet, melyet a tanulók elméletben elsajátítottak, a tantárgy tanításának célja, hogy kistermelői tejkészítményeket, sajtot, túrót készítsenek az élelmiszerbiztonsági, munkavédelmi és higiéniai előírások betartásával.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Biológia, kémia, matematika, higiénia, technológia, mikrobiológia, munkavédelem, műveletek

* 1. **Témakörök**
     1. ***Tejkészítmények előállítása 45 óra***

Előkészítő műveletek

Tejkészítmények kistermelői előállítása

Vaj és vajkészítmények kistermelői előállítása

Befejező műveletek

Tárolás, jelölés, kiszerelés

* + 1. ***Sajt, túró és készítményeik előállítása 50 óra***

Előkészítő műveletek

Sajt és sajtkészítmények kistermelői előállítása

Túró és túrókészítmények kistermelői előállítása

Befejező műveletek

Tárolás, jelölés, kiszerelés

* + 1. ***Szakmai számítás 10 óra***

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

Nyilvántartások vezetése

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11620-16 azonosító számú**

**Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11620-16 azonosító számú Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Higiénia | Minőségbiztosítás |
| FELADATOK | | |
| Betartja és alkalmazza az élelmiszer-előállításhoz szükséges alapvető higiéniai és minőségbiztosítási előírásokat | x | x |
| Alkalmazza a káros mikrobák elpusztításának módszereit | x | x |
| Betartja a kistermelőkre vonatkozó élelmiszer-higiéniai követelményeket | x | x |
| Betartja a személyi és környezeti higiéniára vonatkozó előírásokat | x | x |
| Takarítást, tisztítást, fertőtlenítést végez | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | |
| Higiéniához, minőségbiztosításhoz kapcsolódó rendeletek, jogszabályok | x | x |
| Tisztító-, fertőtlenítőszerek jellemzői, hatásuk, alkalmazhatóságuk | x | x |
| Élelmiszerek útján terjedő megbetegedések, ételmérgezések jelentősége | x | x |
| Jó higiéniai gyakorlat elemei | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | |
| Munkaterület jellemzői, higiéniai követelmények | x | x |
| Tisztító- és fertőtlenítőszerek | x | x |
| Takarítási, tisztítási, fertőtlenítési módok | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x |
| Komplex eszközhasználati képesség |  |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | |
| Döntésképesség | x | x |
| Feleősségtudat | x | x |
| Pontosság | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | |
| Segítőkészség | x | x |
| Határozottság | x | x |
| Motiválhatóság | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | |
| Higiéniás szemlélet | x | x |
| Módszeres munkavégzés | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x |

1. **Higiénia tantárgy 36 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A higiénia tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat felkészítése az igényes munkavégzésre. Megalapozza az élelmiszerekkel foglalkozó kistermelő higiéniai szemléletét. Megismertesse a tanulókat az élelmiszer előállítás környezetét befolyásoló tényezőkkel. Alakítsa ki a minőségi munkavégzés igényeit, neveljen az élelmiszeripari tevékenységekkel kapcsolatos tudatos, felelősségteljes magatartásra.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Kémia, biológia, mikrobiológia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Személyi és környezeti higiénia 6 óra***

Munkaruha, egyéni védőfelszerelés viselésének szabályai

Kistermelővel szemben elvárt higiéniai előírások

Kistermelői élelmiszer előállítás szűkebb környezetének kialakítása, higiéniai előírásai

Kistermelői élelmiszer előállítás tágabb környezetének kialakítása, higiéniai előírásai

Hűtőlánc jelentősége

* + 1. ***Tisztítás, fertőtlenítés 20 óra***

Takarítás, fertőtlenítés jelentősége

Takarítás, tisztítás, fertőtlenítés folyamatai, eszközei

Tisztító-, fertőtlenítőszerekkel szemben támasztott elvárások

Felületi feszültség, nedvesítés, diszpergálás, emulgeálás

* + 1. ***Általános jogi szabályozás 10 óra***

Higiéniai előírások

Kistermelőkre vonatkozó jogszabályok

Termékelőállításra, forgalmazásra vonatkozó jogi szabályozás, rendeletek

Kötelező nyilvántartások

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

1. **Minőségbiztosítás tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az élelmiszer biztonságát érintő valamennyi veszélyt, a megelőzésük, kiküszöbölésük lehetőségeit, tisztában legyenek a minőségbiztosítás dokumentációival, képesek legyenek nyilvántartások vezetésére, ellenőrzésére.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Kémia, élelmiszer-kémia, biológia, anyagismeret, élelmiszeripari technológia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Élelmiszerek biztonságát meghatározó tényezők 5 óra***

Mikrobiológiai, kémiai, fizikai és biológiai tényezők (veszélyek)

Leggyakoribb kórokozó és toxintermelő mikroorganizmusok

Mérgező gombák

A megbetegedések tünetei

* + 1. ***Élelmiszerfeldolgozás biztonsága 25 óra***

Növényi nyersanyagok feldolgozása (veszélyes pontok kiemelése, szabályozásuk, megelőzésük)

Állati eredetű nyersanyagok feldolgozása (veszélyes pontok kiemelése, szabályozásuk, megelőzésük

Hulladékkezelés (veszélyes, szelektív, újrahasznosításuk, kezelésük)

Csomagolás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Szállítás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Tárolás, raktározás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Kereskedelem folyamata, veszélyek, megelőzésük

Vendéglátás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Házi előállítás folyamata, veszélyek, megelőzésük

* + 1. ***Jogszabályok alkalmazása 5 óra***

Élelmiszerfeldolgozáshoz és forgalmazáshoz kapcsolódó hazai és Uniós jogszabályok, rendeletek

Jelöléshez kapcsolódó jogszabályok

Minőségbiztosításhoz, minőségirányításhoz kapcsolódó szabványok, előírások

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**A**

**11034-16 azonosító számú**

**Üzemgazdaság, ügyvitel**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11034-16 azonosító számú Üzemgazdaság, ügyvitel megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |
| --- | --- |
|  | Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek |
| FELADATOK | |
| Felméri a vállalkozás beindításának lehetőségeit, beszerzi a működéshez szükséges engedélyeket | x |
| Megteremti a vállalkozás működéséhez szükséges erőforrásokat | x |
| Hatályos gazdasági és jogi szabályoknak megfelelően indítja, működteti a vállalkozást/gazdaságot | x |
| Ismeri és alkalmazza a pénzügyi és munkajogi előírásokat | x |
| Fejleszti vállalkozását, figyeli és készíti /készítteti a pályázatokat, támogatást igényel | x |
| Tervdokumentációkat, tanulmányokat, üzleti tervet készít/ készíttet | x |
| Kereskedelmi ügyleteket szervez, árajánlatokat készít, szolgáltatást, árut értékesít | x |
| Árajánlatokat kér, árut rendel, vásárol, egyeztet a külsőszolgáltatókkal | x |
| Szerződést köt szóban és írásban | x |
| Alapvető pénzügyi, számviteli műveleteket végez | x |
| Gazdasági számításokat, értékelést végez, adatokat gyűjt és nyilvántart, adatszolgáltatást végez | x |
| Piackutatást, marketing, reklám-tevékenységet bonyolít, kapcsolatot tart az ügyfelekkel, más turisztikai szolgáltatókkal, szakmai szervezetekkel | x |
| Kezeli a reklamációt | x |
| Információcsere érdekében idegen nyelven alapfokon kommunikál | x |
| Intézi a tevékenységhez kapcsolódó adminisztrációs feladatokat | x |
| Nyilvántartásokat vezet, bizonylatot állít ki, számlát ad | x |
| Levelezést folytat beszállítókkal, vevőkkel, szakhatóságokkal, szakmai szervezetekkel postai úton/e-mailben | x |
| Házipénztárt kezel, banki, postai tranzakciókat végez | x |
| Számítógépet használ a nyilvántartások vezetésére és egyéb szakmai feladatoknál | x |
| Telefont, fénymásolót, audiovizuális eszközöket, pénztárgépet és egyéb ügyvitel technikai eszközöket használ | x |
| Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | |
| Piaci alapismeretek (a piac funkciói, szereplői, típusai), piacbefolyásoló tényezők (eladás/vásárlás, reklám, eladás, imázs stb.) | x |
| Pénz szerepe a piacgazdaságban: pénzügyi, pénzintézeti rendszer, pénzügyi szolgáltatások, értékpapírok, tőzsde, a vállalkozás pénzügyei | x |
| Egyéni és társas vállalkozási formák, adófizetési kötelezettségek | x |
| Termőföldre vonatkozó jogszabályok | x |
| A munkavállaló és munkáltató jogai, kötelezettségei, a munkavégzés szabályai | x |
| Vállalkozás létesítése, a vállalkozás indításának és működtetésének alapvetőjogi, adminisztratív szabályai, gyakorlati lépései, a források biztosítása, szükséges tárgyi és személyi (munkaerő) feltételek kialakítása, átalakításának és megszüntetésének formái | x |
| Az üzleti terv felépítése, tartalma, a tervezés módszerei, pályázatkészítés, a támogatások igénybevételének szabályai | x |
| Számviteli, pénzügyi alapműveletek | x |
| Önköltségszámítás, bevétel és költségnyilvántartás, árajánlat készítés | x |
| Bizonylati elv és fegyelem, az agrárágazati és a turizmussal kapcsolatos tevékenység során használható főbb bizonylatok, alkalmazott dokumentumok, bizonylatok kitöltése, nyilvántartások vezetése | x |
| Pénzügyi tranzakciók | x |
| Szerződések: a megállapodások megkötésére, felbontására vonatkozó előírások, szabályok, a beszerzés/vásárlás folyamata, befolyásoló tényezői, mezőgazdasági termékértékesítési szerződések, értékesítési módok, befolyásoló tényezők | x |
| Kommunikációs módszerek, eszközök | x |
| Piackutatási alapelvek | x |
| Marketing tevékenység | x |
| Levelezés, üzleti levelezés szabályai | x |
| Eszközkezelés | x |
| Számítógépes adatnyilvántartás, számítógépes programok használata | x |
| Fogyasztóvédelmi intézményrendszer, fogyasztói jogorvoslati lehetőségek | x |
| Szavatosság és jótállás, a fogyasztói reklamációk intézésének módja | x |
| Vásárlók Könyve használatának és az abban történt bejegyzések elintézésének szabályai | x |
| A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | |
| Szakmai nyelvezetű írás-, fogalmazáskészség | x |
| Mennyiségérzék | x |
| Számolási készség | x |
| Idegen nyelvű beszédkészség | x |
| Elemi szintű számítógép használat (szövegszerkesztés, táblázatkezelés) | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | |
| Döntésképesség | x |
| Önállóság | x |
| Külsőmegjelenés | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | |
| Meggyőzőkészség | x |
| Udvariasság | x |
| Kommunikációs rugalmasság | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | |
| Rendszerezőképesség | x |
| Lényegfelismerés | x |
| Eredményorientáltság | x |

1. **Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

Gazdasági alapfogalmak, gazdaság- tevékenységi keretek megismerése. Felkészíteni a kistermelői tevékenységekkel kapcsolatos gazdálkodási formák pénzügyi, adózási szabályozásának alkalmazására, a szükséges adminisztrációs kötelezettségek elvégzésére. A vállalkozás eredményes működtetése megköveteli az áruértékesítés legfontosabb lépéseinek, az üzleti levelezés, az ajánlatkérés és készítés, a szerződéskötésekkel kapcsolatos alapelvek és a pénzügyi tranzakciók szabályainak elsajátítását.

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

Matematika, foglalkoztatás I., II.

* 1. **Témakörök**
     1. ***Üzemgazdasági alapfogalmak 5 óra***

Termelés fogalma, célja, folyamata

Piac fogalma, csoportosítása, szereplői, alapelemei (kereslet- kínálat- ár), piacbefolyásoló tényezők

Termelési erőforrások: természeti erőforrások, eszközök, munkaerő

Termelési költség (költségfajták)

Termelési érték és az árbevétel

Jövedelem, a jövedelmezőséget befolyásoló tényezők

Kereskedelmi és marketing tevékenység fogalma, célja, összefüggése

* + 1. ***Vállalkozási alapismeretek 15 óra***

Vállalkozás fogalma, célja

Vállalkozási formák alaptípusainak általános jellemzői

Vállalkozások indítása

Egyéni- és családi vállalkozás létrehozása, nyilvántartásba-vétele, működtetése, megszüntetése

Mezőgazdasági termelő-szolgáltató tevékenység gyakorlása őstermelőként vagy kistermelőként

Vállalkozásfejlesztés

Üzleti terv célja

Kölcsönök, hitelek, pályázati támogatások

Pályázatok készítésének célja, a támogatások igénylésének lehetőségei, feltételei

* + 1. ***Pénzügyi, adózási alapismeretek 5 óra***

Pénz szerepe a piacgazdaságban

Pénzügyi tranzakciók, pénzkezelési szabályok: folyószámla, bankkártya, készpénz, Hitelek, kölcsönök

Adófajták (bevallás, az adózás mértéke, adókulcsok, adófizetési határidők)

Mezőgazdasági őstermelők és kistermelők adózása

Munkaerő gazdálkodásának jellemzői: munkakörök, időbeosztás, idénymunka, szabadság, anyagi felelősség

* + 1. ***Ügyviteli ismeretek 5 óra***

Bizonylatok kitöltése (számla, nyugta, utalvány, készpénzfizetés, átutalás, szállítólevél, egyéb bizonylatok)

Szerződéskötés

Levelezés (szabályai, formái), a kapcsolattartás

Árajánlatkérés,- értékelés, árurendelés áruszállítás, áruátvétel adminisztrációja

Árajánlat, árkalkuláció készítése, értékesítési módok, szolgáltatások, áru értékesítése, marketing tevékenység

Reklamációk kezelése

* + 1. ***Fogyasztóvédelmi alapismeretek 5 óra***

Alapfogalmak (tudatos fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés)

Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)

Csomagolás (alapvető előírások)

Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek

A hatósági ellenőrzés

Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

* 1. **A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**
  2. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**
     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 |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

* + 1. **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 | x |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x | x | x |  |
| 1.5. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása | x | x | x |  |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése | x | x | x |  |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése | x | x | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése | x | x | x |  |
| 2.2. | Leírás készítése | x | x | x |  |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre | x | x | x |  |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása | x | x | x |  |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban | x |  |  |  |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban | x |  |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.

**Összefüggő szakmai gyakorlat**

SNI/1 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/1 évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése

Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat

Zöldségkészítmények előállítása

Gyümölcskészítmények előállítása

Savanyúságok készítése

Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat

Tejkészítmények előállítása

Sajt- és túrókészítmények előállítása

Húsipari gyakorlat

Elsődleges feldolgozás

Másodlagos feldolgozás

Konyhatechnikai műveletek végzése

Sütő- cukrász, édes gyakorlat

Sütőipari termékek készítése

Cukrásztermékek készítése

Édesipari termékek készítése

Erjedésipari gyakorlat

Gyümölcsborok készítése

Gyümölcspárlatok készítése