

**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 CXCV. 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:

<b>Tantárgy</b>	<b>Szakképesítés/Szakképzettség</b>
-	-

##### **Tárgyi feltételek**

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

Konyhai berendezések, felszerelések és gépek
Takarító eszközök, gépek
Szabadtűzőn főzés eszközei és berendezései
Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás gépei, eszközei
Kistermelői húsfeldolgozás gépei, eszközei
Kistermelői sütőipari termék előállítás gépei, eszközei
Kistermelői cukrász-, édesipari termék előállítás gépei, eszközei
Kistermelői erjedéssipari termék előállítás gépei, eszközei
Kistermelői tejtermék előállítás gépei, eszközei
Kistermelői tartósításhoz kapcsolódó eszközök, berendezések

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

#### **V. A fogyatékosági 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 hangereje 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 gyermeke, 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)

### **3. A hallássérülés okai**

A hallási fogyatékoság okai lehetnek örökletesek és szerzetek.

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

#### **3.1. Örökletes vagy genetikai hallási fogyatékoság**

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

#### **3.2. Szerzett hallási fogyatékoság**

A szerzett hallási fogyatékoság 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 fogyatékoságnak. A méhen belüli életben a magzatot igen sok károsodás érheti, például: a túlzott alkoholfogyasztás, a mértéktelen dohányzás és számos fertőző betegség ártalmi, gyógyszerártalmak.

**Natális vagy perinatális** - a szülés körüli időszakban, illetve a szülés alatt meghatározott kórok, kóros állapotok okozhatnak károsodásokat a hallószerv területén. A koraszülött gyerekek között is gyakori a hallási, illetve halmozott fogyatékoság. 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 fogyatékosággal is járhat. A leggyakoribb betegség a középfülgyulladás. Bár az utóbbi években csökkenőben van a skarlát, diftéria, vörheny, kanyaró és 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 vezetékes hallászavarnak nevezzük. A „mechanikus” hangátvitel zavara. A hallómező eltolódik, halkabban, de torzításmentesen hall az egyén. Ha a beszédhangok eléggé erősek, a vezetékes hallászavarban szenvedők jól hallják a beszédet. A vezetékes 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 hallásvesztés 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 hallásvesztésben 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.

#### **4. 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 inkohereus 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 empátia 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 ítékezés
- 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 hallásvesztés, 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 hangszalagrésszel 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 hibákhoz**. 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 zavaraihoz** és az alacsonyabb **olvasási szinthez**. 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, szókincsből 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 éveit 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 szeretnénk 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 gyermekeként, 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 járkal 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 hallásvesztés következményeit csökkentjük, akkor a hallásneveléssel, a hallókészülék alkalmazásával az elsődleges sérülést, a halláskárosodást, a hallásvesztés 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 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.

a. **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 tanulékonyosság, 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 behelyezhetőig hozzáférhetőek. A hallókészülék felerősített hangját a fül mögé helyezhető készülékek

esetében a fülbe egyéni lenyomat alapján elkészített fülilleszték juttatja be. A hallókészülék a 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 szűrőpróba 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 Cochleáris 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 csontvezetési implantátum is.

A **csontvezetési 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 vezetési, 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, pisztolonkat 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 hurokokat 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 (hang) - **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 kézzel. 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- taktilis**: 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 tevékenységnek, 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 biztosítani. 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 empátikus 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 háttérű, 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, bevésés ellenőrzését szómémória játékokkal, képekkel különböző szöveggörnyezetű 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 tanulászervezési kérdések, gyakorlati teendők**

- A pedagógus, szakoktató jó szájról olvasási kép nyújtásával segítheti a beszédértést.
- Az osztályteremben olyan ülőhelyet találjanak, ahonnan közéről 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 diákat.
- 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 vezetékek 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. Könnyebbé teszi, 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 szükségletekhez 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 szubjektív meghatározói lehetnek:

- beszéd szint
- 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 beszéd megértés központi szerepet tölt be. Így a pedagógiai munka során nagy hangsúlyt kell fektetni a szubjektív meghatározók fejlesztésére, hogy szakmák köre bővíthessen 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.

## VI. Szakiskolai óraterv OKJ szerinti részsakkképzés oktatásához

A részsakkképzés 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	<b>21</b>	<b>756+70</b>	<b>21</b>	<b>735</b>
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 részsakképesítés 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 óraszám a 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 óraszám  
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	<b>Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás</b>	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
	<b>Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat</b>		144				144
	Zöldségkészítmények		36				36
	Gyümölcskészítmények		42				42
	Savanyúságok		32				32
	Házi receptek, újdonságok		16				16
	Szakmai számítás		18				18
11616-16 Kistermelői húsfeldolgozás	<b>Húsipar alapjai</b>	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
	<b>Húsipari gyakorlat</b>		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	<b>Sütő-, cukrászipar alapjai</b>				70		<b>70</b>
	Sütő-, cukrászipar felhasznált anyagai				4		<b>4</b>
	Sütőipari műveletek				24		<b>24</b>
	Cukrászati műveletek				24		<b>24</b>
	Felhasznált eszközök és gépek				16		<b>16</b>
	Száraztésztagyártás				2		<b>2</b>
	<b>Édesipar alapjai</b>				35		<b>35</b>
	Cukorkakészítés				10		<b>10</b>
	Édesipari tartóssütemények előállítása				20		<b>20</b>
	Különleges termékek				5		<b>5</b>
	<b>Sütő- cukrász, édes gyakorlat</b>					210	<b>210</b>
	Sütőipari termékek készítése					72	<b>72</b>
	Cukrászipari termékek készítése					86	<b>86</b>
	Édesipari termékek készítése					32	<b>32</b>
	Szakmai számítás					20	<b>20</b>
11618-16 Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek	<b>Sörkészítés</b>				35		<b>35</b>
	Sörpar alapanyagai				2		<b>2</b>
	Malátagyártás				10		<b>10</b>
	Sörkészítés technológiája				15		<b>15</b>
	Sörkészítés eszközei, gépei				8		<b>8</b>
	<b>Gyümölcsbor-, párlatkészítés</b>				35		<b>35</b>
	Gyümölcsborok készítése				10		<b>10</b>
	Gyümölcspárlatok készítése				18		<b>18</b>
	Egyéb alkoholos italok készítése				7		<b>7</b>
	<b>Erjedésipari gyakorlat</b>					70	<b>70</b>
	Kézműves sörök készítése					28	<b>28</b>
	Gyümölcsbor-, párlat-, likorkészítés					28	<b>28</b>
	Szakmai számítás					14	<b>14</b>
11619-16 Kistermelői	<b>Tejtermékek előállítása</b>				35		<b>35</b>

tejtermékek és sajt előállítása	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
<b>FELADATOK</b>			
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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
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			
Higiénias szemlélet	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

## 1. Áruismeret tantárgy

36 óra

### 1.1. 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 kapcsolatát. 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.

### 1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia, mikrobiológia, higiénia

### 1.3. Témakörök

#### 1.3.1. Növényi eredetű alapanyagok

16 óra

Gyümölcsfélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik  
Zöldségfélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik  
Gabonafélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik  
Egyéb növényi eredetű nyersanyagok

#### 1.3.2. 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

**1.3.3. Egyéb alkotók****8 óra**

Étkezési zsíradékok (állati és növényi eredetű) jellemzői  
Fűszerek jellemzői, hatásaik, szerepük  
Adalékanyagok (tartósítószer, színezékek, aromák)  
Természetes és mesterséges csomagolóanyagok

**1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)****1.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)****1.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		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	

**1.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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 mondat szintű 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			

### 1.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 2. Mikrobiológia tantárgy

36 óra

### 2.1. 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 kapcsolatát. Ismereteket szerezzenek, azon mikroorganizmusokról, melyek szerepet játszanak az élelmiszerek előállításánál, tartósításánál, romlásánál. A tantárgy foglalkozik a hasznos mikroorganizmusok szaporításával, valamint a károsak elpusztításának megismerésével.

### 2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 2.3. Témakörök

#### 2.3.1. A mikroorganizmusok jellemzése

6 óra

A mikrobiológia története  
A mikroorganizmusok elterjedése  
Baktériumok jellemzői  
Gombák jellemzői  
Vírusok jellemzői

#### 2.3.2. Mikroorganizmusok élettevékenysége

8 óra

Víz szerepe  
Tápanyagok szerepe  
Oxigén szerepe  
Kémhatás jelentősége  
A hőmérséklet szerepe  
Mikroorganizmusok szaporodása, anyagcsere folyamatok

#### 2.3.3. Káros és hasznos mikrobák

8 óra

Élelmiszeripar áganként a káros és hasznos mikrobák  
Tevékenységük jellemzése, felismerése  
Megelőzésük

**2.3.4. Mikrobák elpusztításának lehetőségei****8 óra**

A mikrobák szaporodási fázisainak élelmiszerbiztonsági jelentősége

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

Mikrobák elpusztításának módszerei (pasztörözés, sterilizálás, steril szűrés, vegyi anyagok stb.)

**2.3.5. Élelmiszerek romlása****6 óra**

Élelmiszerek minőségét meghatározó mikroorganizmusok

Romlások okai, fajtái

Megelőzésük

**2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)****2.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)****2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	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	

**2.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

### 2.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 3. Táplálkozásélettan tantárgy

**35 óra**

### 3.1. 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.

### 3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia

### 3.3. Témakörök

#### 3.3.1. Táplálkozás jelentősége

**9 óra**

Élelmiszerek alapvető alkotórészei

Fehérjék

Szénhidrátok

Zsírok

Vitaminok, ásványi anyagok

Víz

#### 3.3.2. 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

**3.3.3. 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

**3.3.4. 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

**3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)****3.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)****3.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	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	

**3.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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			

### 3.6. 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
<b>FELADATOK</b>		
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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Növényi eredetű alapanyagok tulajdonságainak ismerete	x	x
Állati eredetű alapanyagok tulajdonságainak ismerete	x	x
Segéd-és adalékanyagok fajtái, jellemzői, alkalmazásuk feltételei	x	x
Száritás, aszalás, besűrités 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, élelmiszerve gyakorolt hatásai	x	x
Csomagolóanyagok és a különböző csomagolási módok hatása a késztermékre	x	x
Érzékszervi bírálat menete	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
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		
Higiénias szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

## 4. Tartósítás tantárgy

72 óra

### 4.1. 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.

### 4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia, fizika, matematika, higiénia, mikrobiológia

### 4.3. Témakörök

#### 4.3.1. *Fizikai tartósítás*

40 óra

Hőközlés, hőelvonás alapfogalmai

Hűtés művelete, hűtés folyamán lejátszódó folyamatok

Fagyasztás folyamata, fagyasztás során lejátszódó folyamatok

Vízfelvonás módjai, műveletei, menete, hatása az élelmiszerre:

- besűrités,
- aszalás,
- szárítás

Hőközlés műveletei, hatásai, az élelmiszerben történő változások

- előfőzés
- főzés
- párolás
- sütés
- pörkölés
- pasztörözés
- sterilizálás

#### 4.3.2. *Kémiai tartósítás*

10 óra

Kémiai tartósításhoz felhasználható anyagok, eszközök

Sózás művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

Pácolás művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

Füstölés művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

#### 4.3.3. *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

#### 4.3.4. *Csomagolás*

8 óra

Csomagolás alapfogalmai

Csomagoló anyagok csoportosítása, jellemző tulajdonságaik

Csomagolás feladatai, jelentősége

Újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés

Természetvédelem

### 4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

#### 4.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 4.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	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	

##### 4.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

#### 4.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 5. Tartósítás gyakorlat tantárgy

**108 óra**

#### 5.1. 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.

#### 5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 5.3. Témakörök

##### 5.3.1. *Fizikai tartósítás*

**54 óra**

Anyagok, eszközök előkészítése

Munkavédelmi előírások betartása

Hűtés, fagyasztás, besűrités, aszalás, szárítás műveleteinek végrehajtása

Előfőzés, főzés, párolás, pörkölés műveleteinek végrehajtása

##### 5.3.2. *Kémiai tartósítás*

**6 óra**

Anyagok, eszközök előkészítése

Munkavédelmi előírások betartása

Sózás, pácolás, füstölés műveleteinek végrehajtása

##### 5.3.3. *Vizsgálatok*

**20 óra**

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

##### 5.3.4. *Érzékszervi bírálat*

**8 óra**

Érzékszervi bírálat menete

Alapanyagok, félkész- és késztermékek érzékszervi minősítése

##### 5.3.5. *Szakmai számítás*

**20 óra**

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

#### 5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

#### 5.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

### 5.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	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	

### 5.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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			

**5.6. 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
<b>FELADATOK</b>		
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-, zöldségzárítmányokat 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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
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
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Állóképesség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Kézügyesség	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Segítőkészség	x	x
Határozottság	x	x
Motiválhatóság	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Higiénias szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

## **6. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás tantárgy**

**72 óra**

### **6.1. 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.

### **6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

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

### **6.3. Témakörök**

#### **6.3.1. Zöldségfélék**

**6 óra**

Csoportosításuk, fajtaismeret  
Zöldségfélék jellemzése, beltartalmi összetételük  
Táplálkozáselettani jelentőségük

#### **6.3.2. Gyümölcsök**

**6 óra**

Csoportosításuk, fajtaismeret  
Gyümölcsök jellemzése, beltartalmi összetételük  
Táplálkozáselettani jelentőségük

#### **6.3.3. 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

#### **6.3.4. 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

#### **6.3.5. 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.)

### **6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

### **6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységekformák (ajánlás)**

#### **6.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	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	

### 6.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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			

### 6.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## **7. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat tantárgy**

**144 óra**

### **7.1. 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.

### **7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

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

### **7.3. Témakörök**

#### **7.3.1. Zöldségkészítmények**

**36 óra**

Zöldségpürék

Krémek

Levek

Befőttek

Szárítmányok

#### **7.3.2. Gyümölcskészítmények**

**42 óra**

Lekvárok

Befőttek

Levek

Pürék

Ízek

Pulpok

Szárítmányok

Aszalványok

Kandírozott termékek

#### **7.3.3. Savanyúságok**

**32 óra**

Hőkezeléssel tartósított termékek

Mesterséges savanyítással előállított termékek

Biológiai savanyítással előállított termékek

#### **7.3.4. Házi receptek, újdonságok**

**16 óra**

Hagyományos receptek

Receptek családi gyűjteményből

Újdonságok, újítások

Saját elképzelések szerint pl. társított alapanyagokból készített készítmények

#### **7.3.5. Szakmai számítás**

**18 óra**

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

### **7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

## 7.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

### 7.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	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	

### 7.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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 mondat szintű 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			

#### **7.6. 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
<b>FELADATOK</b>		
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 (kábitás, szúrás, elvéreztetés, szórtelenítés, 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 kolbászkok, 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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
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
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
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		
Higiénias, környezet-és minőségtudatos szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

## 8. Húsipar alapjai tantárgy

72 óra

### 8.1. A tantárgy tanításának célja

A húsipar alapjai tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a vágóállatok tulajdonságaival, fajtaival, 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.

### 8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 8.3. Témakörök

#### 8.3.1. Vágóállatok szervezeti felépítése

10 óra

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

#### 8.3.2. Vágóállat fajok, fajták

8 óra

Külső tulajdonságok  
Belső tulajdonságok  
Szarvasmarha, sertés, juh és ló fajták  
Baromfi és vizeszárnyas fajták  
Kis- és nagyvadak

#### 8.3.3. Vágóüzem munkavédelmi és balesetvédelmi előírásai

6 óra

Vágóüzemek, vágópontok kialakítása  
Eszközök, gépek, berendezések  
Eszközök, gépek, berendezések munkavédelmi előírásai

#### 8.3.4. Vágástechnológiák

20 óra

Előkészítő műveletek  
 Kábítás  
 Szúrás, véreztetés  
 Szórtelenítés  
 Testmosás, forrázás  
 Lelángolás, perzselés  
 Bőrfejtés  
 Bontás  
 Húsvizsgálat  
 Hűtés  
 Elsődleges feldolgozás termékei

#### 8.3.5. *Vágási fő és melléktermékek felhasználhatósága*

28 óra

Hús összetétele, jellemzése  
 Húsrészek konyhatechnikai csoportosítása  
 Burkolóanyagok (természetes, mesterséges)  
 Húskészítmények előállítása  
 Zsírsütés, töpörtyűkészítés

#### 8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

#### 8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 8.5.1.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	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	

##### 8.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

### 8.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 9. Húsipari gyakorlat tantárgy

**180 óra**

### 9.1. 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.

### 9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 9.3. Témakörök

#### 9.3.1. Elsődleges feldolgozás

**48 óra**

Előkészítő műveletek  
Szúrás, véreztetés  
Szórtelenítés  
Testmosás, forrázás  
Lelángolás, perzselés  
Bőrfejtés  
Bontás

Hűtés

**9.3.2. Másodlagos feldolgozás**

**48 óra**

Füstölt-főtt kolbászfélék  
Belsősegből 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.)

**9.3.3. Konyhatechnikai műveletek**

**60 óra**

Rántani való húsok  
Sütni való húsok  
Kocsonya húsok  
Pecsenye húsok  
Leves húsok  
Gulyás és pörkölt húsok  
Szelet húsok

**9.3.4. Hulladékkezelés**

**4 óra**

Keletkező hulladékok fajtái  
Veszélyes hulladékok kezelése  
Szelektív hulladék kezelés

**9.3.5. Szakmai számítás, dokumentálás**

**20 óra**

Nyersanyagszükséglet meghatározása  
Adalékanyag szükséglet meghatározása  
Oldatkészítés kiszámítása  
Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások  
Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás  
Nyilvántartások vezetése

**9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

**9.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

**9.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

### 9.5.2.A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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			

### 9.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. 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 előállítására megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Sütő- cukrászipar alapjai	Édesipar alapjai	Sütő-, cukrász, édes gyakorlat
<b>FELADATOK</b>			
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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Kenyerek, péksütemények osztályozása, jellemzése, táplálkozás-élettani jelentősége	x	x	x
Technológiai műveletek lépései, eszközei, tészta csoportok 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			
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
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
Ízérezékelés	x	x	x
Kézügyesség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkészség	x	x	x
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Higiénias szemlélet	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

## 10. Sütő-, cukrászipar alapjai tantárgy

70 óra

### 10.1. 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.

### 10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 10.3. Témakörök

#### 10.3.1. Sütő-, cukrászipar felhasznált anyagai

4 óra

Lisztfajták, lisztípusok  
Dúsítóanyagok  
Ízesítőanyagok  
Töltelékek  
Édesítőszeres (cukor, méz)  
Zsiradékok  
Olajos magvak  
Tojás, tejtermékek  
Gyümölcsök  
Fűszerek

#### 10.3.2. Sütőipari műveletek

24 óra

Nyersanyagok előkészítése  
Kováskészítés,  
Tésztakészítés  
Tésztafeldolgozás  
Kelesztés  
Sütés  
Késztermékek kezelése

#### 10.3.3. Cukrászati műveletek

24 óra

Előkészítő műveletek  
Cukrászati félkésztermékek (töltelékek)  
Tésztakészítés (élesztős, omlós, felvert, vajas, mézes)  
Befejező, kikészítő műveletek

**10.3.4. Felhasznált eszközök és gépek****16 óra**

Sütőipari eszközök, gépek  
Sütőipari eszközök, gépek munkavédelmi előírásai  
Cukrászati eszközök, gépek  
Cukrászati eszközök, gépek munkavédelmi előírásai

**10.3.5. Szárasztésztagyártás****2 óra**

Szárasztésztagyártáshoz felhasznált anyagok  
Szárasztésztagyártás műveletei, technológiája  
Szárasztésztagyártás eszközei, gépei, munkavédelmi előírásai

**10.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)****10.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)****10.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

**10.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

#### 10.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 11. Édesipar alapjai tantárgy

35 óra

#### 11.1. 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.

#### 11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 11.3. Témakörök

##### 11.3.1. Cukorkakészítés

10 óra

Cukorkakészítés folyamatai

Cukorkakészítés műveletei

Cukorkakészítés eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

##### 11.3.2. 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

##### 11.3.3. Különleges termékek

5 óra

Kávé fajtái, feldolgozása

Snacktermékek előállítása

Fondant készítmények

#### 11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

#### 11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

##### 11.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

#### 11.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 12. Sütő- cukrász, édes gyakorlat tantárgy

**210 óra**

#### 12.1. 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.

#### 12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 12.3. Témakörök

##### 12.3.1. Sütőipari termékek készítése

**72 óra**

Kenyerek  
Péksütemények  
Hagyományőrző termékek  
Különleges sütőipari termékek

##### 12.3.2. Cukrászipari termékek készítése

**86 óra**

Cukrászati félkész termékek  
Uzonnasütemények  
Torták  
Tekercsek  
Szeletek

##### 12.3.3. Édesipari termékek készítése

**32 óra**

Teasütemények  
Linzerek  
Kekszek  
Mézes jellegű készítmények

##### 12.3.4. Szakmai számítás

**20 óra**

Nyersanyagszükséglet meghatározása  
Adalékanyag szükséglet meghatározása  
Oldatkészítés kiszámítása  
Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások  
Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás  
Nyilvántartások vezetése

#### 12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

**12.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

**12.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

**12.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

**12.6. 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
<b>FELADATOK</b>			
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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Erjedésipari termékek előállításához szükséges különleges anyagok jellemzői (pl. maláta, komló, enzimmészítmények, 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
Szeszesítalkészítés menete, műveletei	x	x	x
Jövedéki szabályozás alapjai	x	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>			
Felelősségtudat	x	x	x
Ízérezékelés	x	x	x
Döntésképeség	x	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>			
Segítőkézség	x	x	x
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x

MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Higiénias szemlélet	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

### 13. Sörkészítés tantárgy

35 óra

#### 13.1. 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.

#### 13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 13.3. Témakörök

##### 13.3.1. 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

##### 13.3.2. Malátagyártás

10 óra

Árpa tisztítása, osztályozása

Árpa tárolása áztatása

Csíráztatás, aszalás

Sörmaláták jellemzői

##### 13.3.3. Sörkészítés technológiája

15 óra

Sörlé előállítása

Cefrőzés, cefreszűrés

Komlófőzés, komlószűrés

Sörlé ülepítése, hűtése, levegőztetése

Erjesztés, utóerjesztés, szűrés, stabilizálás

##### 13.3.4. Sörkészítés eszközei, gépei

8 óra

Malátagyártás gépei és munkavédelmi előírásai

Kézműves sörkészítés eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

#### 13.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

#### 13.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

##### 13.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	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	

### 13.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

### 13.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 14. Gyümölcsbor-, párlatkészítés tantárgy

35 óra

### 14.1. 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.

## 14.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

## 14.3. Témakörök

### 14.3.1. 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

### 14.3.2. 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

### 14.3.3. Egyéb alkoholos italok készítése

7 óra

Hideg úton készített szeszes italok típusai, előállításuk menete

Likőripari termékek típusai, készítésük

Különleges párlatok, érdekességek

## 14.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

## 14.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

### 14.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	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	

#### 14.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	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 mondat szintű 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			

#### 14.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 15. Erjedéssipari gyakorlat tantárgy

**70 óra**

#### 15.1. A tantárgy tanításának célja

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

#### 15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 15.3. Témakörök

##### 15.3.1. Kézműves sörök készítése

**28 óra**

Előkészítő műveletek  
Kézműves sörkészítés lépései  
Befejező műveletek

**15.3.2. Gyümölcsbor-, párlat-, likőrkészítés**

**28 óra**

Előkészítő műveletek  
Italkészítés lépései  
Befejező műveletek

**15.3.3. Szakmai számítás**

**14 óra**

Nyersanyagszükséglet meghatározása  
Adalékanyag szükséglet meghatározása  
Oldatkészítés kiszámítása  
Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások  
Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás  
Nyilvántartások vezetése

**15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

**15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

**15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

**15.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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	

#### 15.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. 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
<b>FELADATOK</b>			
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, főlözését, zsírtartalmának beállítását, homogénezését, pasztörözését, hűtését)	x	x	x
Különböző típusú kultúrákat, oltókat és egyéb adalék- és ízesítő anyagokat alkalmaz	x	x	x
Különleges, egyedi összetételű tejkészítményeket, vaját, 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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Tej fogalma, összetétele, tulajdonságai, táplálkozás-élettani jelentősége	x	x	x
Technológiai műveletek lépései, eszközei (tisztítás, főlözés, zsírtartalom beállítás, homogénezés, pasztörözés, hűtés, savanyítás, alvasztás, alvadék kidolgozás)	x	x	x
Tejtermékek csoportosítása, jellemzői	x		x
Sajtok csoportosítása, jellemzői		x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>			
Állóképesség	x	x	x
Ízérvékelés	x	x	x
Kézügyesség	x	x	x
Mennyiségi érvék	x	x	x

TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkézség	x	x	x
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Higiénias, környezet-és minőségtudatos, szemlélet	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

## 16. Tejtermékek előállítása tantárgy

35 óra

### 16.1. 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.

### 16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 16.3. Témakörök

#### 16.3.1. 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

#### 16.3.2. 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, kiszerezése

#### 16.3.3. 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

### 16.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

### 16.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

#### 16.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések
---------	-----------------------------------	---	--

		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

### 16.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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 mondat szintű 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			

### 16.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 17. Sajt és túrókészítés tantárgy

35 óra

### 17.1. 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.

### 17.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 17.3. Témakörök

#### 17.3.1. Sajtkészítés technológiája

20 óra

Sajtok alapanyagai, csoportosításuk

Natúr és izesített friss sajtok kistermelői előállítása, műveletek lépései

Érlelt sajtok kistermelői előállítása, műveletek lépései

Sajtkészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

#### 17.3.2. Túrókészítés technológiája

5 óra

Túrókészítéshez felhasznált anyagok

Túró kistermelői előállítása, műveletek lépései

Túrókészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

#### 17.3.3. 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

### 17.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

### 17.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

#### 17.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

### 17.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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 mondat szintű 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			

### 17.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 18. Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat tantárgy

**105 óra**

### 18.1. 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.

### 18.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 18.3. Témakörök

#### 18.3.1. Tejkészítmények előállítása

**45 óra**

Előkészítő műveletek  
 Tejkészítmények kistermelői előállítás  
 Vaj és vajkészítmények kistermelői előállítás  
 Befejező műveletek  
 Tárolás, jelölés, kiszerezés

**18.3.2. Sajt, túró és készítményeik előállítása**

**50 óra**

Előkészítő műveletek  
 Sajt és sajtészítmények kistermelői előállítás  
 Túró és túrókészítmények kistermelői előállítás  
 Befejező műveletek  
 Tárolás, jelölés, kiszerezés

**18.3.3. Szakmai számítás**

**10 óra**

Nyersanyagszükséglet meghatározása  
 Adalékanyag szükséglet meghatározása  
 Oldatkészítés kiszámítása  
 Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások  
 Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás  
 Nyilvántartások vezetése

**18.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

**18.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

**18.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

**18.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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			

#### **18.6. A tantárgy értékelésének módja**

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



**A**  
**11620-16 azonosító számú**

**Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknél  
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
<b>FELADATOK</b>		
Betartja és alkalmazza az élelmiszer-előállításához 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 higiéniaára vonatkozó előírásokat	x	x
Takarítást, tisztítást, fertőtlenítést végez	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Higiéniahoz, minőségbiztosításhoz kapcsolódó rendeletek, jogszabályok	x	x
Tisztító-, fertőtlenítőszeres jellemzői, hatásuk, alkalmazhatóságuk	x	x
Élelmiszerek útján terjedő megbetegedések, ételmérgeződések jelentősége	x	x
Jó higiéniai gyakorlat elemei	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Munkaterület jellemzői, higiéniai követelmények	x	x
Tisztító- és fertőtlenítőszeres	x	x
Takarítási, tisztítási, fertőtlenítési módok	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Komplex eszközhasználati képesség		
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Döntésképeség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Pontosság	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Segítőkészség	x	x
Határozottság	x	x
Motiválhatóság	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Higiénias szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

## 19. Higiénia tantárgy

36 óra

### 19.1. 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.

### 19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia, mikrobiológia

### 19.3. Témakörök

#### 19.3.1. 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

Hűtlánc jelentősége

#### 19.3.2. Tisztítás, fertőtlenítés

20 óra

Takarítás, fertőtlenítés jelentősége

Takarítás, tisztítás, fertőtlenítés folyamatai, eszközei

Tisztító-, fertőtlenítőszerrel szemben támasztott elvárások

Felületi feszültség, nedvesítés, diszpergálás, emulgeálás

#### 19.3.3. Általános jogi szabályozás

10 óra

Higiéniai előírások

Kistermelőkre vonatkozó jogszabályok

Termékelőállításra, forgalmazásra vonatkozó jogi szabályozás, rendeletek

Kötelező nyilvántartások

### 19.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

### 19.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

#### 19.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	
----	--------------	---	---	---	--

### 19.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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 mondat szintű 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			

### 19.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 20. Minőségbiztosítás tantárgy

35 óra

### 20.1. 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.

### 20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 20.3. Témakörök

#### 20.3.1. Élelmiszerek biztonságát meghatározó tényezők

5 óra

Mikrobiológiai, kémiai, fizikai és biológiai tényezők (veszélyek)  
Leggyakoribb kórokozó és toxintermelő mikroorganizmusok  
Mérgező gombák  
A megbetegedések tünetei

#### 20.3.2. 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

#### 20.3.3. Jogszabályok alkalmazása

5 óra

Élelmiszerfeldolgozáshoz és forgalmazáshoz kapcsolódó hazai és Uniós jogszabályok, rendeletek  
Jelöléshez kapcsolódó jogszabályok  
Minőségbiztosításhoz, minőségirányításhoz kapcsolódó szabványok, előírások

### 20.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

### 20.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)

#### 20.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

#### 20.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete	Alkalmazandó eszközök és felszerelések
---------	--------------------------	---------------------------------------	--

		(differenciálási módok)			
		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			

## 20.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. 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
Piacutatást, 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
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>	
Piaci alapismeretek (a piac funkciói, szereplői, típusai), piacbefolyásoló tényezők (eladás/vásárlás, reklám, eladás, imázs stb.)	x
Pénz szerepe a piacgazdaságban: pénzügyi, pénzügyi 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 alapvető jogi, 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 igénybevétele 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 tényezők, mezőgazdasági termékértékesítési szerződések, értékesítési módok, befolyásoló tényezők	x
Kommunikációs módszerek, eszközök	x
Piackutatói 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 beszéd-készség	x
Elemi szintű számítógép használat (szövegszerkesztés, táblázatkezelés)	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Döntésképeség	x
Önállóság	x
Külsőmegjelenés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Meggyőzőkészség	x
Udvariasság	x
Kommunikációs rugalmasság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerezőképesség	x
Lényegfelismerés	x
Eredményorientáltság	x

## 21. Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek tantárgy

35 óra

### 21.1. 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.

### 21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, foglalkoztatás I., II.

### 21.3. Témakörök

#### 21.3.1. 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

**21.3.2.      *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 östermelőként vagy kistermelőként  
Vállalkozásfejlesztés  
Üzleti terv célja  
Kölcsönök, hitelek, pályázati támogatások  
Pályázatok készítésének célja, a támogatások igénylésének lehetőségei, feltételei

**21.3.3.      *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 östermelők és kistermelők adózása  
Munkaerő gazdálkodásának jellemzői: munkakörök, időbeosztás, idénymunka, szabadság, anyagi felelősség

**21.3.4.      *Ügyviteli ismeretek*      5 óra**

Bizonylatok kitöltése (számla, nyugta, utalvány, készpénzfizetés, átutalás, szállítólevél, egyéb bizonylatok)  
Szerződésalkötés  
Levelezés (szabályai, formái), a kapcsolattartás  
Árajánlatkérés,- értékelés, árurendelés áruszállítás, áruátvétel adminisztrációja  
Árajánlat, árkalkuláció készítése, értékesítési módok, szolgáltatások, áru értékesítése, marketing tevékenység  
Reklamációk kezelése

**21.3.5.      *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 képviselését ellátó egyesületek  
A hatósági ellenőrzés  
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

**21.4.      A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)**

**21.5.      A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

**21.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
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	

### 21.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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			

**21.6. 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