**4.60.**

**SPECIÁLIS KERETTANTERV**

**a**

**31 541 18**

**KISTERMELŐI ÉLELMISZERELŐÁLLÍTÓ**

**részszakképesítés**

**szakiskolában történő oktatásához**

**Hallássérültek (sH) 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**

**A hallássérült tanulók**

1. **A hallássérülés fogalma**

A hallássérülés a különböző mértékű és jellegű halláscsökkenés gyűjtőfogalmaként használatos. A hallószerv organikus illetve funkcionális elváltozását jelenti, mely állapot valamely betegség, sérülés, fejlődési rendellenesség következménye.

A hallássérülés fogalma két fő részre, a nagyothallásra és a siketségre, illetve a köztük húzódó átmeneti sávra, a hallásmaradványos állapotra osztható.

Az emberi fül meghatározott **magasságú** és **hangerejű** levegőrezgéseket képes hangként felfogni. Az ún. hallásküszöb azoknak a hangoknak az érzékelését jelenti, amelyeket még éppen meghallunk. Hallássérülés esetén a hallásküszöb megemelkedik. Ennek regisztrálása audiogrammal történik. Két szempontból jellemezhető a hallás: a még éppen meghallott hangerő és a meghallott hangmagasság vonatkozásában.

Ép hallású az, akinek hallási ingerküszöbe megfelel a teljesen ép hallású fiatal (átlag 18-20 éves) egyének ingerküszöbe 0 dB-lel jelzett átlagértékeinek. Ez a hallás kiterjed a hallható hangok teljes tartományára, vagyis a 20 és a 20 000 frekvenciájú hangok területére. Műszeres hallásvizsgálatot audiológiai állomáson végeznek, audiométerrel. A vizsgálat során megkeresik minden frekvencián (125Hz-8000Hz) azt a legkisebb intenzitású hangot, amelyet éppen meghall a páciens. A hallásvizsgálat eredményét az audiogramon rögzítik.

A 0 dB-től - pozitív számok felé - eltérő legkisebb értéket orvosi szempontból már halláscsökkenésként értékelik. Ha az ember hallószerve valamilyen betegség, kórfolyamat következtében annyira károsodik, hogy korlátozottan lesz képes a hangingerek felvételére, hallási fogyatékosság alakul ki.

Míg a hallássérülés orvosi értelemben egy tág fogalom, szűkebb terjedelmű gyógypedagógiai-pedagógiai fogalomként értelmezve egy olyan hallási rendellenesség, ahol a sérülés időpontja, mértéke, minősége miatt a beszédbeli kommunikáció spontán kialakulása, zavartalan fejlődése vagy folytatása lehetetlen, és a sérült egyén gyógypedagógiai (re)habilitációra szorul.

A fentiek értelmében tehát eltér egymástól a hallássérülések orvosi és pedagógiai kategorizálása. Az orvosi jellegű csoportosítás esetén csupán a mennyiségi szempontok elsődleges figyelembevételével sorolja csoportba a hallássérülteket.

**2. A hallássérültek csoportosítása**

**2.1. A hallásveszteség foka, mértéke, típusa szerinti felosztás:**

* Nagyothallók, akiknek a hallásvesztesége 20-90 dB a beszédfrekvenciában.
* Siketség határán lévő nagyothallók, akiknek 90-110 dB a hallásvesztesége a beszédfrekvenciákon.
* Siketek, akiknél 110 dB a hallásveszteség a beszédfrekvenciákon

A korai életkorban megkezdett fejlesztés, a megfelelő hallókészülékes ellátás és a személyi adottságok függvénye (értelem, beszéd, tanulékonyság, stb.), hogy a gyermekre, fiatalra a nagyothalló vagy a siket típusú fejlődésmenet jellemző.

**2.2. A hallásveszteség fellépésének időpontja szempontjából történő felosztás**

* Prelinguális, vagyis a beszéd, a nyelv megtanulása előtti időszakban fellépő

hallássérülés.

* Posztlinguális, vagyis a beszéd, a nyelv megtanulása utáni időszakban fellépő

hallássérülés.

**2.3.**  A csoportosítás történhet **a hallásküszöb**, **a beszéd-, nyelv megértés nehézségei** és **speciális fejlesztési szükségletek** szerint:

* Enyhe fokú nagyothallás (30-45 dB a hallásküszöb)
* Közepes fokú nagyothallás (46-65 dB a hallásküszöb)
* Súlyos fokú nagyothallás (66-90 dB a hallásküszöb)
* Átmenet a nagyothallás és a siketség között (91-110 dB a hallásküszöb)
* Siketség (110 dB felett)

1. **A hallássérülés okai**

A hallási fogyatékosság okai lehetnek örökletesek és szerzettek.

A halláscsökkenés rendkívül összetett kórkép, a nagyothallás és siketség okai igen sokrétűek. Kórtani szempontból két fő csoportra oszthatóak:

**3.1. Örökletes vagy genetikai hallási fogyatékosság**

Az örökletes hallássérülés, mint minden genetikus ártalom domináns és recesszív jellegű lehet. Általában kétoldali. Az örökletes eredetű hallásveszteségek lehetnek idegi, vezetéses vagy kevert típusúak, gyakran fordulnak elő közöttük progresszívek. Löwe (1992.) szerint az örökletes esetek egyharmadánál progrediáló halláskárosodásról van szó.

**3.2.Szerzett hallási fogyatékosság**

A szerzett hallási fogyatékosság esetében, az ártalmak három csoportját különböztetjük meg:

Prenatális - A prenatális sérülések vagy más néven intrauterin, méhen belüli károsodások, az intrauterin fejlődés során alakulnak ki, és kb. 20%-át alkotja a hallási fogyatékosságnak. A méhen belüli életben a magzatot igen sok károsodás érheti, például: a túlzott alkoholfogyasztás, a mértéktelen dohányzás és számos fertőző betegség ártalmai, gyógyszerártalmak.

Natális vagy perinatális- a szülés körüli időszakban, illetve a szülés alatt meghatározott kórokok, kóros állapotok okozhatnak károsodásokat a hallószerv területén. A koraszülött gyerekek között is gyakori a hallási, illetve halmozott fogyatékosság. Ennek oka az érfalak gyengesége és az ennek következményeként előforduló agyvérzés, vagy minimális oxigénhiányos állapot.

Posztnatális - a születés után sokféle kórok (mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai) vezethet halláskárosodáshoz, sokszor egymással kölcsönhatásban. A szülés utáni első években elszenvedett fertőző betegségek közül az agyvelő- és agyhártyagyulladás rendszerint súlyosabb, halmozott fogyatékossággal is járhat. A leggyakoribb betegség a középfülgyulladás. Bár az utóbbi években csökkenőben van a skarlát, diftéria, vörheny, kanyaróés más fertőző betegségek előfordulása, mégis számolni kell ennek veszélyével, mely hallóideg, középfül vagy belsőfül eredetű hallássérülést okozhat.

Az utóbbi évtizedekben az antibiotikumok széleskörű elterjedésével nőtt a hallássérült gyermekek száma. Főleg a súlyos, gyulladásos betegségekre felírt erős antibiotikumok okozhatnak hallóideg károsodást.

Mechanikai traumák**,** a hallószervre vagy a koponyára ható különböző erőbehatások a hallószerv sérüléséhez, halláscsökkenéshez vezethetnek. Ezek a sérülések különböző ütések, baleset, roncsolások következtében létrejött traumák, pl. a koponyát érő traumák a belső fül sérülését is okozhatják.

Kémiai anyagoknak**,** bizonyos vegyszereknek, gyógyszereknek a belső fülre gyakorolt, többnyire hosszabb ideig tartó mérgező, károsító hatásuk van.

A hallássérülésnek tehát többféle oka lehet. Származhat a külső, a közép- és a belsőfül zavarából.

Ha a hallásprobléma oka a külső vagy a középfülben van, akkor a hanghullámok nem vezetődnek át kellő mértékben a belső fül felé. Ezt vezetéses hallászavarnak nevezzük. A „mechanikus” hangátvitel zavara. A hallómező eltolódik, halkabban, de torzításmentesen hall az egyén. Ha a beszédhangok eléggé erősek, a vezetéses hallászavarban szenvedők jól hallják a beszédet. A vezetéses hallássérülés igen nagy százalékban átmeneti jellegű, amit orvosi beavatkozással meg lehet szüntetni, vagy akár spontán gyógyul (így van ez például egy erősebb megfázás, vagy például a repülőn tapasztalható fülbedugulás esetében). Kisebb számban veleszületett – sokszor anatómiai elváltozás okozza a károsodást –, ilyen esetben szükséges lehet hallásjavító eszköz használata. Ha a belsőfülben, a csigában elhelyezkedő szőrsejtek, vagy az agyhoz vezető idegrostok szenvednek károsodást, akkor a hallászavar idegi eredetű. A hallásveszteség ebben az esetben mennyiségi és minőségi jellegű. A hangbenyomások halkabbak, torzabbak. E hallássérülések kb. 95%-ánál a csiga (cochlea) megbetegedése okozza a hallásproblémát (cochleáris hallássérülés). A fennmaradó, viszonylag ritkább esetekben a hallóideg megbetegedése a hallászavar oka.

Az idegi eredetű hallásveszteségben szenvedőknél a beszéd hangerejének növelése nem javítja kellő mértékben a beszédértést. Náluk a megemelt hangerő-torzításokat eredményez, ami még nehezebbé teszi a beszédértést, így számukra a hallókészülék viselése elengedhetetlen. Súlyosabb sérüléseknél azonban nem lehet hallókészülékkel sem elérni a beszédhalláshoz szükséges hallásszintet. Ilyen esetekben műtéti eljárással javítják a beszédhallást.

1. **A hallássérülés következményei**

A hallássérülés a legsúlyosabban a beszédet és a nyelv kialakulását, kibontakozását érinti.

**4.1.A hallás jelentősége**

- a hallás minden irányból közvetít (a hallás révén a személy az őt körülvevő teljes térrel kapcsolatban áll)

- a hallás távolabbi eseményekről is közvetít (amit már a szemünkkel nem vagyunk képesek érzékelni, a fülünkkel még halljuk)

- a hallás permanens ingerközvetítő (akaratlagosan nem kapcsolható ki)

- az akusztikus benyomások, illetve a beszéd irányítják a vizuális észlelést („Nézd mi van ott!”)

- az akusztikus ingerek érdeklődést kíváncsiságot váltanak ki

- az akusztikus benyomás előkészít a bekövetkező eseményre (hallom, hogy csengetnek)

- a hallás útján kialakult belső beszédnek magatartás szabályozó szerepe van

- a hallás hangulatokat közvetít

- a hallás alapján kialakuló beszéd a kapcsolatfelvétel és kapcsolattartás legfőbb eszköze.

A felsoroltak alapján láthatjuk, hogy a halláscsökkenés esetén milyen negatívumok érhetik a gyermeket.

Többek között:

- A valóság mozaikszerű, szaggatott információkból áll össze, mert sokszor hiányoznak a lényegi összefüggések. Sokszor értelmetlen, kaotikus információkat kell elfogadnia a tanulónak. Ebből kifolyólag már nem keresi az összefüggéseket, okokat, egyszerűen elfogadja az inkoherens tényeket.

- Hiányozhatnak a távolabbról érkező, figyelmet irányító információk. Ettől a világ unalmasabb, egysíkúbb lesz. Sokszor a lényeges információt nem kapja meg a tanuló, mivel a vizuális információk közötti értékrend másként alakul, mint halló társaiknál.

- A figyelem önkényesen vándorol

- A személyiség merevebbé válhat, nehezen vált egyik helyzetről a másikra, megszokott sémákat alkalmaz, sokszor inadekvát módon.

- A személyiség kevésbé finoman differenciált, az érzelmi világ szegényesebb, fejletlenebb, az empátiás készség fejletlen.

- A magatartást a vizuális benyomások irányítják, és csak kis mértékben befolyásolják a társadalmi konvenciók

- Jellemző lehet a kapcsolatok beszűkülése. Ebből adódhat információhiány.

- Gyakori mások szándékának félreértelmezése.

- Téves ítélkezés

- Agresszió

- Önértékelési problémák.

**4.2. Beszédkommunikáció, a nyelv elsajátításának zavara**

**4.2.1. Kiejtés**

Elsősorban azok a beszédhangok alakulnak ki nehezen vagy hibásan, amelyeket a gyermek, fiatal nem jól hall. Minél súlyosabb a hallásveszteség, annál több beszédhangot érint a hibás ejtés és annál inkább kihat a beszédhangra is. Mivel a súlyos fokban hallássérült gyermeknél, fiatalnál nincs vagy gyenge a visszajelzés a hibás képzésről, nem is képes eredményesen kijavítani az artikulációs hibákat külső segítség (szurdopedagógus) nélkül. Leggyakrabban a sziszegők és a gy, ty, c, cs hangok a hibásan képzettek, de a magánhangzókban is előfordulhatnak cserék. A kiejtési hibák mellett a beszéd minőségét rontja a beszédprozódiai elemek hibája vagy hiánya. Jellemzője a monoton, kevésbé dallamos, hibásan hangsúlyozott, ritmustalan, lassú tempójú beszéd. Az artikulációs és a szupraszegmentális hibák hallókészülék alkalmazásával, valamint az egyéni szükségletekhez igazodó hallás-, beszédnevelési eljárásokkal eredményesen javíthatók.

A súlyos hallássérültek beszédének jellemző vonásai lehetnek

* Elmosódott, hasonló hangzású magánhangzók
* Lelassult beszédtempó
* Bizonytalan izomfeszültséggel képzett szavak
* Gyakran hibás vagy hiányzó sziszegő hangok
* Helytelen levegővétel
* Gyakori orrhangzósság
* Feszített hangszalagréssel képzett hangok (fejhang)
* Gyakori hangcserék a hasonló képzésű, a hasonló területeken képzett, hasonló hangzású és hasonló vizuális képet nyújtó hangok között
* Ritmustalan, hangsúlytalan, dinamikátlan beszédtempó
* Darabos, zavart ritmus

A hibás ejtés gyakran vezet **helyesírási hibák**hoz. A gyermek, fiatal úgy írja le a szavakat, ahogyan ejti őket, vagyis gyakran hibásan. Ez a hiba az írás és az olvasás egyidejű alkalmazásával jól javítható, és a kiejtésre is pozitívan hat.

**4.2.2. A szókincs jellegzetességei hallássérülteknél**

Minél nagyobb a halláskárosodás mértéke, annál szűkebb mind az aktív, mind a passzív szókincs. A szókincset sok olvasással, társalgással bővíthetjük. A nyelvi és beszédfejlesztő munka minden iskolai foglalkozásnak kiemelt feladata, a társalgáshoz, manipulációhoz, beszélgetéshez kapcsolt szókincsfejlesztéssel, a szavak jelentésének állandó tisztázásával.

A szókincs hiányosságai vezetnek a **beszédértés zavarai**hoz és az alacsonyabb **olvasási szint**hez. A szókincsbeli elmaradás minőségileg különbözhet a pedagógusok által tapasztalt korlátozott nyelvi kóddal beszélő gyermek, fiatal szókincsbeli hiányosságaitól. Mivel a hallássérült gyermek, fiatal beszédelsajátítása mesterséges tanulási folyamat eredménye, szókincséből egyszerű, hétköznapi fogalmak is hiányozhatnak, ugyanakkor magasabb szintű kifejezéseket ismerhetnek. A hallássérült gyermek, fiatal nehézségei elsősorban a szövegértés vonalán és kevésbé az olvasástechnika területén jelentkeznek. Az olvasástechnikai problémák általában a kezdeti szakaszt jellemzik, míg a szövegértési problémák gyakran fennmaradnak az iskoláztatás évei alatt. Ennek oka az, hogy habár a hallássérült gyermek, fiatal egyre több szót és kifejezést ismer meg, a szövegek nyelvi szintje folyamatosan emelkedik. A szövegértési problémákat a szűkebb szókincs, a szinonimák ismeretének hiánya, illetve a mondatok helytelen tagolása okozhatja.

Minél többet társalog a gyermek, fiatal, minél többet olvas, annál erősebb ütemben fog gyarapodni a szókincse.

Fontos szempont a hallássérültekkel való kommunikáció tekintetében, hogy mindig meg kell győződni róla, hogy a gyermek, fiatal, illetve a fiatal felnőtt hallássérült megértette-e azt, amit közölni szerettünk volna vele.

Célszerű a rövid, pontos, egyszerű fogalmakkal megfogalmazott instrukciók adása, néhány kérdéssel a megértés ellenőrzése.

**4.2.3. A beszéd grammatikájának jellemzői hallássérülteknél**

A súlyos fokban halláskárosodott gyermekek, fiatalok beszédében gyakoriak a grammatikai hibák. Mivel a toldalékok általában hangsúlytalan és gyakran szóvégi helyzetben fordulnak elő, gyakori az elhagyásuk, felcserélésük. A grammatikai hibák száma elsősorban a szituációkhoz kötött, köznapi helyzetekhez kapcsolódó irányított társalgásokkal és rendszeres olvasással csökkenthető.

**4.3. A beszédértés jellemzői hallássérülteknél**

A nyelvi nehézségek nemcsak az aktív nyelvhasználatot, hanem a beszédértés területét is érinthetik. A hallássérült gyermekek, fiatalok a halláson kívül a szájról olvasást is felhasználják a beszédértés segítésére, ennek mértéke gyermekenként, fiatalonként változó.

A szájról olvasás megkönnyítése azáltal lehetséges, ha a pedagógus minden fontosabb közlésnél a hallássérült gyermek, fiatal felé fordul. További segítséget jelent a természetes artikuláció, a normális beszédtempó. Téves hiedelem, hogy a hallássérült gyermek, fiatal könnyebben érti a beszédet, ha az nagyon tagolt, lassú, az artikuláció eltúlzott. Előnyös a szájról olvasás szempontjából az is, ha a pedagógus nem járkál beszéd közben. A szájról olvasást nehezítheti a pedagógus arcába hulló haj (férfiaknál bajusz és szakáll), a fényviszonyok, valamint az, ha a beszélő a száját véletlenül eltakarja.

Előnyös, ha egyszerre csak egy ember beszél a hallássérülttel, természetes, jól hangsúlyozott, érthető beszédtempóban. Ha többen beszélgetnek, ne vágjanak egymás szavába, közlési szándékukat jelezzék.

Fontos leszögeznünk, hogy a hallássérülés következményes jelenségei elsősorban a beszédfunkciókra terjednek ki, és nem érintik az intelligenciát, az értelmi képességeket. Amennyiben a hallásveszteség következményeit csökkentjük, akkor a hallásneveléssel, a hallókészülék alkalmazásával az elsődleges sérülést, a halláskárosodást, a hallásveszteség mértékét is csökkentjük.

A hallássérültekkel való eljárások a személyiség egészének fejlesztésére irányulnak, ezen belül a nyelv, a beszéd fejlesztése eszköz és cél is egyben. A következő területek kapnak hangsúlyos szerepet:

* szókincs
* grammatika
* szintaxis
* kiejtés
* beszédhallás.

A nyelvfejlesztés megvalósulásának formái:

* társalgások (cselekvéshez kötve vagy anélkül)
* olvasmányok
* írásbeli munkák.

**5. A hallássérült gyermek, fiatal együttnevelése halló társaikkal**

**5.1.**  **A** **szegregáció** a sérültek és nem sérültek egymástól elkülönített oktatását jelenti. A szegregált, speciális iskolai oktatás igyekszik ideális feltételeket biztosítani (kis osztálylétszám, szakemberek megléte). Számos indoka lehet annak, hogy a gyermek, fiatal, speciális iskolában, szegregált szervezési formában tanul.

**5.2.**  A másik forma az **integráció** (fogadás). Hazánkban legelterjedtebb az egyéni teljes integráció. A hallássérült gyermek, fiatal, a tanítás teljes idejét a többségi (halló) osztályban tölti.

A sikeres integrációnak számos objektív feltétele van:a korai felismerés, a hallókészülékkel való ellátás, a szakértői és rehabilitációs bizottság által meghatározott szakmai szolgáltatások biztosítása. Korai hallás - és beszédfejlesztés, a támogató család, a tanterem kedvező akusztikai jellemzői, az adó-vevő készülék, indukciós hurok használata, az integrációt segítő gyógypedagógus közreműködése, igény esetén pedagógiai asszisztens és jelnyelvi tolmács segítsége.

A hallássérült tanulókkal foglalkozó többségi pedagógusnak sokrétű feladatot kell megoldania egyidejűleg. Ismernie kell a sérülés sajátosságait, a habilitációs/rehabilitációs lehetőségeket. Tisztában kell lennie azzal, hogy a gyermek, fiatal milyen egyéni képességekkel rendelkezik, mennyi információt képes megérteni a hallása révén, mekkora mértékben támaszkodik a szájról olvasási képre. Továbbá szükséges, hogy a pedagógus körülbelül tisztában legyen azzal, hogy a tanuló mekkora passzív szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy a további elsajátítandó tananyagot, milyen alapokra tudja építeni. Fontos, tudnia, hogy a diák szövegértése milyen szinten van, hiszen így tudja segíteni őt egy-egy főfogalom kiemelésével, szómagyarázatokkal a szövegértés területén.

Mindezekhez nélkülözhetetlen az egyes nevelési helyzetekben az egyéni különbségek figyelembevétele és pedagógiai kezelése. Az egyéni különbségek a hallássérülés minőségétől, mértékétől és a tanuló mentális és személyi adottságától függ.

* 1. **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.

A hallássérült diákok számára fontos motiváló tényező, ha a halló társaik elfogadják őket, így a képzésben is sikeresebbé válnak.

Számolnunk kell szubjektív feltételekkel is az integráció tekintetében: az intellektuális képességek, a pozitív személyiségjegyek, az érthető beszéd, a jó beszédmegértési szint, nyelvi tanulékonyság, szorgalom, terhelhetőség, családi háttér.

**6. A hallássérültek által használt technikai eszközök és hallásjavító műtétek**

**6.1. A hallókészülék**

Ma már nem létezik olyan hallássérülés, amit ne lehetne részben vagy teljesen korrigálni. Ez történhet hallókészülékkel - olyan súlyos esetekben pedig, amikor a hallókészülék nem biztosít megfelelő erősítést -, műtéti eljárással biztosítható a hallás élménye. A modern hallókészülék elemmel vagy akkumulátorral táplált miniatűr hangerősítő készülék. A levegőben terjedő hangrezgéseket egy érzékeny mikrofon felfogja, és elektromos rezgésekké alakítja, felerősíti, majd visszaalakítja hanghullámokká. A hallókészülékkel történő ellátás elsődleges célja, hogy a készülék biztosítsa a beszéd meghallásához legmegfelelőbb erősítést - azaz, hogy a hallókészülékkel erősített fülön mért eredmények illeszkedjenek az optimális beszédmezőbe. A hallás javítására kifejlesztett készülékek szinte minden igényt ki tudnak elégíteni. A hallókészülékek mérete igen változatos, a fül mögé helyezhető változattól egészen a hallójáratba mélyen behelyezhetőkig hozzáférhetőek. A hallókészülék felerősített hangját a fül mögé helyezhető készülékek esetében a fülbe egyéni lenyomat alapján elkészített fülilleszték juttatja be. A hallókészüléka gyermek, fiatal egyéni igényeihez, hallásállapotához igazodik. Felírását, ellenőrzését szakember végzi. A hallókészülékek egész napos viselésre készültek.

A hallássérülteket oktató pedagógusnak fontos tudnia, hogy a hallókészülék elengedhetetlen eszköze a gyermek hatékony ismeretanyag elsajátításának. Kisgyermekeknél a hallókészüléke ellenőrzését, az elemek megfelelő töltöttségét a pedagógus ellenőrzi. Idősebb diákok képesek önmaguk elvégezni mindezt, de a biztonság kedvéért az őket oktató pedagógus feladata a szúrópróba szerű ellenőrzés, hogy a készülékek megfelelő állapotban vannak-e.

A hallássérült diákokat integráltan oktató pedagógus jó ha tisztában van azzal, hogy a rosszul beállított segédeszköz fejfájáshoz és egyéb fizikai tünetekhez vezethet, illetve átmeneti magatartás problémákat eredményezhet. A készülék beállítását szakemberek végzik nem a pedagógus kompetenciája.

Fontos szerepe a tanárnak abban van, hogy motiválja a tanulókat arra, hogy mindig viseljék a segédeszközt, hiszen hallásuk csak azzal optimális.

**6.2.**  Az **adó-vevő készülék** jól segíti a hallássérült tanuló oktatását azáltal, hogy csak a hasznos jeleket erősíti fel, a háttérzajokat nem. Előnye, hogy a távolabbról jövő beszédet is erősíti. Egy adó és egy vevő részből áll, az adó részhez mikrofon csatlakozik, melyet általában a beszélő visel.

**6.3.1. A Cohleáris implantátum „**A cochleáris implantáció (CI) egy hallásjavító műtéti eljárás. Ennek során a csiga (cochlea) szőrsejtjeinek működését pótolják egy beültetett elektródával. A műtét előtt a gyermek alapos orvosi, gyógypedagógiai vizsgálaton esik át, ezek ismeretében döntenek a szülők a szakemberek támogató véleménye mellett a műtétről.” (dr. Perlusz Andrea)

A cochleáris implantátum több elemből áll. Ezek egy részét a hallássérültek koponyájába operálják - közvetlenül a fejbőr alá ill. a belső fülbe vezetik -, más részeit pedig kívül, a testükön viselik. A külső elem részei: a hangokat felfogó mikrofon, a beszédprocesszor, valamint az adókészülék, ami a jeleket a beültetett belső elem felé továbbítja. Az adó és a vevő rész a fejbőrön keresztül mágnes segítségével kapcsolódnak.

A cochleáris implantátum beépítésének legfontosabb feltétele, hogy a hallóideg - azaz a belső fültől az agykéreg felé vezető pálya - ép legyen. Amennyiben a műtét megtörténik 1 hónappal később helyezik fel a készülék külső egységét.

A cochlearis implantátumon kívül létezik még középfül implantátum és csontvezetéses implantátum is.

A **csontvezetéses implantátum** a hangokat a csont segítségével a belső fülbe továbbítja egyenesen ezzel áthidalva a külső és középfület. Három részből áll titánimplantátum, beszédprocesszor, illesztési felület. Legjobb eredmény a vezetéses, illetve kevert típusú halláscsökkenésnél, vagy egyoldali idegi hallássérülésnél érhető el.

**Középfül implantátum** enyhe, közepesen súlyos és súlyos idegi típusú halláskárosodás, illetve kevert halláskárosodás esetében jelenthet megoldást.

**6.3.2. Egyéb műtéti eljárások**

**- timpanoplasztika**

A dobhártya és hallócsontok középfülgyulladás következtében fellépő károsodását rekonstruálják műtéti eljárások során.

**- stapedotomia**

A kengyelt érintő csontosodási folyamat következtében kialakuló helyzet. Mesterséges anyagok felhasználásával protéziseket, pisztonokat ültetnek be. Ezzel lehetővé téve, hogy a rezgések újra eljussanak a belső fülbe.

**6.4. Indukciós hurok**

A hallókészüléket viselő tanulók számára komoly és mindennapos problémát jelent a hallókészülékük mikrofonján át beérkező hangok értelmezése és megértése. Külső zajok jelenlétében, visszhangos környezetben, vagy amikor távoli és esetenként torzult hangokat kellene a hallókészülék mikrofonján keresztül értelmezni, a megoldást az indukciós hurok jelenti.

Az indukciós hurok a komplex akadálymentesítésben használatos elektronikus eszköz. A helyes megnevezése hangfrekvenciás hurokerősítő-rendszer. Az indukciós hurkokat azzal a céllal fejlesztették ki, hogy a hallásukban sérült emberek számára hanginformációkat tegyenek érthetőbbé lehetővé téve számukra azok problémamentes befogadását és megértését.

**7. A hallássérültek oktatásában használt kommunikációs módszerek lehetséges csatornái:**

* Vokális (hangi) - **auditív csatorna**: a hallásmaradvány aktivizálásának időpontja meghatározó, erre a lehetőségre épít a hallásnevelés. Ennek a csatornának a felhasználásával történik a hangos beszédben történő kifejezés és a beszéd megértésének kialakítása. Az enyhén hallássérült tanulók oktatásánál az auditív út érvényesül. Ez azt jelenti, hogy nagyothallók esetében a beszédre épül a tanítás, kiegészítve szurdopedagógiai fejlesztéssel.
* Az **artikulációs-vizuális** csatorna: vagyis a **szájról olvasás** és az azt kiegészítő hallás, illetve olvasás. Súlyosabb veszteségek esetén a szájról olvasás domináns információ felvételt biztosít, és a hallási benyomások töltik be a kiegészítő szerepet.
* **Manuális-vizuális** kommunikációs csatorna, mely az ujj-abc, fonomimikai jeleket, illetve a jelnyelv használatát jelenti. Az ujj-abc jelei valamennyi beszédhangot megjelenítik egy-egy kézjellel. A jelnyelv szónyelv, a jelek szavaknak felelnek meg. A jelnyelv alkalmazása két úton lehetséges, vagy a hangos beszédnek alárendelt helyzetben, azt mintegy kísérve, kiegészítve, vagy mint önálló információs csatorna. Siket közösségekben az egymás közti fő nyelvi érintkezési forma. A jelnyelv előnye lehet súlyos hallássérülteknél, hogy a beszélő figyelmét kevésbé terheli, és így a siketek számára könnyebb kommunikációs lehetőséget kínál. Használata indokolt olyan esetben, amikor a hangos beszéd értelmezése kevésbé jó eredményt ígér.
* **Grafikus-vizuális** kommunikációs csatorna, ami az írás és olvasás területeit foglalja magába. Feltétele a gazdag szókincs és a nyelv grammatikai szabályainak ismerete. Fontos szerephez juthat, ha a hallássérült beszéde nem eléggé érthető.
* **Vokális** (artikulációs) – taktilis csatorna: a mások, vagy magunk által produkált beszédhangok ellenőrzését jelenti tapintás útján. Például gége érintése.
* **Manuális- taltilis**: súlyosabb fokú hallás, illetve egyidejűleg látássérült személyek alkalmazzák kommunikációjukban. Amikor egymás tenyerébe írják az információkat.

**8. Módszertani útmutatások**

A szakképzés eredményességében elsődleges szerepe van az ún. teamben való tevékenykedésnek, azaz a különböző képzettségű szakemberek összehangolt működésének.

A team összetétele:

- közismereti oktatásban résztvevő tanárok,

- a szakmai, elméleti oktatást végző szakoktatók,

- a gyógypedagógus tanárok (szurdopedagógus, logopédus),

- a pedagógiai munkát segítők (gyógypedagógiai, pedagógiai asszisztensek),

- egyéb szakemberek (szakorvosok, pszichológus, mentálhigiénikus, szociális munkás),

- szükség esetén jeltolmács bevonása a feladatmegértés elősegítéséhez, tanulói visszajelzéshez.

**Az oktatás során kiemelt jelentőségű a beszédértés megfelelő körülményeinek biztosítása.**

* A pedagógusnak, szakoktatónak minden körülmények között jó szájról olvasási képet kell biztosítania. Optimális feltételeket kell teremteni a beszédértés elősegítésére.
* A tanár minden fontosabb közlésnél a hallássérült felé fordul természetes, jó szájról olvasási képet nyújtó artikulációval, közepes beszédtempóval és dallamosan, dinamikusan beszél.
* A hallássérült gyermek, fiatal tanulását az átlagos gyermeknél, fiatalnál jobban segíti a vizuális szemléltetés. A tanár mimikája ezért legyen kifejező. Ő maga legyen empatikus személyiség, fejlett problémamegoldó képességű, optimista. Egyéntől és a halláskárosodástól függően hasznos lehet a jelnyelv egyes elemeinek ismerete.
* Az elméleti tanórákon a hallássérült tanuló válassza meg úgy a helyét, hogy a lehető legjobban lásson. A tanterem legyen jól megvilágított. Film-, dia-, videó vetítések előtt a tanár ismertesse, hogy mit kell majd megfigyelni. Sötétben, hallókészülék viselése mellett nem érti a tanuló a magyarázatot.
* A gyakorlati oktatás során is először ismertetni kell, hogy mi kerül cselekvő szemléltetésre, azaz mit kell pontosan megfigyelni. Csak a feladat ismeretében tud a tanuló az író – számítógépre, a kezeire, a munkavégzés technikájára koncentrálni. Lehajló testtartás, takart száj esetén az információ tört része jut csak el a diákhoz. Számítógépes gyakorlatkor a tanár a gép mögött, a diákkal szemben állva tud ismereteket közvetíteni.
* A tanár, szakoktató természetes hanghordozással, nyugodt tempóban köznapi hangerővel és artikulációval beszéljen! Előadása érthetőségét természetes gesztusokkal, élénk mimikával, finom testbeszéddel fokozhatja.
* Zajos hátterű, szűk frekvenciás vagy túl gyors beszéd rontja a beszédértés esélyeit. Munkatevékenység közben, korrekció előtt a tanár érintse meg a tanulót, állítsa le a tevékenységet, amikor feladatot jelöl ki vagy javítja a diák munkáját.
* A tanulók vizuális gondolkodásmódja miatt az oktatás során nagy jelentőségű a sokoldalú szemléltetés. A szemléltetés során meg kell győződni a szakmai ismeretek, fogalmak tartalmi megalapozottságáról, és beépüléséről a kognitív rendszerbe. A feldolgozás, alkalmazás szintjein szóbeli, táblázatos, írásbeli, rajzos visszacsatolás kérése tájékoztatást nyújt a pedagógusnak. A tudásszint értékelésekor a szemléltető eszközök használata melletti tudás értékelése tekinthető reálisnak.
* Mivel a hallássérült fiatalok nyelvi szerkezetbeli gondolkodása gyengébb, szókincsük mesterségesen alakult ki, a felzárkóztatásra biztosított többlet órákon a hosszabb, elvont tartalmú, nehezebben ejthető szavak, kifejezések elsajátítása külön is kapjon megerősítést.
* A megértés, bevésésellenőrzését szómemória játékokkal, képekkel különböző szövegkörnyezetű előfordulások felismertetésével, önálló szövegbe helyezéssel célszerű gyakoroltatni.

**Kiscsoportos oktatási szervezeti formákban** (pl. csoportbontásban) a hallássérült tanulók ne képezzenek külön csoportot. Mindig a hallók között dolgozzanak a tanulás-tanítás folyamán. Mindig legyen a csoportban segítője, akihez fordulhat

**Egyéb tanulásszervezési kérdések, gyakorlati teendők**

* A pedagógus, szakoktató jó szájról olvasási kép nyújtásával segítheti a beszédértést.
* Az osztályteremben olyan ülőhelyet találjanak, ahonnan közelről láthatja és hallhatja a tanárt! Ne kerüljön szembe az ablakkal!
* A tanulónak biztosított forgószék is előnyös lehet. Célszerű az első padba, jobb vagy bal szélre ültetni a hallássérült diákot.
* A megértést a vizuális oktatási módszerekre alapozott ismeretátadás segíti (képek, kép-hang és írásalapú kommunikációs eszközök).
* A tanítási órákon nélkülözhetetlen a közvetlen hallást segítő eszközök használata.
* A hallássérültek integrált oktatását, elsősorban a beszédmegértést segíti elő a vezeték nélküli kommunikációs rendszer. A tanár-diák közvetlen kapcsolat URH adóvevő, illetve indukciós hurok alkalmazásával könnyíthető.
* Nehezen kiejthető szakszavak artikulációs ejtésének kialakítását és automatizálását szurdopedagógus, logopédus támogatja.
* Előtérbe kerülnek mind az oktatásban, mind a számonkérésben az írásbeli kommunikációs formák, melyek nyelvi megfogalmazása legyen egyszerű, lényegretörő. Hasznos a tanulóval közösen szerkesztett szakmai szakszótár, szakmai jelszótár segítsége. Az értékelés pozitív és ösztönző legyen.
* Mindig a hallók között dolgozzanak a hallássérült tanulók a tanulás-tanítás során.
* A hallássérült gyermek, fiatal számára problémát jelenthet a hosszabb tanári előadás egyidejű követése és jegyzetelése. A probléma kiküszöbölésére javasoljuk, hogy készítsünk vázlatot a tanulónak, vagy más tanuló órai jegyzetét fénymásoljuk. Ügyeljünk, hogy a szakszavak ne kerüljenek hibásan megtanulásra!
* Nem mindig egyszerű a hallássérült tanuló számára a témaváltás. A pedagógus segítheti a hallássérült megértését, ha órákon hangsúlyosabban jelzi ezt, illetve még egyszer összefoglalja a tematikus egységeket. Témaváltáskor az új téma kerüljön fel írásban a táblára, ezzel jelezve a következő tematikai egységet a hallássérült tanulónak. Könnyebbséget jelent, ha a hallássérült tanuló esetenként írásban is megkapja azokat a feladatokat, melyek utasítása sok elemből áll, s minden elem fontos információt hordoz.
* Fontos a hallássérült tanulóval előzetesen megismertetni és elsajátíttatni a tananyag kulcsfogalmait.
* A jegyzetek készítésénél lehet kijelölni segítő diákot/társat, aki az órán segíti a hallássérült diákot annak érdekében, hogy a többi diákkal együtt tudjon haladni. Illetve lehet alkalmazni indigót, fénymásolást.
* Hangsúlyozzuk az órák végén elhangzó információkat!
* Folyamatos legyen az ellenőrzés és értékelés, a tanulási folyamat az egyéni szükséglethez igazodjon.
* A hallássérült gyermek, fiatal fejlesztése pedagógiai és egészségügyi célú rehabilitációs eljárásokkal, megfelelő audiológiai ellátással és egyre modernebb hallókészülékek szakszerű használatával történhet.
* Az eredményes nevelést, a szakmai képzés színvonalát az előbbieken túl az általános iskolai tanulmányok, az eddig elért fejlődés is meghatározza.
* A hallássérült fiatalok oktatása során fokozott figyelmet kell fordítani látásuk védelmére.

**9. Hallássérültek pályaválasztásának lehetőségei**

A hallássérült tanulók pályaválasztásának szubjektívmeghatározói lehetnek:

**-** beszédszint

- hallásfok

- személyiség

- készségek szintje.

Az objektív meghatározó a szakmatanulás és az elhelyezkedési lehetőség. A választás során háttérbe szorulnak azok a szakmák, melyek balesetveszélyesek, illetve amelyekben a beszédmegértés központi szerepet tölt be. Így a pedagógiai munka során nagy hangsúlyt kell fektetni a szubjektív meghatározók fejlesztésére, hogy szakmák köre bővülhessen számukra.

A munkavállalás szempontjából kiemelkedő szerepet tölt be a hallássérült személy kiegyensúlyozottsága, a kapcsolatokra való nyitottsága, az érdeklődés foka, valamint a sérülés egészséges elfogadása, amely a halló emberekkel szembeni előítélet kialakulását akadályozza.

Továbbá döntő szempont a pályaválasztásnál az iskolai tananyag elsajátításának szintje, hogyan fejlődnek képességei, készségei a tantárgyi tudás tükrében.

**10. A szakmai képzésen túl kiemelt speciális nevelési feladatok**

- Fontos feladat a szociális kapcsolatrendszer kiépítése, fejlesztése, az érintkezési formák pontos értelmezése, a megfelelő nyelvi formák elsajátítása a személyiség harmonikus fejlesztése érdekében.

- Elengedhetetlen az ismeretek bővítésével kapcsolatos fogalomrendszer pontos kiépítése, a kognitív funkciók szintjeinek állandó fejlesztése.

- Fontos a vizuális percepció, az önkifejezés, önmegvalósítás, a valóság képi feldolgozásának bekapcsolása a tanítás-tanulás folyamatába a személyiség kibontakoztatása céljából.

- Mozgás, ritmus, a beszéd-ritmus intenzív fejlesztése az oktatás valamennyi szakaszában.

- Szükséges a tehetség gondozása.

- Fel kell készíteni a diákokat a felnőttek, a munka világába való beilleszkedésre.

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

A részszakképesítés képzésének heti és éves szakmai óraszámai:

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