**SZAKMAI TANTERVI ADAPTÁCIÓ**

**a**

**21 215 02**

**Mézeskalács-készítő**

**részszakképesítés**

**speciális szakiskolában történő oktatásához**

**hallássérültek (sh) számára**

a

34 541 05 Pék szakképesítés

kerettanterve alapján

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakmai tantervi adaptáció

* 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 150/2012. (VII. 6.) kormányrendelet,
* az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet,

– a 21 215 02 Mézeskalács-készítő részszakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

* a szakképesítések kerettanterveit tartalmazó NGM rendelet

alapján készült.

**II. A részszakképesítés alapadatai**

A részszakképesítés azonosító száma: 21 215 02

A részszakképesítés megnevezése: Mézeskalács-készítő

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

**III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: befejezett iskolai előképzettséget nem igényel

Bemeneti kompetenciák: -

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

Az első szakképzési évfolyamot követően 70 óra

**IV. A szakképzés szervezésének feltételei**

**Személyi feltételek**

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Tantárgy** | **Részszakképesítés /Szakképzettség** |
| - | - |

**Tárgyi feltételek**

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

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

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

**A hallássérült tanulók**

1. **A hallássérülés fogalma**

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

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

Az emberi fül meghatározott **magasságú** és **hangerejű** levegőrezgéseket képes hangként felfogni. Az ún. hallásküszöb azoknak a hangoknak az érzékelését jelenti, amelyeket még éppen meghallunk. Hallássérülés esetén a hallásküszöb megemelkedik. Ennek regisztrálása audiogrammal történik. Két szempontból jellemezhető a hallás: a még éppen meghallott hangerő és a meghallott hangmagasság vonatkozásában. A hangerő mértékegysége a decibel, jele: dB. Az emberi fül 20-20000 Hz közötti hangrezgések felfogására képes. (A hangmagasság a rezgésszámtól függ, mértékegysége a Hertz /Hz/.)

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.

Az 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 – főleg a beszédfrekvencia spektrumát alkotó – hangingerek felvételére, illetve ezen hangingerek felvételének képessége súlyos fokban károsodik, 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. A hallássérülés fokozatai eszerint a következők lehetnek.

**1.2. A hallássérültek csoportosítása**

**1.2.1. 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 gyermek, fiatal a nagyothalló vagy a siket típusú fejlődésmenet jellemző.

**1.2.2. 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.

**1.2.3.** A csoportosítás történhet **a hallásküszöb**, **a beszéd-, nyelv megértés nehézségei** és

**speciális fejlesztési szükségletek** szerint

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hallásküszöb** | **A beszéd-, nyelvprodukció/megértés**  **nehézségei** | **Speciális fejlesztési szükségletek** |
| 25-40 dB | **Enyhe fokú nagyothallás**  Csekély veszteség. A halk vagy távoli beszéd  megértésében lehetnek problémái.  Iskolai helyzetekben általában  nincsenek gondjai. | 40 dB megközelítő veszteségnél már  felmerülhet a hallókészülék szükségessége.  Ügyelni kell a szókincs alakulására.  Szükség van a megfelelő ültetésre és  világításra. |
| 41-60 dB | **Közepes fokú nagyothallás**  Enyhe veszteség  Közelről érti a társalgó beszédet. Ha az osztályban halkan beszélnek, vagy nem látja a beszélőket, a beszélgetés 50%-át nem tudja követni.  Lehetséges a szűkebb szókincs, és felléphetnek beszédhibák.  Szüksége van szájról olvasásra. | Kedvező lehet a hallókészülék-használat és a hallásnevelés.  Megfelelő ültetés, és különösen az alsó  tagozaton integrációs utazótanár segítsége.  Odafigyelés a szókincsre és az olvasásra.  Szükség esetén logopédiai ellátás vagy  gyógypedagógiai szakvélemény szükséges lehet. |
| 60-80 dB | **Súlyos fokú nagyothallás**  Csak a hangos társalgást érti.  Csoportos beszélgetésnél fokozódnak a gondjai.  Valószínű a gyengébb beszédérthetőség.  Valószínű az expresszív és receptív nyelvi zavar.  Feltehető a korlátozott szókincs. | Integráltan valószínűleg folyamatos utazótanári ellátásra van szükség vagy a nagyothallók speciális osztályára.  A nyelvi nehézségek, a szókincsbővítés és –használat, az olvasás, fogalmazás, nyelvtan stb. terén fejlesztésre van szüksége.  Jól hasznosítja a hallókészüléket és  hallásnevelést.  Szurdopedagógiai fejlesztés. |
| 81-95 dB | **Súlyos fokú hallássérülés**  Kb. 40 cm-ről meghallja az erős hangokat.  A környezeti zajokat felismerheti.  A magánhangzókat és a mássalhangzók egy részét  differenciálhatja.  A beszéd és a nyelv valószínűleg sérül vagy torzul. Ha a veszteség az első életévig jelentkezik,  nem indul be magától a beszédfejlődés. | Teljes, ill. részleges integráció vagy speciális iskolai elhelyezés merül fel.  Speciális fejlesztő program a nyelvi készségek, fogalmak, beszéd fejlesztésére.  Gyógypedagógusra feltétlenül szükség van.  A hallókészülékre és hallásfejlesztésre nagy szükség van. |
| 95dB vagy több | **Átmenet a nagyothallás és a siketség között**  **Siketség**  Igen súlyos veszteség. Egyes erős hangokat meghallhat, de inkább a vibrációt, mint a hangokat érzékeli.  Elsődlegesen vizuális a kommunikáció során.  A beszéd- és nyelvfejlődés valószínűleg sérül.  Ha a hallásveszteség prelinguális, elmarad  a spontán beszédfejlődés. | A speciális iskolai elhelyezésen túl az  integráció is lehetséges jó értelemnél.  Speciális fejlesztő program szükséges.  Hallásnevelés szükséges. |

**1.3. A hallássérülés okai**

A hallási fogyatékosság okai lehetnek örökletesek és szerzettek.

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

1. Örökletes vagy genetikaihallási fogyatékosság  
2. Szerzetthallási fogyatékosság

* Az örökletes hallássérülés, mint minden genetikus ártalom domináns és recesszív jellegű. Általában kétoldali. Az örökletes eredetű hallásveszteségek lehetnek idegi, vezetéses vagy kevert típusúak, gyakran fordulnak elő közöttük progresszívek. Löwe (1992.) szerint az örökletes esetek egyharmadánál progrediáló halláskárosodásról van szó.
* A szerzett hallási fogyatékosság esetében, az ártalmak három csoportját különböztetjük meg:
* Prenatális - A prenatális sérülések vagy más néven intrauterin, méhen belüli károsodások az intrauterin fejlődés során alakulnak ki és kb. 20%-át alkotja a hallási fogyatékosságnak. A méhen belüli életben a magzatot igen sok károsodás érheti, például: a túlzott alkoholfogyasztás, a mértéktelen dohányzás és számos fertőző betegség ártalmai, gyógyszerártalmak.
* Natális vagy perinatális- a szülés körüli időszakban, illetve a szülés alatt meghatározott kórokok, kóros állapotok okozhatnak károsodásokat a hallószerv területén. A koraszülött gyerekek között is gyakori a hallási, illetve halmozott fogyatékosság.
* Posztnatális - a születés után sokféle kórok (mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai) vezethet halláskárosodáshoz, sokszor egymással kölcsönhatásban. A szülés utáni első években elszenvedett fertőző betegségek közül az agyvelő- és agyhártyagyulladás rendszerint súlyosabb, halmozott fogyatékossággal is járhat. A leggyakoribb betegség a középfülgyulladás. Bár az utóbbi években csökkenőben van a skarlát, diftéria, vörheny, kanyaróés más fertőző betegségek előfordulása, mégis számolni kell ennek veszélyével, mely hallóideg, középfül vagy belsőfül eredetű hallássérülést okozhat.

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

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

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

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

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

**1.4. A hallássérülés következményei**

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

**1.4.1. Az artikuláció és szupraszegmentális elemek alkalmazásának jellemzői hallássérülteknél**

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

A súlyos hallássérültek beszédének jellemző vonásai lehetnek

* Elmosódott, hasonló hangzású magánhangzók
* Lelassult beszédtempó
* Bizonytalan izomfeszültséggel képzett szavak
* Gyakran hibás vagy hiányzó sziszegő hangok
* Helytelen levegővétel
* Gyakori orrhangzósság
* Feszített hangszalagréssel képezz 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.

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

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

Fontos szempont a hallássérültekkel való kommunikáció tekintetében, hogy mindig meg kell győződni róla, hogy a gyermek, fiatal, illetve a fiatal, felnőtt hallássérült megértette-e azt, amit közölni szerettünk volna vele. Célszerű a rövid, pontos, egyszerű fogalmakkal megfogalmazott instrukciók adása, néhány kérdéssel a megértés ellenőrzés

**1.4.3. 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.

**1.4.4. A beszédértés jellemzői hallássérülteknél**

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

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

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

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

**1.5.1.** **A** **szegregáció** a fogyatékosok és nem fogyatékosok 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, fiatal speciális iskolába, szegregált szervezési formában tanul.

**1.5.2.** A másik forma az **integráció** (fogadás). Hazánkban legelterjedtebb az egyéni teljes

integráció. A hallássérült gyermek, fiatal, fiatal a tanítás teljes idejét a többségi (halló) osztályban tölti.

Az 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 használata, az integrációt segítő gyógypedagógus közreműködése, igény esetén pedagógiai asszisztens és jeltolmács segítsége.

A hallássérültekkel foglalkozó többségi pedagógusnak sokrétű feladatot kell megoldania egyidejűleg. Ismernie kell a sérülés sajátosságait, a habilitációs/rehabilitációs lehetőségeket. Tisztában kell lennie azzal, hogy a gyermek, fiatal milyen mértékben képes információt felvenni a hallása révén, mennyiben támaszkodik a szájról olvasásra.

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

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

**1.6. A hallássérültek által használt technikai eszközök**

**1.6.1. A hallókészülék**

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

**1.6.2.** 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.

**1.6.3. A Cohleáris implantátum** a súlyos hallássérülteknél alkalmazott műtéti eljárás, amelynek során a belső fülben lévő cochleába (a hanginger idegi felvevő rendszerét tartalmazó csigába) elektródákat ültetnek be. A legjelentősebb és a legnagyobb számban végzett hallásjavító eljárás.

A cochleáris implantátum egy olyan összetett technikai eszköz, amely közvetlenül a hallóidegre küld elektromos impulzusokat - tehát ugyanazt a feladatot végzi el, mint az ép hallószerv esetében a csigában lévő szőrsejtek. A cochleáris implantátum beépítésének legfontosabb feltétele, hogy a hallóideg - azaz a belső fültől az agykéreg felé vezető pálya - ép legyen.

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.

**1.7. A hallássérültek oktatásában használt kommunikációs módszerek lehetséges**

**csatornái**

* Vokális (hangi) - **auditív csatorna**: a hallásmaradvány aktivizálásának időpontja

meghatározó, erre a lehetőségre épít a hallásnevelés. Ennek a csatornának a felhasználásával történik a hangos beszédben történő kifejezés és a beszéd megértésének kialakítása. Az enyhén hallássérült tanulók oktatásánál az auditív út érvényesül. Ez azt jelenti, hogy nagyothallók esetében a beszédre épül a tanítás, kiegészítve szurdopedagógiai fejlesztéssel.

* Az artikulációs-vizuális csatorna: vagyis a **szájról olvasás** és az azt kiegészítő hallás,

illetve olvasás. Súlyosabb veszteségek esetén domináns információ felvételt biztosít és a hallási benyomások töltik be a kiegészítő szerepet.

* Manuális-vizuális kommunikációs csatorna, mely az ujj-abc, illetve a jelnyelv használatát jelenti. Az ujj-abc jelei valamennyi beszédhangot megjelenítik egy-egy kézjellel. A jelnyelv szónyelv, a jelek szavaknak felelnek meg. A jelnyelv alkalmazása két úton lehetséges, vagy a hangos beszédnek alárendelt helyzetben, azt mintegy kísérve, kiegészítve, vagy mint önálló információs csatorna. Siket közösségekben az egymás közti fő nyelvi érintkezési forma. A jelnyelv előnye lehet súlyos hallássérülteknél, hogy a beszélő figyelmét kevésbé terheli, és így a siketek számára könnyebb kommunikációs lehetőséget kínál. Használata indokolt olyan esetben, amikor a hangos beszéd értelmezése kevésbé jó eredményt ígér.
* Grafikus-vizuális kommunikációs csatorna, ami az írás és olvasás területeit foglalja magába. Feltétele a gazdag szókincs és a nyelv grammatikai szabályainak ismerete. Fontos szerephez juthat, ha a hallássérült beszéde nem eléggé érthető.
* Vokális (artikulációs) – taktilis csatorna: a mások, vagy magunk által produkált beszédhangok ellenőrzését jelenti tapintás útján.

**1.8. Különleges előírások, megjegyzések**

A hallássérült tanulóknál a szakiskolai képzésben megvalósítható a nyelvi rendszer további finomítása, a nyelvi-kommunikációs szint emelése, a köznapi nyelvhasználat árnyaltabb alkalmazása, az egyes tantárgyak szakszókincsének kialakítása és értő használata. Fontos a munkakörök betöltése során a megfelelő szociális kapcsolatrendszer kialakítása, az érintkezési formák pontos értelmezése és a kommunikációs célnak megfelelő nyelvi formák megválasztása.

A gyógypedagógiai nevelési-oktatási intézményben a fogyatékos tanulók részére a tanórai foglalkozásokon túl **kötelező egészségügyi és pedagógiai célú habilitációs,** **rehabilitációs tanórai foglalkozásokat kell szervezni.** Heti időkerete az évfolyamra meghatározott heti tanítási óra **40 %**-a **nagyothalló**, **50 %**-a **siket** tanuló esetében.

Egyéni rehabilitációs foglalkozások keretében, mely a szabad órasávban tervezhető a következő területeket érinthetjük.

* A tanulók sérülés specifikumából fakadó képességbeli hiányosságait, személyiség fejlettségi gyengeségeit és egészségügyi, szociális problémáit kezeli.
* Tanulást megalapozó képességek fejlesztése
* Speciális szakmai megsegítés
* Tanulási technikák elsajátítása a különböző tantárgyak tanulásához
* Számítógépes egyéni tanulást segítő programok használatának megismerése
* Kommunikáció, helyesírás fejlesztése

**1.9. Módszertani útmutatások**

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

A team összetétele:

- közismereti oktatásban résztvevő tanárok,

- a szakmai, elméleti oktatást végző szakoktatók,

- a gyógypedagógus tanárok (szurdopedagógus, logopédus),

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

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

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

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

**biztosítása.**

* A pedagógusnak, szakoktatónak minden körülmények között jó szájról olvasási képet

kell biztosítania. Optimális feltételeket kell teremteni a beszédértés elősegítésére.

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

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

**Egyéb tanulásszervezési kérdések, gyakorlati teendők**

* A pedagógus, szakoktató jó szájról olvasási kép nyújtásával segítheti a beszédértést.

Az osztályteremben olyan ülőhelyet találjanak, ahonnan közelről láthatja és hallhatja

a tanárt! Ne kerüljön szembe az ablakkal! A tanulónak biztosított forgószék is előnyös lehet. Célszerű az első padba, jobb vagy bal szélre ültetni a hallássérült diákot.

* A megértést a vizuális oktatási módszerekre alapozott ismeretátadás segíti (képek, kép-hang és írásalapú kommunikációs eszközök).
* A tanítási órákon nélkülözhetetlen a közvetlen hallást segítő eszközök használata.
* A hallássérültek integrált oktatását, elsősorban a beszédmegértést segíti elő a vezeték

nélküli kommunikációs rendszer. A tanár-diák közvetlen kapcsolat URH adóvevő 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, lényegre törő. Hasznos a tanulóval közösen szerkesztett szakmai szakszótár, szakmai jelszótár segítsége. Az értékelés pozitív és ösztönző legyen.
* A gyakorlati tantárgyak csoportbontásakor a hallássérült tanulók létszáma max. 4 fő lehet. Mindig a hallók között dolgozzanak 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. Könnyebbséget jelent, ha a hallássérült tanuló esetenként írásban is megkapja azokat a feladatokat, melyek utasítása sok elemből áll, s minden elem fontos információt hordoz.
* Hangsúlyozzuk az órák végén elhangzó információkat!
* Folyamatos legyen az ellenőrzés és értékelés, a tanulási folyamat az egyéni szükséglethez igazodjon.
* A hallássérült gyermek, fiatal fejlesztése pedagógiai és egészségügyi célú rehabilitációs eljárásokkal, megfelelő audiológiai ellátással és egyre modernebb hallókészülékek szakszerű használatával történhet.
* Az eredményes nevelést, a szakmai képzés színvonalát az előbbieken túl az általános iskolai tanulmányok, az eddig elért fejlődés is meghatározza.
* A hallássérült fiatalok oktatása során fokozott figyelmet kell fordítani látásuk védelmére.

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

* Fontos feladat a szociális kapcsolatrendszer kiépítése, fejlesztése, az érintkezési formák pontos értelmezése, a megfelelő nyelvi formák elsajátítása a személyiség harmonikus fejlesztése érdekében.
* Elengedhetetlen az ismeretek bővítésével kapcsolatos fogalomrendszer pontos kiépítése, a kognitív funkciók szintjeinek állandó fejlesztése.
* Fontos a vizuális percepció, az önkifejezés, önmegvalósítás, a valóság képi feldolgozásának bekapcsolása a tanítás-tanulás folyamatába a személyiség kibontakoztatása céljából.
* Mozgás, ritmus, a beszéd-ritmus intenzív fejlesztése az oktatás valamennyi szakaszában.
* Szükséges a tehetség gondozása.
* Fel kell készíteni a diákokat a felnőttek, a munka világába való beilleszkedésre.

1. **Speciális szakiskolai óraterv OKJ szerinti részszakképesítés oktatásához**

A részszakképesítés képzésének heti és éves szakmai óraszámai:

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

A részszakképesítés oktatására fordítható idő **1703** óra (756+70+735+72+70) nyári összefüggő gyakorlattal és szakmai szabadsávval együtt.

1. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszáma évfolyamonként szabadsáv nélkül**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelmény-modulok** | **Tantárgyak** | **Heti óraszám** | | | | |
| **9. évfolyam** | | | **10. évfolyam** | |
| **elméleti** | **gyakorlati** | **ögy** | **elméleti** | **gyakorlati** |
| 10934-12 Mérések, dokumentálás, gazdálkodás | Élelmiszervizsgálat gyakorlat |  | 5 | 70 |  | 3 |
| Vállalkozás és kereskedelem | 2 |  | 2 |  |
| 10937-12 Előkészítő és befejező műveletek | Szakmai gyakorlat 1. |  | 4 |  | 5 |
| Szakmai számítás | 3 |  | 2 |  |
| 10942-12 Mézeskalács készítés | Mézeskalács készítés és eszközei | 2 |  | 1 |  |
| Szakmai gyakorlat 2. |  | 5 |  | 8 |
| Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám | | 7 | 14 | 5 | 16 |
| Összes heti/ögy óraszám | | 21 | | 70 | 21 | |

Jelmagyarázat: ögy/összefüggő szakmai gyakorlat

A kerettanterv-adaptáció 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 részszakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

**A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszáma évfolyamonként**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelménymodul** | **Tantárgyak/**témakörök | **Óraszám** | | | | | **Összesen** |
| **9. évfolyam** | | | **10. évfolyam** | |
| **elméleti** | **gyakorlati** | **ögy** | **elméleti** | **gyakorlati** |
| 10934-12 Mérések, dokumentálás, gazdálkodás | **Élelmiszervizsgálat gyakorlat** |  | **180** |  |  | **105** | **285** |
| Laboratóriumi alapismeretek |  | *30* |  |  | *18* | *48* |
| Minőség, minőségellenőrzés |  | *30* |  |  | *18* | *48* |
| Általános laboratóriumi mérések, műveletek |  | *30* |  |  | *18* | *48* |
| Mennyiségi meghatározások |  | *30* |  |  | *18* | *48* |
| Sütőipari szakmai vizsgálatok |  | *30* |  |  | *18* | *48* |
| Érzékszervi jellemzők vizsgálata |  | *30* |  |  | *15* | *45* |
| **Vállalkozás és kereskedelem** | **72** |  |  | **70** |  | **142** |
| Gazdálkodás | *18* |  |  | *18* |  | *36* |
| Vállalkozás | *16* |  |  | *16* |  | *32* |
| Munkaviszony létesítése, megszüntetése | *18* |  |  | *16* |  | *34* |
| Marketing | *8* |  |  | *8* |  | *16* |
| Kereskedelem | *12* |  |  | *12* |  | *24* |
| 10937-12 Előkészítő és befejező műveletek | **Szakmai gyakorlat 1** |  | **144** |  |  | **175** | **319** |
| Technológiai, termelési számítások |  | *36* |  |  | *35* | *71* |
| A munkaterület átvétele |  | *32* |  |  | *35* | *67* |
| A nyersanyagok átvétele, tárolása, előkészítése |  | *32* |  |  | *35* | *67* |
| Csomagoló anyagok átvétele, csomagolás |  | *22* |  |  | *35* | *57* |
| Raktározás, hulladékkezelés |  | *22* |  |  | *35* | *57* |
| **Szakmai számítás** | **108** |  |  | **70** |  | **178** |
| Alapszámítások | *18* |  |  | *12* |  | *30* |
| Nyersanyagok helyettesítése | *18* |  | ***70*** | *12* |  | *30* |
| Kenyérfélék anyagfelhasználása | *18* |  |  | *12* |  | *30* |
| Péksütemények anyagfelhasználása | *18* |  |  | *12* |  | *30* |
| Töltelékszámítás | *18* |  |  | *12* |  | *30* |
| Kapacitás-számítás | *18* |  |  | *10* |  | *28* |
| 10942-12 Mézeskalács készítés | **Mézeskalácskészítés** | **72** |  |  | **35** |  | **107** |
| A mézes tészta készítés alapjai | *16* |  |  | *7* |  | *23* |
| Mézes tészta készítés és érlelés | *16* |  |  | *7* |  | *23* |
| Mézes tészta feldolgozás | *16* |  |  | *7* |  | *23* |
| Mézes tészta sütése | *12* |  |  | *7* |  | *19* |
| Mézes- tészta díszítés és árukezelés | *12* |  |  | *7* |  | *19* |
| **Szakmai gyakorlat 2** |  | ***180*** |  |  | ***280*** | ***460*** |
| Mézes tésztakészítés, érlelés |  | *45* |  |  | *70* | *115* |
| Mézes –tészta feldolgozása |  | *45* |  |  | *70* | *115* |
| Mézes–tészta sütés |  | *45* |  |  | *70* | *115* |
| Mézes- tészta díszítése, árukezelés |  | *45* |  |  | *70* | *115* |
| Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám: | | **252** | **504** |  | **175** | **560** |  |
| Összes éves/ögy óraszám: | | **756** | | **70** | **735** | | **1561** |
| Elméleti óraszámok/aránya | | 427/27,4 % | | | | | |
| Gyakorlati óraszámok/aránya | | 1134/72,6% | | | | | |

Jelmagyarázat: 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**

**10934-12 azonosító számú**

**Mérések, dokumentálás, gazdálkodás**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 10934-12 azonosító számú, Mérések, dokumentálás, gazdálkodás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10934-12 Mérések, dokumentálás, gazdálkodás** | **Élelmiszervizsgálat gyakorlat** | | | | | | **Vállalkozás és kereskedelem** | | | | |
| Laboratóriumi alapismeretek | Minőség, minőségellenőrzés | Általános laboratóriumi mérések, műveletek | Mennyiségi meghatározások | Sütőipari szakmai vizsgálatok | Érzékszervi jellemzők vizsgálata | Gazdálkodás | Vállalkozás | Munkaviszony, létesítése, megszüntetése | Marketing | Kereskedelem |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | |
| Nyersanyagot vesz át | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nyersanyagot vizsgál és/vagy ellenőriz | x |  | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Gyártásközi vizsgálatokat végez | x |  | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Készterméket ellenőriz és/vagy minősít | x |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |
| Hatályos előírásoknak megfelelően mintát vesz |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Beállítja az előírt paramétereket |  |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |
| Adatot rögzít, feldolgoz, szolgáltat, dokumentál |  | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Elkészíti az előírt összesítőket, jelentéseket |  | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Vállalkozást indít, működtet |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x |
| Kereskedelmi tevékenységet folytat |  |  |  |  |  |  | x | x |  | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | |
| Laboratóriumi alapmérések, alapműveletek | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fizikai, kémiai, mikrobiológiai vizsgálatok | x |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |
| Mintavétel |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Magyar Élelmiszerkönyv vonatkozó előírásai |  | x |  |  | x | x |  |  |  |  |  |
| Alapanyag-minősítés, késztermék-minősítés, gyártásközi ellenőrzések alapelvei | x |  | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Dokumentumok, különféle naplók vezetése |  | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Gazdálkodási alapok |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |
| Vállalkozási alapok |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |
| Kereskedelmi és marketing alapok |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | | | |
| Szakmai nyelvű beszédkészség | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Szakmai nyelvű íráskészség | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Elemi számolási készség |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Labortechnikai eszközök használata |  | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Információforrások kezelése | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Önállóság | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Megbízhatóság | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Elhivatottság, elkötelezettség | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Kapcsolatteremtő készség | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Kapcsolatfenntartó készség | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | | | | |
| Helyzetfelismerés | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Numerikus-gondolkodás, matematikai készség |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Körültekintés, elővigyázatosság | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

1. **Élelmiszervizsgálat gyakorlat tantárgy 285 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

Az élelmiszervizsgálat tantárgy tanításának célja a sütőipari termékekhez használt nyersanyagok, félkész-termékek, késztermékek minőségének vizsgálata, annak érdekében, hogy a gyártás során felhasználandó nyersanyagok minőségének megfelelően beállítsák a technológiai paramétereket. A jó minőségű termék előállításához ismerjék az élelmiszeripari alapanyag- és termékszabványokat, a Magyar Élelmiszerkönyv I és II kötete alapján a késztermék minőségi irányelveket és előírásokat továbbá a Magyar Élelmiszerkönyv III. kötete alapján az élelmiszervizsgálati szabványok előírásait.

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

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Laboratóriumi alapismeretek 48 *óra***

Laboratóriumi munkarend

Baleseti források, baleset elhárítás, elsősegélynyújtás

Fontosabb laboratóriumi eszközök és berendezések

* + 1. **Minőség, minőség-ellenőrzés 48 *óra***

A minőség fogalma a minőség hatására ható tényezők

A minőség ellenőrzés feladata, módszerei, szervei

Élelmiszertörvény

Gyártmánylap

A Magyar Élelmiszerkönyv I. II. III. kötetei

Hatályos MSZ Élelmiszer szabványok

* + 1. **Általános laboratóriumi mérések, művelete 48 *óra***

Tömegmérés: elve, mértékegységek, tömegmérés eszközei

Mérlegek használata: laboratóriumi és üzemi

A mérés és mérlegkezelés szabályai

Hőmérséklet és mérése, a hőmérők fajtái, a hőmérők használata

Térfogatmérés: elve, mértékegysége

Térfogatmérési módszerek, térfogatmérő eszközök használata és tisztítása

Oldatok, oldatkészítés

Oldatok töménysége és a töménység számítása

Sűrűségmérés: elve, mértékegysége, fokolók és areométer használata

Oldatok töménységének meghatározása sűrűségük alapján

Szűrés célja, elve, módjai és eszközei

Térfogatos elemzés (Titrimetria)

* + 1. **Mennyiségi meghatározások 48 *óra***

A mennyiségi elemzés alapfogalmai, tömeg szerinti elemzés

Nedvességtartalom és szárazanyagtartalom összefüggései, sütőipari

jelentősége

Nedvességtartalom meghatározás elve és gyakorlata szárítással

Nedvességtartalom meghatározása gyors módszerrel

Nedvességtartalom és szárazanyagtartalom számítása tömegszázalékban

Hamutartalom fogalma és sütőipari jelentősége

Hamutartalom meghatározás elve és gyakorlata izzításos módszerrel

Sav-lúg titrálások elve, a végpontjelzés módszerei, indikátorok

A savfok sütőipari jelentősége, meghatározásának műveletei

Párhuzamos mérések szükségessége

* + 1. **Sütőipari szakmai vizsgálatok**  **48 *óra***

Sütőélesztő felhajtóerejének vizsgálata

Sóoldat koncentrációjának ellenőrzése sűrűségméréssel

Tojás frissesség vizsgálata

Liszt és késztermék nedvességtartalmának meghatározása, szárítással és gyors módszerrel

Sütőipari termék sótartalmának meghatározása

Liszt hamutartalmának meghatározása izzítással, és számítása

A liszt enzimaktivitásának mérése, esési szám mérővel

Sikérmennyiség mérése, a sikér tulajdonságai, sikérvizsgálatok

Alapanyag, félkész-termék és késztermék savfokának meghatározása

A liszt vízfelvevő képességének meghatározása, valorigráffal.

Sütőipari érték meghatározása

* + 1. **Érzékszervi jellemzők vizsgálata 45 *óra***

Lisztek érzékszervi vizsgálata: szag és íz

Lisztek színének meghatározása Pekár-módszerrel

Tömegellenőrzés sütőipari késztermékeknél: névleges tömeg,

tényleges tömeg, átlagtömeg, tömegtűrés számítása

Sütőipari termékek térfogatának meghatározása magkiszorítással

Érzékszervi vizsgálat általános előírása: vizsgálat helye, személyek,

vizsgálati anyag előkészítése

Próbacipó készítése, bélzet rugalmasság, fajlagos térfogat, alaki hányados

Késztermékek vizsgálata: Érzékszervi pontozásos vizsgálat és minősítés szabvány szerint

Valamennyi termékcsoport pontozásos érzékszervi vizsgálata

Töltelékhányad meghatározása (közelítő számítás)

A mérési eredmények dokumentálása

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

*Laboratórium*

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | - |
| 1.2. | elbeszélés | x |  |  | - |
| 1.3. | kiselőadás |  |  | x | - |
| 1.4. | megbeszélés |  | x |  | - |
| 1.5. | vita |  | x |  | - |
| 1.6. | szemléltetés |  |  | x | - |
| 1.7. | projekt |  | x |  | - |
| 1.8. | kooperatív tanulás |  | x |  | - |
| 1.9. | szimuláció |  |  | x | - |
| 1.10. | szerepjáték |  |  | x | - |
| 1.11. | házi feladat |  |  | x | - |

* + 1. ***A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | - |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  | - |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.4. | Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.5. | Írott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x | - |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése |  |  | x | - |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése |  |  | x | - |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése |  | x |  | - |
| 2.2. | Leírás készítése |  | x |  | - |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x | - |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x | - |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  | - |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban |  | x |  | - |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban |  | x |  | - |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | - |
| 3.2 | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  | - |
| 3.3. | Csoportos helyzetgyakorlat |  | x |  | - |
| 3.4. | Csoportos versenyjáték |  | x |  | - |
| **4.** | **Gyakorlati munkavégzés körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Árutermelő szakmai munkatevékenység |  | x |  | - |
| 4.2. | Műveletek gyakorlása | x |  |  | - |
| 4.3. | Munkamegfigyelés adott szempontok alapján |  | x |  | - |
| **5.** | **Szolgáltatási tevékenységek körében** |  |  |  |  |
| 5.1. | Szolgáltatási napló vezetése | x |  |  | - |
| 5.2. | Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett | x |  |  | - |
| 5.3. | Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással | x |  |  | - |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

1. **Vállalkozási és kereskedelem tantárgy 142 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A vállalkozási és kereskedelmi ismeretek elsajátítása segítse a tanulókat a termelési tényezők és a piaci kapcsolatok megértésében. Ismerjék meg a gazdasági élet szereplőit és a közöttük lévő kapcsolatokat. A tanulók képesek legyenek jellemezni a vállalkozások és a többi gazdasági szereplők kapcsolatrendszerét. A tanulók ismerjék a különböző vállalkozási formákat, az egyes formák előnyeit és hátrányait, alapításukhoz, működtetésükhöz, megszűnésükhöz kapcsolódó feladatokat, és gyakorlati teendőket. Közvetítse azokat az ismereteket, amelyek segítségével a tanulók képesek a marketing gazdasági szerepének, helyének meghatározására. Ismertesse meg a tanulókkal a marketing feladatait, eszközeit, helyét és célját a vállalkozás piaci működése során

* 1. **Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**
  2. **Témakörök** 
     1. **Gazdálkodás 36 *óra***

Maslow piramis ismertetése

Szükségletek hierarchiája kielégítése

Gazdasági javak és felhasználásuk

Termelés, termelési tényezők és jellemzőik

Takarékosság elve

Hitel felvétel

Hitel fogalma, típusai

Hitelképesség, fedezet

* + 1. **Vállalkozás 32 *óra***

A vállalkozás szerepe a gazdaságban, a vállalkozások közös jellemzői

A vállalkozások csoportosítása: tevékenység, vállalkozási forma

A választás szempontjai

Az egyéni vállalkozás jellemzői a tevékenység megkezdésének feltételei

A leggyakoribb gazdasági társaságok jellemzői, választási szempontok,

gyakorlati teendők

Gazdasági társaságok alapítása, működése, megszüntetése

A csődeljárás és a megszüntetés közötti különbség

Adó fogalma, szerepe, csoportjai

Személyi jövedelemadó, általános forgalmi adó

Egyéni vállalkozó adózása

A mérleg fogalma és jelentősége

Eredmény kimutatás fogalma és jelentősége, nyereség és veszteség

* + 1. **Munkaviszony, létesítése, megszüntetése 34 *óra***

A munkaviszonyt szabályozó jogforrások

Munkaviszony fogalma, létesítése, megszüntetése

A munkaviszony alanyai: munkáltató és munkavállaló

A munkavállalás kritériumai, okmányai, igazolványai

A munkaszerződés formai és tartalmi követelményei

A munkáltató jogai és kötelességei

A munkavállaló jogai és kötelezettségei

Munkaidő, pihenőidő, szabadság, rendkívüli munkavégzés

* + 1. **Marketing 16 *óra***

Piackutatás fogalma, célja, jelentősége

A piackutatás jellemző módszerei

Piacbővítés

Marketing kommunikáció elemei,

Közönségkapcsolat

Eladásösztönzés módszerei

A vásárlók befolyásolásának eszközei

Személyes eladás

A marketing mix elemei és jellemzői

* + 1. **Kereskedelem 24 *óra***

Piac fogalma, piac tényezői

Piaci verseny, piaci egyensúly

A kereskedelem kialakulása és jelentősége

Nagykereskedelem, kiskereskedelem fogalma, tevékenysége és

jellemzői

Boltok, diszkontáruházak, bemutatótermi értékesítés jellemzői

Csomagküldő, automata, ügynöki kereskedelem jellemzői

Az áru fogalma, csoportosítása, fogyasztási cikkek

Az áruk forgalomképessége és jellemzői, az áruforgalom elemei,

Az árubeszerzés folyamata és jellemzői

Készlet, készletezés, készletgazdálkodás, az áru tárolása

Értékesítés fogalma, célja, értékesítés folyamata

Értékesítési módok és jellemzői

A sütőipari termékek értékesítésének jellemzői

Bolt belső és külső képe, környezetének kialakítása

A bolt berendezései, gépei, ezek jellemzői és feladatuk

A kereskedővel szembeni elvárások, a sikertelenség okai

Vevőtípusok és jellemzői

A pénzforgalom fogalma, a készpénzzel történő fizetés szabályai

A készpénz nélküli forgalom módjai, jellemzői és szabályai

Fogyasztói érdekvédelem, vásárlók könyve

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

**-**

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | - |
| 1.2. | elbeszélés | x |  |  | - |
| 1.3. | kiselőadás |  |  | x | - |
| 1.4. | megbeszélés |  | x |  | - |
| 1.5. | vita |  | x |  | - |
| 1.6. | szemléltetés |  |  | x | - |
| 1.7. | projekt |  | x |  | - |
| 1.8. | kooperatív tanulás |  | x |  | - |
| 1.9. | szimuláció |  |  | x | - |
| 1.10. | szerepjáték |  |  | x | - |
| 1.11. | házi feladat |  |  | x | - |

* + 1. **A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák (ajánlás)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | - |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  | - |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.4. | Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.5. | Írott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x | - |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése |  |  | x | - |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése |  |  | x | - |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése |  | x |  | - |
| 2.2. | Leírás készítése |  | x |  | - |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x | - |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x | - |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  | - |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban |  | x |  | - |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban |  | x |  | - |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | - |
| 3.2 | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  | - |
| 3.3. | Csoportos helyzetgyakorlat |  | x |  | - |
| 3.4. | Csoportos versenyjáték |  | x |  | - |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**10937-12 azonosító számú**

**Előkészítő és befejező műveletek megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 10937-12 azonosító számú, Előkészítő és befejező műveletek** **megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10937-12 Előkészítő és befejező műveletek** | **Szakmai gyakorlat 1.** | | | | | | | | **Szakmai számítás** | | | | | | | | |
| Technológiai, termelési számítások | A munkaterület átvétele | A nyersanyagok átvétele, tárolása előkészítése | | Csomagoló anyagok átvétele, csomagolás | | Raktározás, hulladékkezelés | | Alapszámítások | | Nyersanyagok helyettesítése | | Kenyérfélék anyagfelhasználása | Péksütemények anyagfelhasználása | | Töltelékszámítás | Kapacitás-számítás |
| FELADATOK | | | | | | | | | | | | | |  | |  |  |
| Technológiai és/vagy termelési számításokat végez. | x |  | x | |  | | x | | x | | x | | x | x | x | | x |
| Átveszi és előkészíti a gyártáshoz szükséges anyagokat |  |  | x | |  | |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| A munka megkezdése előtt ellenőrzi a gépeket, berendezéseket, eszközöket |  | x |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| Felügyeli a gépek, berendezések működését, szükség esetén beavatkozik |  | x |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| Előkészíti, ellenőrzi a csomagolóanyagokat, csomagolja a készterméket |  |  |  | | x | |  | |  | |  | |  |  |  | |  |
| A készterméket átadja a hűtő- vagy tároló raktárnak és/vagy elvégzi a raktározást |  |  |  | |  | | x | |  | |  | |  |  |  | |  |
| A hatályos szabályozások szerint kezeli a képződő hulladékot |  |  |  | |  | | x | |  | |  | |  |  |  | |  |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | | | | | |  | |  |  |
| Szakmai számítások | x |  | x |  | | x | | x | | x | | x | | x | x | | x |
| Nyersanyag-átvételi eljárások |  |  | x |  | |  | |  | | x | |  | |  |  | |  |
| A gyártáshoz szükséges gépek, berendezések működési elve |  | x | x | x | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| Gépkezelés |  |  | x | x | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| Kéziszerszámok, eszközök |  | x | x | x | | x | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| Csomagolóanyagok, csomagolóeszközök |  |  |  | x | | x | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| A raktározás alapelvei |  |  | x |  | | x | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| Hűtő- és tároló raktározás |  |  |  |  | | x | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| Hulladékkezelési eljárások |  |  |  |  | | x | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| Melléktermékek hasznosítása |  |  |  |  | | x | |  | |  | |  | |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | |  | |  |  |
| Elemi számolási készség | x |  | x |  | x | x | x | x | x | x | | x |
| Komplex eszközhasználati képesség |  | x | x | x | x |  |  |  |  |  | |  |
| Nyersanyagátvételhez szükséges laboreszközök használata |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Csomagolási jelképek értelmezése |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | |  | |  |  |
| Pontosság | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |
| Önállóság | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | |  | |  |  |
| Segítőkészség | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | |  | |  |  |
| Áttekintő képesség | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |

1. **Szakmai gyakorlat 1. tantárgy 319 *óra***
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A sütőipari termékek előállítása során alkalmazott munkafolyamatok, műveletek, munkamozdulatok elsajátítása és begyakorlása. A gyakorlati munka és az elméleti ismeretek összehangolása, olyan módon, hogy lehetővé tegye, a technológiai és műszaki változásokhoz való alkalmazkodást. A termelésszervezési feladatok begyakorlásával, biztosítani a gazdaságos munkavégzést, a vevők igényeinek megfelelő mennyiségű termékek legyártását, valamint biztosítani a késztermékek egyenletes és egyforma minőségét.

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

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti tartalmakra és a Szakmai számítás tantárgy összes témakörére épül.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Technológiai, termelési számítások 71 *óra***

Rendelés alapján az anyagszükséglet kiszámítása

Fajlagos lisztfelhasználás számítása

Keverési, lisztkeverési számítások

Nyersanyagokat helyettesítő anyagok mennyiségének számítása

Sütőipari termékek önköltségének számítása

Átlagtömeg számítása

* + 1. **A munkaterület átvétele 67 *óra***

A munkaterület átvétele

A munkavégzés személyi, tárgyi feltételeinek ellenőrzése

A munka megkezdése előtt a gyártáshoz szükséges gépek, berendezések, eszközök ellenőrzése, működés közbeni felügyelete

* + 1. ***A nyersanyagok átvétele, tárolása, előkészítése 67 óra***

Árukísérő okmányok tartalmi követelményei

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok mennyiségi és minőségi átvétele, reklamáció, az élelmiszerbiztonsági szempontok figyelembevételével

Liszt zsákos és silós tárolása: lisztraktár, liszt elhelyezése, mozgatása, be és kitárolás, tisztítás

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok tárolása

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok tárolása hűtött térben

A gyártáshoz szükséges alapanyagok, segédanyagok, járulékos anyagok előkészítő műveletei az élelmiszerbiztonsági szempontok figyelembevételével

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok előkészítéséhez használt gépek, berendezések kezelése és működés közbeni felügyelete

* + 1. **Csomagoló anyagok átvétele, csomagolás 57 *óra***

Az élelmiszeriparban használatos csomagolóanyagok, csomagolóeszközök jellemzése, felhasználási lehetőségei

A csomagolóanyagok felismerése, ellenőrzése és előkészítése

Késztermékek csomagolása különböző módszerekkel

A szeletelő-gépek és csomagológépek, kezelése

A termékek jelölésének, minőségmegőrzési idejének meghatározása és ellenőrzése

Csomagoló anyagok tárolása az élelmiszerbiztonsági szempontok figyelembevételével

* + 1. **Raktározás, hulladékkezelés**  **57 *óra***

A sütőipari hűtés, fagyasztás célja

Fagyasztás módszerei

A sütőipari félkész termékek hűtése és fagyasztása

A tárolási, hűtési, fagyasztási paraméterek ellenőrzése

A hűtött termékek hibái: hűtési, tárolási, felolvasztási

A hűtés, fagyasztás nyomon követése, dokumentálása

A befejező műveletek során képződő hulladékok kezelése

Kenyerek hűtése polcon, konténerben

Péksütemények hűtése polcon, lemezen

Finom-pékáruk hűtése polcon, lemezen, formában

Kiborítás a formából

Utólagos töltés és bevonatok, szóróanyagok felvitele

Kenyerek szeletelése, csomagolása, szakszerű jelölése

Péksütemények, finom-pékáruk csomagolása, szakszerű jelölése

Rekeszek tisztaságának megállapítása, rekesztisztítás

Kenyerek, péksütemények, finom-pékáruk rekeszbe helyezése

A kenyerek, péksütemények, finom-pékáruk szállítási

dokumentumainak ellenőrzése, árukiadás

Késztermékek érzékszervi minősítése, válogatás, tömegmérés

Kétszersültek hűtése, szeletelése, csomagolása

A kétszersültek tömegének, jelölésének ellenőrzése, érzékszervi

minősítése

Fánk töltése, felületkezelés, porcukrozás, csokoládézás, fondanozás

A fánk tömegének ellenőrzése, érzékszervi minősítése

Morzsaalapanyag szárítása, őrlése, osztályozása, csomagolása és

minősítése

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

**-**

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

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | - |
| 1.2. | elbeszélés | x |  |  | - |
| 1.3. | kiselőadás |  |  | x | - |
| 1.4. | megbeszélés |  | x |  | - |
| 1.5. | vita |  | x |  | - |
| 1.6. | szemléltetés |  |  | x | - |
| 1.7. | projekt |  | x |  | - |
| 1.8. | kooperatív tanulás |  | x |  | - |
| 1.9. | szimuláció |  |  | x | - |
| 1.10. | szerepjáték |  |  | x | - |
| 1.11. | házi feladat |  |  | x | - |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | - |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  | - |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.4. | Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.5. | Írott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x | - |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése |  |  | x | - |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése |  |  | x | - |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése |  | x |  | - |
| 2.2. | Leírás készítése |  | x |  | - |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x | - |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x | - |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel |  | x |  | - |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban |  | x |  | - |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban |  | x |  | - |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | - |
| 3.2 | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  | - |
| 3.3. | Csoportos helyzetgyakorlat |  | x |  | - |
| 3.4. | Csoportos versenyjáték |  | x |  | - |
| **4.** | **Gyakorlati munkavégzés körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Árutermelő szakmai munkatevékenység |  | x |  | - |
| 4.2. | Műveletek gyakorlása | x |  |  | - |
| 4.3. | Munkamegfigyelés adott szempontok alapján |  | x |  | - |
| **5.** | **Szolgáltatási tevékenységek körében** |  |  |  |  |
| 5.1. | Szolgáltatási napló vezetése | x |  |  | - |
| 5.2. | Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett | x |  |  | - |
| 5.3. | Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással | x |  |  | - |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

1. **Szakmai számítás tantárgy 178 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A sütőipari termékek előállítása során a szakmunkások gyakorlati munkájában jelentkező leggyakoribb szakmai számítások egyszerűbb alaptípusainak elsajátítása és begyakorlása. A matematikában tanult alapismeretek szakmai irányú kiegészítése az ipari gyakorlatban kialakult formulákkal. A különböző nyersanyag helyettesíthetőségek, tészta-, kovász-, töltelék- és felületi anyag összetételek, technológiai és minőségi valamint termelésszervezési jellemzők és értékek meghatározásának elsajátítása. A sütőipari termékek önköltségének meghatározása.

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

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Alapszámítások 30 *óra***

Osztás, szorzás, összeadás, kivonás

Mértékegységek, mértékegység átváltások

Arányosság, aránypár számítása

Százalék számítása

* + 1. **Nyersanyagok helyettesítése 30 *óra***

A sóoldat készítése számítása, alapfogalmak

Az élesztő helyettesítése, szárított élesztővel

Tojás egyenérték számítás, tojáslé, teljes tojáspor, dúsított tojáspor

Tej és tejpor átszámítása

* + 1. **Kenyérfélék anyagfelhasználása  *30 óra***

Kovász fogalma, kovász nagyság, kovász sűrűség számítása

Dagasztáshoz szükséges nyersanyagok számítása

Keverési, lisztkeverési számítások

Fajlagos lisztfelhasználás (túllépés, megtakarítás) számítása

Kenyerek anyagnormáinak számítása

Tésztahozam, termékhozam számítása

* + 1. **Péksütemények anyagfelhasználása 30 *óra***

Faktorszám fogalma, jelentősége, faktorizálás különböző

termék csoportoknál

Sütőipari fehértermékek anyagnormáinak számítása

Tésztamennyiség számolása termékenként

Számolás margarintömb és leveles margarin használatával

Kovásszal készült kevert kuglóf anyagfelhasználásának számítása

* + 1. **Töltelékszámítás 30 *óra***

Töltelékes táblázat használata

A töltelékekhez szükséges nyersanyagok mennyiségének számítása

* + 1. **Kapacitás-számítás 2*8 óra***

Kemencekapacitás számítása

Gépek, berendezések kapacitásának számítása

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

***-***

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

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | - |
| 1.2. | elbeszélés | x |  |  | - |
| 1.3. | kiselőadás |  |  | x | - |
| 1.4. | megbeszélés |  | x |  | - |
| 1.5. | vita |  | x |  | - |
| 1.6. | szemléltetés |  |  | x | - |
| 1.7. | projekt |  | x |  | - |
| 1.8. | kooperatív tanulás |  | x |  | - |
| 1.9. | szimuláció |  |  | x | - |
| 1.10. | szerepjáték |  |  | x | - |
| 1.11. | házi feladat |  |  | x | - |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | - |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  | - |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.4. | Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.5. | Írott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x | - |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése |  |  | x | - |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése |  |  | x | - |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése |  | x |  | - |
| 2.2. | Leírás készítése |  | x |  | - |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x | - |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x | - |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel |  | x |  | - |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban |  | x |  | - |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban |  | x |  | - |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | - |
| 3.2 | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  | - |
| 3.3. | Csoportos helyzetgyakorlat |  | x |  | - |
| 3.4. | Csoportos versenyjáték |  | x |  | - |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**10942-12 azonosító számú**

**Mézeskalács készítés**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

**A 10942-12 azonosító számú, Mézeskalács készítés megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és a témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10942-12 Mézeskalács készítés** | **Mézeskalács készítés és eszközei** | | | | | **Szakmai gyakorlat 2.** | | | |
| Mézes tészta készítés alapjai | Mézes tészta készítése és érlelése | Mézes tészta  feldolgozás | Mézes tészta sütése | Mézes tészta, díszítése és árukezelése | Mézes tésztakészítés és érlelés | Mézes –tészta feldolgozás | Mézes–tészta sütése | Mézes-tészta, díszítése és árukezelése |
| FELADATOK | | | | | | | | | |
| Mézes tésztaféléket dagaszt |  | x |  |  |  | x | x | x | x |
| Mézes tésztaféléket gyúr |  | x |  |  |  | x | x | x | x |
| Mézes tésztaféléket kever, tömörít |  | x |  |  |  | x | x | x | x |
| Mézes tésztaféléket érlel |  | x |  |  |  | x | x | x | x |
| Mézes tésztaféléket készít |  | x |  |  |  | x | x | x | x |
| Felosztja a mézes tésztaféléket méretre, tömegre |  |  | x |  |  | x | x | x | x |
| Formázza, alakítja a mézes tésztaféléket |  |  | x |  |  | x | x | x | x |
| Tölti a mézes tésztaféléket |  |  | x |  |  | x | x | x | x |
| Bevonja a mézes tésztaféléket |  |  | x |  |  | x | x | x | x |
| Előkészíti a mézes tésztaféléket a sütésre |  |  | x |  |  | x | x | x | x |
| Alkalmazza a mézes tészta feldolgozás gépeit |  |  | x |  |  | x | x | x | x |
| Beállítja a sütési paramétereket és a mézes félkész-terméket kemencébe helyezi |  |  |  | x |  | x | x | x | x |
| Ellenőrzi a mézes tészta sütés folyamatát |  |  |  | x |  | x | x | x | x |
| Alkalmazza a mézes-tészták sütési eljárásait |  |  |  | x |  | x | x | x | x |
| Bemutatja a sütés technikai megoldásait és eszközeit, berendezéseit, gépeit |  |  |  | x |  | x | x | x | x |
| Mézes tészta termékeket díszít |  |  |  |  | x | x | x | x | x |
| Mézes tészta minőséget vizsgál |  |  |  |  | x | x | x | x | x |
| Mézes tészta készárukezelést végez |  |  |  |  | x | x | x | x | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | | | | | |
| Mézfogyasztás és feldolgozás története | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mézeskalács nyersanyagai | x |  |  |  |  | x |  |  |  |
| Mézeskalácsüzem helyiségei, gépei, szerszámai | x |  |  |  |  | x |  |  |  |
| Mézeskalácstészta | x | x |  |  |  | x |  |  |  |
| Mézeskalácstészta ízesítés | x | x |  |  |  | x |  |  |  |
| Mézeskalács töltelékek | x |  | x |  |  |  | x |  |  |
| Mézeskalács bevonatok | x |  | x |  |  |  | x |  |  |
| Mézes tészta félék nyújtása, formázása és előkészítése a sütéshez |  |  | x |  |  |  | x |  |  |
| Mézes tésztafélék sütése |  |  |  | x |  |  |  | x |  |
| Mézeskalács-díszítés és mézeskalács minták | x |  |  |  | x |  |  |  | x |
| Mézeskalács hibák és javításuk | x |  |  |  | x |  |  |  | x |
| Mézeskalács-féleségek | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mézeskalács minőségvizsgálat |  |  |  |  | x |  |  |  | x |
| Mézeskalács csomagolás és jelölés |  |  |  |  | x |  |  |  | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | | | | | |
| Szakmai nyelvű beszédkészség | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Szakmai nyelvű íráskészség | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Elemi számolási készség | x | x |  |  |  | x |  |  |  |
| Mennyiségérzék |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Kisgépek, dagasztógépek használata |  | x |  |  |  | x |  |  |  |
| Kéziszerszámok, szeletelők, vágók, kiszúrók használata |  |  | x |  | x |  | x |  | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | |
| Önállóság |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Felelősségtudat |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Döntésképesség |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | | | | | |
| Kapcsolatteremtő készség |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Kapcsolatfenntartó készség |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | | | | | |
| Helyzetfelismerés |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Numerikus-gondolkodás, matematikai készség | x | x |  |  |  |  |  |  |  |
| Körültekintés, elővigyázatosság |  | x | x | x | x | x | x | x | x |

1. **Mézeskalács készítés tantárgy 107óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanulók ismerjék meg a mézfogyasztás és mézfeldolgozás múltját. Sajátítsák el a mézes tészta készítésének, feldolgozásának, sütésének, díszítésének, csomagolásának elméleti alapjait. Ismerjék meg a mézes- tésztakészítés, tésztafeldolgozás gépeit. Ismerjék meg továbbá a mézes tésztakészítésre vonatkozó (minőségi, élelmiszerbiztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, valamint üzemi) előírásokat.

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

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti és szakmai tartalmakra épül.

* 1. **Témakörök** 
     1. **A mézes tészta készítés alapjai 23 *óra***

**Szakmai technológia**

A magyar mézeskalácsos- és viaszöntő-ipar múltja

Mézfogyasztás és feldolgozás múltja, története

Mézes és mézes jellegű készítmények (MÉ 2-82/01/5)

Tartós édesipari lisztes készítmények

Különleges minőségű mézes készítmények

Mézeskalács nyersanyagai: méz, cukrok, lisztek, tojás, tej, zsiradékok, gyümölcsök, olajos magvak, lazító anyagok, fűszerek

A nyersanyagok előkészítő műveletei

Mézeskalácsüzem helyiségei, gépei, szerszámai

Mézeskalácstészta

Mézeskalács féleségek

* + 1. **Mézes tészta készítés és érlelés 23 *óra***

Szakmai technológia

* + Különböző mézes tésztafélék készítése
  + Egyszerű mézeskalács készítése
  + Hagyományos mézeskalács készítése
  + Mézes alaptészta készítése hidegen, melegen
  + Főzött mézes tészta
  + Nyers mézes tészta
  + Különböző mézes tésztafélék érlelése
  + A mézes tészta érlelése során végbemenő folyamatok, változások
  + A tészta puhítása, törése
  + A cukortészták (cukros tésztarész) készítése
  + Segédtészták
  + Vizes tészta
  + Méhviaszos tészta (perkli)
  + A tészták lazítása
  + Biológiai lazítás
  + Kémiai lazítás, lazító anyagok
  + Az ammónium karbonát (NH4)2-CO3
  + ammónium-hidrogén-karbonát NH4HCO3 és ammónium-karbaminát NH4COONH2 keveréke (szalalkáli, szarvasagancs-só)
  + ammónium-hidrogén-karbonát NH4HCO3
  + nátriumkarbonát Na2CO3 (mosószóda , sziksó)
  + Kálium-karbonát K2CO3 (hamuzsír)
  + nátrium-hidrogénkarbonát NaHCO3 (étszóda)
  + Fizikai lazítás
  + Fizikai lazítás tojásfehérje habbal
  + Fizikai lazítás zsiradékrétegezéssel
  + A mézes és a cukros tésztarész összegyúrása
  + Mézeskalácstészta ízesítése

- Fűszerek

* + Fűszerkeverékek
  + A mézes tészták hibái és megelőzésük

Szakmai gépek

Tároló- és érlelő helyiségek

Tésztakészítő és feldolgozó gépek

Z-karú dagasztógép, felépítése, működési elve, gépápolás

* + 1. **Mézes tészta feldolgozás 23 *óra***

Szakmai technológia

* + Mézes tésztafélék osztása méretre, tömegre
  + Mézes tészta nyújtása kézzel vagy géppel
  + Mézes tésztafélék formázása, alakítása, kiszúrással, vágással
  + Mézeskalács töltés módja
  + Sütés előtt töltött mézeskalácsok
  + Sütés után töltött mézeskalácsok
  + Különféle mézeskalács töltelékek
  + Gyümölcsök, gyümölcsízek
  + Csonthéjas magokból készített töltelékek
  + Zsíros töltelékek
  + Különleges töltelékek
  + A mézes tésztafélék bevonásának célja, bevonóanyagok
  + Zselatinos bevonatok
  + Cukorbevonatok
  + Egyéb bevonatok (tojáshabos, csokoládés)
    - A megformázott tészták sütőlemezre helyezése
    - A mézes tésztafélék előkészítése sütésre

Szakmai gépek

* + - A mézes tészta feldolgozás gépei
    - A lemezek, sütőformák előkészítése
    - Kéziszerszámok: kiszúrók, kések, formák, verőfák
    1. **Mézes tészta sütése 19 *óra***

Szakmai technológia

* + - Mézes tészták sütési paraméterei
    - Mézes tészta sütési folyamatai
    - A mézes tészták sütési eljárásai
    - A tésztaösszetételhez, tömeghez, és alakhoz igazított sütés
    - A sütőtér páraviszonyai

Szakmai gépek

* + - A sütés technikai megoldásai, eszközei, berendezései, gépei
  + Főzőberendezések
  + Kemencék
    1. **Mézes tészta díszítése és árukezelés 19 *óra***

Szakmai technológia

* + - Mézes tészta termékeket díszít
    - Mézeskalács-díszítés
    - Mézeskalács minták
    - Sütés előtti díszítések
  + Felrakás
  + Fecskendezés
  + Beszórás, panírozás
  + Csapkodás
    - * Sütés utáni díszítések
        + Fecskendezés
        + Felhordás ecsettel
        + Feliratok
        + Kiszúrt alakzatok, rátétek
        + Burkolás
        + Színezékek
      * Mézeskalács figurák
        + Mézeskalácsház
        + Mézesbáb
        + Mézeskalács szív
        + Magyaros, „emeletes” mézeskalács szív
        + Mézeskalács huszár
        + Mézeskalács állatfigurák
      * Mézes tészta készárukezelése
      * Mézeskalács csomagolása és jelölése
        + Az áru előkészítése csomagolásra
        + Csomagolóanyagok
        + Csomagolás
      * Tárolás
  + Mézes- és mézes jellegű sütemények mintavétele, vizsgálata és minősítése (MSZ 21356:1984)
    - * Mézes tészta minőségvizsgálata
      * Mézeskalács minőségvizsgálata
      * Érzékszervi vizsgálatok
      * Mézeskalács hibák és javításuk
        + Alakhibák
        + Felületi hibák
        + Bélzet hibák
        + Színhibák
        + Állaghibák
        + Íz hibák
        + Térfogat, tömeghibák
        + Bevonathibák
  1. ***A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)***

***-***

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

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | - |
| 1.2. | elbeszélés | x |  |  | - |
| 1.3. | kiselőadás |  |  | x | - |
| 1.4. | megbeszélés |  | x |  | - |
| 1.5. | vita |  | x |  | - |
| 1.6. | szemléltetés |  |  | x | - |
| 1.7. | projekt |  | x |  | - |
| 1.8. | kooperatív tanulás |  | x |  | - |
| 1.9. | szimuláció |  |  | x | - |
| 1.10. | szerepjáték |  |  | x | - |
| 1.11. | házi feladat |  |  | x | - |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | - |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  | - |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.4. | Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.5. | Írott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x | - |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése |  |  | x | - |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése |  |  | x | - |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése |  | x |  | - |
| 2.2. | Leírás készítése |  | x |  | - |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x | - |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x | - |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel |  | x |  | - |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban |  | x |  | - |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban |  | x |  | - |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | - |
| 3.2 | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  | - |
| 3.3. | Csoportos helyzetgyakorlat |  | x |  | - |
| 3.4. | Csoportos versenyjáték |  | x |  | - |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

1. **Szakmai gyakorlat 2. tantárgy 460 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanulók sajátítsák el a mézes tészta készítésének, feldolgozásának, sütésének, díszítésének, csomagolásának gyakorlati alapjait. Ismerjék meg a mézes- tésztakészítés, tésztafeldolgozás módszereit, műveletit és gépeit. Alkalmazzák a mézes tésztakészítésre vonatkozó (minőségi, élelmiszerbiztonsági, munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, valamint üzemi) előírásokat.

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

A tantárgy az adott évfolyamba lépés feltételeiként megjelölt közismereti tartalmakra és a Mézeskalács készítés és eszközei tantárgy összes témakörére épül.

* 1. **Témakörök** 
     1. **Mézes tésztakészítés és érlelés 115 *óra***

Különböző mézes tésztafélék készítése

Hagyományos mézes tészta készítése

Egyszerű mézes tészta készítése

Nyersanyagok előkészítő műveletei

Mézes alaptészta készítése, melegen, hidegen

Főzött mézes tészta

Nyers mézes tészta

A mézes tészta érlelési folyamatai

A mézes tészta puhítása, törése

Cukortészták (cukros rész) készítése

Segédtészták: Vizes tészta, Méhviaszos tészta (perkli)

A tészták lazítása biológiai lazítással

A tészták lazítása kémiai lazítással

A tészták lazítása tojásfehérje habbal

A tészták lazítása zsiradékrétegezéssel

A mézes és a cukros tésztarész ősszegyúrása

Mézeskalácstészta ízesítése, fűszerekkel, fűszerkeverékekkel

* + 1. **Mézes tésztafeldolgozás 115 *óra***

Mézes tésztafélék osztása méretre, tömegre

Mézes tésztafélék formázása, alakítása, kivágással, kiszúrással

Mézeskalács figurák készítése

Mézeskalács töltése sütés előtt

A megformázott tészták sütőlemezre helyezése

A mézes tésztafélék előkészítése sütésre

A feldolgozó asztalok tisztítása

Szakmai gépek

A mézes tészta feldolgozás gépeinek üzemeltetése, beállítása, tisztítása

Kéziszerszámok használata, tisztítása

* + 1. **Mézes tészta sütése 115 *óra***
* A sütési paramétereket beállítása és a mézes félkész-termékek kemencébe helyezése
* A mézes tészta sütés folyamatának ellenőrzése, dokumentálás
  + - lemezek, sütőformák előkészítése
  + Mézeskalács töltése sütés után, különféle töltelékekkel, gyümölcsök,

gyümölcsízek, csonthéjas magokból készített töltelékek, zsíros töltelékek, különleges töltelékek

* + 1. **Mézes tészta díszítése és árukezelés 115 *óra***

Különféle mézeskalács bevonatok készítése

Mézes tésztafélék bevonása zselatinnal

Mézes tésztafélék bevonása cukorbevonatokkal

Mézes tésztafélék bevonása egyéb bevonatokkal

Mézes tészta termékek díszítése

Mézeskalács-díszítése és mézeskalács minták

Mézes tészta készárukezelése

Mézeskalács csomagolás és jelölése

Mézes tészta minőség vizsgálata

Mézeskalács minőség vizsgálata

Érzékszervi vizsgálatok

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

-

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

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sorszám** | **Alkalmazott oktatási**  **módszer neve** | **A tanulói tevékenység szervezeti kerete** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **egyéni** | **csoport** | **osztály** |
| 1.1 | magyarázat |  |  | x | - |
| 1.2. | elbeszélés | x |  |  | - |
| 1.3. | kiselőadás |  |  | x | - |
| 1.4. | megbeszélés |  | x |  | - |
| 1.5. | vita |  | x |  | - |
| 1.6. | szemléltetés |  |  | x | - |
| 1.7. | projekt |  | x |  | - |
| 1.8. | kooperatív tanulás |  | x |  | - |
| 1.9. | szimuláció |  |  | x | - |
| 1.10. | szerepjáték |  |  | x | - |
| 1.11. | házi feladat |  |  | x | - |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sor-szám** | **Tanulói tevékenységforma** | **Tanulói tevékenység szervezési kerete**  **(differenciálási módok)** | | | **Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)** |
| **Egyéni** | **Csoport-**  **bontás** | **Osztály-**  **keret** |
| **1.** | **Információ feldolgozó tevékenységek** |  |  |  |  |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  | - |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  | - |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.4. | Írott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x | - |
| 1.5. | Írott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x | - |
| 1.6. | Információk önálló rendszerezése |  |  | x | - |
| 1.7. | Információk feladattal vezetett rendszerezése |  |  | x | - |
| **2.** | **Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok** |  |  |  |  |
| 2.1. | Írásos elemzések készítése |  | x |  | - |
| 2.2. | Leírás készítése |  | x |  | - |
| 2.3. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x | - |
| 2.4. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x | - |
| 2.5. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel |  | x |  | - |
| 2.6. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban |  | x |  | - |
| 2.7. | Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban |  | x |  | - |
| **3.** | **Csoportos munkaformák körében** |  |  |  |  |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  | - |
| 3.2 | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  | - |
| 3.3. | Csoportos helyzetgyakorlat |  | x |  | - |
| 3.4. | Csoportos versenyjáték |  | x |  | - |
| **4.** | **Gyakorlati munkavégzés körében** |  |  |  |  |
| 4.1. | Árutermelő szakmai munkatevékenység |  | x |  | - |
| 4.2. | Műveletek gyakorlása | x |  |  | - |
| 4.3. | Munkamegfigyelés adott szempontok alapján |  | x |  | - |
| **5.** | **Szolgáltatási tevékenységek körében** |  |  |  |  |
| 5.1. | Szolgáltatási napló vezetése | x |  |  | - |
| 5.2. | Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett | x |  |  | - |
| 5.3. | Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással | x |  |  | - |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

Összefüggő szakmai gyakorlat

**OKJ szerinti szakképesítés oktatásához**

1/9. évfolyamot követően 70 óra

Az összefüggő nyári gyakorlat egészére vonatkozik a meghatározott óraszám, amelynek keretében az összes felsorolt elemet kötelezően oktatni kell az óraszámok részletezése nélkül, a tanulók egyéni kompetenciafejlesztése érdekében.

|  |  |
| --- | --- |
| **Szakmai követelménymodulok** | **Tantárgyak**/Témakörök |
| **10937-12 Előkészítő és befejező műveletek** | **Szakmai gyakorlat 1.** |
| Technológiai, termelési számítások |
| A munkaterület átvétele |
| A nyersanyagok átvétele, tárolása, előkészítése |
| Csomagoló anyagok átvétele, csomagolás |
| Raktározás, hulladékkezelés |
| **10942-12 Mézeskalács készítés** | **Szakmai gyakorlat 2.** |
| Mézes tésztakészítés és érlelés |
| Mézes tészta feldolgozás |
| Mézes tészta sütése |
| Mézes tészta, díszítése és készárukezelése |

**10937-12 Előkészítő és befejező műveletek**

**Szakmai gyakorlat 1. tantárgy**

**Témakörök**

**Technológiai, termelési számítások**

Rendelés alapján az anyagszükséglet kiszámítása

A sóoldat készítése számítása

Az élesztő helyettesítése, szárított élesztővel

Tojás egyenérték számítás, tojáslé, teljes tojáspor, dúsított tojáspor

Tej és tejpor átszámítása

Átlagtömeg számítása

**A munkaterület átvétele**

A munkaterület átvétele

A munkavégzés személyi, tárgyi feltételeinek ellenőrzése

A munka megkezdése előtt a gyártáshoz szükséges gépek, berendezések,

eszközök ellenőrzése, működés közbeni felügyelete

A munkavédelemre vonatkozó szabályok, általános rendelkezések

A munkahelyek kialakításának szabályai

Élelmiszeripari-feldolgozó üzemek belső kialakítása: padozat,

oldalfalak, nyílászárók higiéniai követelményei, klíma, világítás, zaj

rezgés, ergonómia

Szociális és egészségügyi létesítmények kialakításának követelményei

Munkáltatói és munkavállalói jogok, kötelezettségek

A munkavégzés személyi feltételei, munkavédelmi oktatás

Villamos berendezések üzemeltetése, védettségi fokozatok

Munkavédelem és tűzvédelem

Egyéni és kollektív védőeszközök

**A nyersanyagok átvétele, tárolása, előkészítése**

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok mennyiségi és minőségi átvétele, reklamáció, az élelmiszerbiztonsági szempontok figyelembevételével

Liszt zsákos és silós tárolása: lisztraktár, liszt elhelyezése, mozgatása, be és kitárolás, tisztítás

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok tárolása

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok tárolása hűtött térben

A gyártáshoz szükséges alapanyagok, segédanyagok, járulékos anyagok előkészítő műveletei az élelmiszerbiztonsági szempontok figyelembevételével

A gyártáshoz szükséges nyersanyagok előkészítéséhez használt gépek, berendezések kezelése és működés közbeni felügyelete

**Csomagoló anyagok átvétele, csomagolás**

A csomagolóanyagok felismerése, ellenőrzése és előkészítése

Késztermékek csomagolása különböző módszerekkel

A szeletelő-gépek és csomagológépek, kezelése

A termékek jelölésének, minőségmegőrzési idejének meghatározása és ellenőrzése

Csomagoló anyagok tárolása az élelmiszerbiztonsági szempontok figyelembevételével

**Raktározás, hulladékkezelés**

A sütőipari félkész termékek hűtve-, és fagyasztva tárolása

A tárolási, hűtési, fagyasztási paraméterek ellenőrzése

A hűtés, fagyasztás nyomon követése, dokumentálása

A befejező műveletek során képződő hulladékok kezelése

Kenyerek hűtése polcon, konténerben

Péksütemények hűtése polcon, lemezen

Finom-pékáruk hűtése polcon, lemezen, formában

Kiborítás a formából

Utólagos töltés és bevonatok, szóróanyagok felvitele

Kenyerek szeletelése, csomagolása, szakszerű jelölése

Péksütemények, finom-pékáruk csomagolása, szakszerű jelölése

Rekeszek tisztaságának megállapítása, rekesztisztítás

Kenyerek, péksütemények, finom-pékáruk rekeszbe helyezése

A kenyerek, péksütemények, finom-pékáruk szállítási

dokumentumainak ellenőrzése, árukiadás

Késztermékek érzékszervi minősítése, válogatás, tömegmérés

Kétszersültek hűtése, szeletelése, csomagolása

A kétszersültek tömegének, jelölésének ellenőrzése, érzékszervi

minősítése

Fánk töltése, felületkezelés, porcukrozás, csokoládézás, fondanozás

A fánk tömegének ellenőrzése, érzékszervi minősítése

Morzsaalapanyag szárítása, őrlése, osztályozása, csomagolása és

minősítése

**10942-12 Mézeskalács készítés**

**Szakmai gyakorlat 2. tantárgy**

**Témakörök**

**Mézes- tésztakészítés és érlelés**

Különböző mézes tésztafélék készítése

Hagyományos mézes tészta készítése

Egyszerű mézes tészta készítése

Nyersanyagok előkészítő műveletei

Mézes alaptészta készítése, melegen, hidegen

Főzött mézes tészta

Nyers mézes tészta

A mézes tészta érlelési folyamatai

A mézes tészta puhítása, törése

Cukortészták (cukros rész) készítése

Segédtészták: Vizes tészta, Méhviaszos tészta (perkli)

A tészták lazítása biológiai lazítással

A tészták lazítása kémiai lazítással

A tészták lazítása tojásfehérje habbal

A tészták lazítása zsiradékrétegezéssel

A mézes és a cukros tésztarész összegyúrása

Mézeskalácstészta ízesítése, fűszerekkel, fűszerkeverékekkel

**Mézes tésztafeldolgozás**

Mézes tésztafélék osztása méretre, tömegre

Mézes tésztafélék formázása, alakítása, kivágással, kiszúrással

Mézeskalács figurák készítése

Mézeskalács töltése sütés előtt

A megformázott tészták sütőlemezre helyezése

A mézes tésztafélék előkészítése sütésre

A feldolgozó asztalok tisztítás

A mézes tészta feldolgozás gépeinek üzemeltetése, beállítása, tisztítása

Kéziszerszámok használata, tisztítása

**Mézes tészta sütése**

A sütési paramétereket beállítása és a mézes félkész-termékek kemencébe helyezése

A mézes tészta sütés folyamatának ellenőrzése, dokumentálás

lemezek, sütőformák előkészítése

Mézeskalács töltése sütés után, különféle töltelékekkel, gyümölcsök,

gyümölcsízek, csonthéjas magokból készített töltelékek, zsíros töltelékek, különleges töltelékek

**Mézes tészta díszítés és készárukezelés**

Különféle mézeskalács bevonatok készítése

Mézes tésztafélék bevonása zselatinnal

Mézes tésztafélék bevonása cukorbevonatokkal

Mézes tésztafélék bevonása egyéb bevonatokkal

Mézes tészta termékek díszítése

Mézeskalács-díszítése és mézeskalács minták

Mézes tészta készárukezelése

Mézeskalács csomagolás és jelölése

Mézes tészta minőség vizsgálata

Mézeskalács minőség vizsgálata

Érzékszervi vizsgálatok