**6.17.**

**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**

**a**

**31 541 16**

**HŰTŐIPARI MUNKÁS**

**részszakképesítés**

**Szakképzési Hídprogramban történő oktatásához**

a 34 541 09 Tartósítóipari szakmunkás szakképesítés kerettanterve alapján

**I. A szakképzés jogi háttere**

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

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

– a 31 541 16 Hűtőipari munkás részszakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

**II. A részszakképesítés alapadatai**

A részszakképesítés azonosító száma: 31 541 16

A részszakképesítés megnevezése: Hűtőipari munkás

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: alapfokú iskolai végzettség

Betöltött 15. életév

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

**IV. A szakképzés szervezésének feltételei**

**Személyi feltételek**

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

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

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

**Tárgyi feltételek**

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

|  |
| --- |
| Laboratóriumi vizsgálatokhoz szükséges eszközök, berendezések |
| alapanyag-vizsgálathoz, |
| gyártásközi vizsgálatokhoz, |
| a késztermékek vizsgálatához |
| a késztermékek érzékszervi minősítéséhez, |
| tömeg-, térfogat-, sűrűségmérés eszközei, hőmérők. |
| Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás eszközei, berendezései |
| Félkész- és gyorsfagyasztott készételek előállításának eszközei |
| hűtés, fagyasztás berendezései |
| egyedi és gyűjtőcsomagolás eszközei, berendezései |
| a melléktermékek, hulladékok kezelésére, esetleges hasznosítására szolgáló |
| munka-, tűz, környezetvédelmi berendezések, eszközök |

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

*nincs.*

1. **A részszakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra**

A képzés heti és éves szakmai óraszámai rövidebb képzési idejű részszakképesítés oktatásához:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | SZH/1  évfolyam  heti óraszám | SZH/1  évfolyam  éves óraszám  (36 héttel) | SZH/2 évfolyam  heti óraszám | SZH/2 évfolyam  éves óraszám  (35 héttel) |
| Közismeret | 24 | 864 | 17 | 595 |
| **Szakmai elmélet és gyakorlat együtt** | **7,5** | **270+105** | **14,5** | **507,5** |
| Összesen | 31,5 | 1134 | 31,5 | 1102,5 |
| 8-10% szabad sáv  (közismereti rész) | 3 | 108 | 2 | 70 |
| 8-10% szabad sáv  (szakmai rész) | 0,5 | 18 | 1,5 | 52,5 |
| Mindösszesen  (teljes képzés ideje) | 35 | 1260+105 | 35 | 1225 |

A részszakképesítés oktatására fordítható idő **953** óra (270+105+507,5+18+52,5) 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** | | | | |
| **SZH/1 évfolyam** | | | **SZH/2 évfolyam** | |
| **elméleti** | **gyakorlati** | **ögy** | **elméleti** | **gyakorlati** |
| 11622-16 Hűtőipari termékgyártás | Szakmai technológia | 1 |  | 105 | 2 |  |
| Szakmai gépek | 1 |  | 1 |  |
| Minőségbiztosítás, minősítés |  |  | 1 |  |
| Munkavédelem és higiénia | 0,5 |  |  |  |
| Technológia gyakorlat |  | 5 |  | 9 |
| 10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése | Élelmiszeripari vállalkozások |  |  | 1 |  |
| Vállalkozások működtetésének gyakorlata |  |  |  | 0,5 |
| Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám | | 2,5 | 5 | 5 | 9,5 |
| Összes heti/ögy óraszám | | 7,5 | | 105 | 14,5 | |

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 szakképesítésre meghatározott elmélet/gyakorlat arányának a teljes képzési idő során kell teljesülnie.

2. számú táblázat

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Szakmai követelménymodul** | **Tantárgyak/**témakörök | **Óraszám** | | | | | **Összesen** |
| **SZH/1 évfolyam** | | | **SZH/2 évfolyam** | |
| **elméleti** | **gyakorlati** | **ögy** | **elméleti** | **gyakorlati** |
| 11622-16 Hűtőipari termékgyártás | **Szakmai technológia** | **36** | **0** | **105** | **70** | **0** | **106** |
| Hűtőipar alapanyagai | 8 |  |  |  | **8** |
| Hőelvonás folyamata | 12 |  | 4 |  | **16** |
| Fagyasztott zöldségfélék | 8 |  | 20 |  | **28** |
| Fagyasztott gyümölcs termékek | 8 |  | 20 |  | **28** |
| Egyéb fagyasztott készítmények |  |  | 26 |  | **26** |
| **Szakmai gépek** | 36 | 0 | 35 | 0 | **71** |
| Hűtés és hűtőberendezések | 18 |  |  |  | **18** |
| Hűtési körfolyamatok gépi berendezései | 18 |  |  |  | **18** |
| Fagyasztó berendezések és tartozékai |  |  | 28 |  | **28** |
| Helyiségek hűtéstechnikája |  |  | 7 |  | **7** |
| **Minőségbiztosítás, minősítés** | 0 | 0 | 35 | 0 | **35** |
| Hűtőipar alapanyagainak minősítése |  |  | 10 |  | **10** |
| Hűtőipari termékek minőségi előírásai |  |  | 25 |  | **25** |
| **Munkavédelem és higiénia** | 18 | 0 | 0 | 0 | **18** |
| Hűtőipari termékgyártás munkavédelmi előírásai | 12 |  |  |  | **12** |
| Hűtőipari termékgyártás tűz és környezetvédelmi előírásai | 6 |  |  |  | **6** |
| **Technológia gyakorlat** | 0 | 180 | 0 | 315 | **495** |
| Hűtőipari alapanyagok, átvétele, minősítése |  | 60 |  | 35 | **95** |
| Gyorsfagyasztott zöldségek gyártása |  | 60 |  | 80 | **140** |
| Gyorsfagyasztott gyümölcsök, készítmények gyártása |  | 60 |  | 80 | **140** |
| Gyorsfagyasztott kész és félkész ételek |  |  |  | 120 | **120** |
| 10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése | **Élelmiszeripari vállalkozások** | **0** | **0** | **35** | **0** | **35** |
| Vállalkozási formák és lehetőségek |  |  | 4 |  | **4** |
| Vállalkozás létrehozása |  |  | 12 |  | **12** |
| Vállalkozás működtetése |  |  | 10 |  | **10** |
| Vállalkozás átalakítása, megszüntetése |  |  | 4 |  | **4** |
| Fogyasztóvédelem |  |  | 5 |  | **5** |
| **Vállalkozások működtetésének gyakorlata** | 0 | 0 | 0 | 17,5 | **17,5** |
| Dokumentáció |  |  |  | 5 | **5** |
| Értékesítési adminisztráció |  |  |  | 4 | **4** |
| Adózási adminisztráció |  |  |  | 5 | **5** |
| Nyilvántartások vezetése |  |  |  | 3,5 | **3,5** |
| Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám: | | **90** | **180** | **175** | **332,5** | **777,5** |
| Összes éves/ögy óraszám: | | **270** | | **105** | **507,5** | | **882,5** |
| Elméleti óraszámok/aránya | | 265 / 30 % | | | | | |
| Gyakorlati óraszámok/aránya | | 617,5 / 70 % | | | | | |

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

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

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

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

**A**

**11622-16 azonosító számú**

**Hűtőipari termékgyártás**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11622-16 azonosító számú Hűtőipari termékgyártás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Szakmai technológia | Szakmai gépek | Minőségbiztosítás, minősítés | Munkavédelem, higiénia | Technológia gyakorlat |
| FELADATOK | | | | | |
| Átveszi az nyersanyagot (növényi, állati eredetű), minőségét ellenőrzi, tárolja | x | x | x | x | x |
| Előkészítő műveleteket megválaszt (növényi, állati eredetű nyersanyagok esetén) | x |  | x | x | x |
| Válogatást, osztályozást végez | x |  |  | x | x |
| Mossa a nyersanyagot | x |  | x |  | x |
| Hámozza a nyersanyagot | x | x | x |  | x |
| Szártépést végez | x |  | x |  | x |
| Magozást végez | x |  |  |  | x |
| Anyagot aprít | x |  |  |  | x |
| Szabályos alakra aprít (szeletel, csíkoz, kockáz) |  | x |  |  | x |
| Szabálytalan alakra aprít | x | x |  |  | x |
| Előfőzi/süti a nyersanyagot | x |  |  |  | x |
| Főzi a nyersanyagot | x | x | x | x | x |
| Előhűti a terméket | x |  |  |  | x |
| Gyorsfagyasztott zöldségkészítményt állít elő | x |  |  |  | x |
| Gyorsfagyasztott gyümölcskészítményt állít elő | x |  |  |  | x |
| Gyorsfagyasztott félkész- és készételeket készít |  |  |  |  | x |
| Beállítja, üzemelteti, karbantartja, tisztítja, fertőtleníti a berendezéseket | x | x |  |  | x |
| Csomagolóanyagot megválaszt, előkészít | x |  |  |  | x |
| Egyedi és gyűjtőcsomagolást végez | x |  |  |  | x |
| Jelöli a terméket | x |  |  |  | x |
| Gyártásközi és késztermék ellenőrzést végez | x |  | x |  |  |
| Dokumentálást végez | x |  |  |  | x |
| Betartja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait | x |  |  | x | x |
| Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat | x |  |  |  | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | | | | |
| Növényi eredetű nyersanyagok fajtái, jellemzői | x |  |  |  |  |
| Állati eredetű nyersanyagok fajtái, jellemzői | x |  |  |  |  |
| Nyersanyagtárolás módjai, paraméterei | x | x |  | x |  |
| Anyagmozgató berendezések felépítése | x | x |  |  |  |
| Válogatás, osztályozás célja | x | x |  |  |  |
| Osztályozó berendezések kialakítása, működése | x | x |  | x |  |
| Tisztítás célja, műveletei, gépi berendezései | x |  |  | x |  |
| Aprítás célja, módjai | x |  |  |  |  |
| Aprítóberendezések fajtái, kialakításuk, működésük | x | x |  |  |  |
| Hőközlő műveletek célja, jellemzői, | x | x |  | x |  |
| Hőközlés berendezései, kialakításuk, működésük | x | x |  |  |  |
| Mikroorganizmusok jellemzői, hasznos és káros mikroorganizmusok tevékenysége | x | x |  |  |  |
| Előhűtés célja, módja | x | x |  |  |  |
| Hőelvonással történő tartósítás folyamata, paraméterei | x | x |  |  |  |
| Hőelvonás módjai, berendezései | x | x |  |  |  |
| Gyorsfagyasztott félkész ételek, készételek gyártástechnológiája |  | x | x |  |  |
| Gyorsfagyasztott gyümölcskészítmények előállításának folyamata | x |  | x |  |  |
| Gyorsfagyasztott zöldségkészítmények előállításának folyamata | x |  | x |  |  |
| Szakmai, technológiai számítások | x |  | x |  |  |
| Csomagolóanyagok jellemzői, velük szemben | x |  |  |  |  |
| Csomagolás folyamata, ellenőrzése |  | x |  |  | x |
| Töltőgépek, zárógépek, címkéző gépek kialakítása, működése | x | x |  |  |  |
| Termék jelölése, a jelölés szerepe | x |  |  |  |  |
| Termék tárolásának, szállításának szabályai |  |  | x |  |  |
| Tisztító és fertőtlenítőszerek jellemzői | x |  | x | x |  |
| Minőségbiztosítás alapjai |  |  | x |  |  |
| Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások |  |  |  | x |  |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | | | | |
| Olvasott szakmai szöveg megértése | x | x | x |  |  |
| Információforrások kezelése | x | x | x | x |  |
| Komplex eszközhasználati képesség |  |  | x |  |  |
| Szakmai nyelvű beszédkészség | x | x | x | x |  |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | | | | |
| Felelősségtudat | x | x | x |  |  |
| Állóképesség |  |  |  | x | x |
| Hidegtűrés |  |  |  |  | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | | | | |
| Határozottság | x |  |  |  | x |
| Motiválhatóság | x |  | x | x |  |
| Segítőkészség | x |  |  |  | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | | | | |
| Higiéniai, minőség- és környezettudatos szemlélet | x | x | x | x | x |
| Módszeres munkavégzés |  |  |  |  | x |
| Gyakorlatias feladatértelmezés |  |  |  |  | x |

1. **Szakmai technológia tantárgy 106 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanulók megismerjék, elsajátítsák a hőelvonással tartósított termékek gyártástechnológiáját, folyamatát. Tudják a hűtés és fagyasztás, mint tartósító eljárás hatásait, paramétereit. Ismerjék és alkalmazzák a hűtőlánc folyamatát, a minőség megőrzésének módjait.

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

Fizika, biológia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Hűtőipar alapanyagai 8 óra***

A hűtőipar növényi eredetű nyersanyagainak átismétlése (zöldségek, gyümölcsök)

Állati eredetű nyersanyagaink (vágóállatok húsai, zsiradékok, belsőségek, m tésztás termékek meleg-és hidegvérű állati alapanyagok átvétele, azok tárolása Állati eredetű nyersanyagok jellemzői, csoportosítása, tárolás alatti változások, illetve a tárolás feltétele

A hőelvonásra alkalmas nyersanyagokkal szembeni speciális követelmények a késztermék jellegétől függően.

A termékgyártásban felhasznált segéd- és csomagolóanyagok technológiai szerepe.

A nyersanyagok speciális átvétele, előkészítése a késztermék jellege szerinti

* + 1. ***Hőelvonás folyamata 16 óra***

A hideg hatása a nyersanyagokra, a mikroorganizmusokra.

Élelmiszerek hűtőkezelési eljárásai

A hőelvonás folyamata, befolyásoló tényezői

A hűtés paraméterei, a hűtés során bekövetkező változások

A fagyasztás paraméterei, a fagyasztás során bekövetkező változások

Kombinált tartósítási eljárások (liofilezés, kriokoncentrálás)

* + 1. ***Fagyasztott zöldségfélék 28 óra***

A hőelvonással tartósított zöldségkészítmények csoportosítása, jellemzése, gyártási folyamata

Gyorsfagyasztással készülő termékcsoportok gyártása

Gyorsfagyasztott darabos zöldségfélék: zöldborsó, zöldbab, kukorica, stb.

Gyorsfagyasztott zöldség pürék és krémek: paraj, sóska, stb.

* + 1. ***Fagyasztott gyümölcs termékek 28 óra***

A hőelvonással tartósított gyümölcskészítmények csoportosítása, jellemzése, gyártási folyamata

Gyorsfagyasztással készülő termékcsoportok gyártása

Természetes állapotban fagyasztott gyümölcsök: meggy, málna, szamóca, stb.

Gyorsfagyasztott gyümölcs krémek: málna, szamóca, stb.

* + 1. ***Egyéb fagyasztott készítmények 26 óra***

A hőelvonással tartósított készítmények csoportosítása, jellemzése, gyártási folyamata

Gyorsfagyasztott kész-és félkész ételek gyártásának alapjai. A termékcsoportok jellemzése, felhasznált anyagok, technológiai lépések

Gyorsfagyasztott komponensételek

Gyorsfagyasztott tésztás készítmények

Gyorsfagyasztással készülő készételek

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

Tanterem

* 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 |
| egyéni | csoport | osztály |
| 1. | magyarázat |  |  | x |  |
| 2. | kiselőadás |  | x |  |  |
| 3. | szemléltetés |  |  | x | vonalábra |
| 4. | házi feladat |  |  | x |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tanulói tevékenységforma | Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok) | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport-bontás | osztály-keret |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x |  |
| 3. | Képi információk körében | | | | |
| 3.1. | rajz értelmezése |  |  | x |  |
| 4. | Komplex információk körében | | | | |
| 4.1. | Esetleírás készítése |  |  | x |  |
| 5. | Csoportos munkaformák körében | | | | |
| 5.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

1. **Szakmai gépek tantárgy 71 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanulók megismerjék, elsajátítsák a hőelvonással tartósított termékek gyártástechnológiáját, folyamatát, a hideg előállítására alkalmas hűtőgépeket, fagyasztó berendezéseket. Tudják a hűtés és fagyasztás, mint tartósító eljárás hatásait, paramétereit. Ismerjék és alkalmazzák a hűtőlánc folyamatát, a minőség megőrzésének módjait.

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

Fizika

* 1. **Témakörök**
     1. ***Hűtés és hűtőberendezések 18 óra***

A fagyasztott termékek előállításához szükséges gépi berendezések megismerése, az előkészítő műveletek gépeinek átismétlése, kiegészítése

Előfőzők, előhűtők, hideg előállítás

A hűtőipari termékfeldolgozás nyersanyagainak átvételére, tisztítására, kezelésére, tárolására alkalmas gépek, berendezések napi karbantartása, tisztítása

Az előkészítő gépek pl. tisztító, válogató, szeletelő, aprító gépek napi karbantartása, tisztítása

Előfőzők, főzők, sütők berendezéseinek üzemeltetése, működése

A töltőgépek (kartonok, dobozok, tasakok stb.), csomagológépek és a gyűjtőcsomagoló (egységrakományt készítő) gépek napi karbantartása, tisztítása

A zöldség-, gyümölcs, félkész és készételek gyártása során, alkalmazott tisztító- és fertőtlenítőszerek

* + 1. ***Hűtési körfolyamatok gépi berendezései 18 óra***

A hideg előállítása, hűtőközegek fajtái, hatásmechanizmusuk

A hűtési körfolyamat lényege, megvalósítása

* + 1. ***Fagyasztó berendezések és tartozékai 28 óra***

A különböző típusú hűtő és fagyasztó berendezések alkalmazása, megválasztásuk szempontjai

A szakaszos és folyamatos fagyasztó berendezések működése, tartozékok típusai és szerepük.

A hűtés, fagyasztás gépeinek, berendezéseinek pl.(szalagos, fluidizációs, spirál fagyasztók megismerése

* + 1. ***Helyiségek hűtéstechnikája 7 óra***

A csendes és légcirkulációs hűtés műszaki megvalósítása

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

Tanterem

* 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 |
| egyéni | csoport | osztály |
| 1. | magyarázat |  |  | x |  |
| 2. | kiselőadás |  | x |  |  |
| 3. | szemléltetés |  | x | x |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tanulói tevékenységforma | Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok) | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport-bontás | osztály-keret |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x |  |
| 1.3. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Leírás készítése |  |  | x |  |
| 2.2. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x |  |
| 2.3. | Szöveges előadás egyéni felkészüléssel | x |  |  |  |
| 3. | Képi információk körében | | | | |
| 3.1. | rajz értelmezése |  |  | x |  |
| 3.2. | rajz készítés tárgyról |  |  | x |  |
| 4. | Komplex információk körében | | | | |
| 4.1. | Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján |  |  | x |  |
| 5. | Csoportos munkaformák körében | | | | |
| 5.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

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

A hűtőipari termékfeldolgozáshoz szükséges minőségi, minősítési eljárások, ismeretek, elméleti alapok elsajátítása. A tantárgy tartalma alapot biztosít a gyakorlati a feladatok végrehajtásához.

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

Biológia, kémia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Hűtőipar alapanyagainak minősítése 10 óra***

A hűtőipar növényi, állati eredetű nyersanyagainak és egyéb felhasznált anyagainak minőségi előírásai.

* + 1. ***Hűtőipari termékek minőségi előírásai 25 óra***

A felhasználásra kerülő nyersanyagok tulajdonságainak ismerete a késztermék követelményeinek megfelelően

A hűtőipari termékcsoportokra vonatkozó minőségi elírások

Félkész és késztermékek minősítésének szempontjai

Késztermék tárolására, csomagolására, jelölésére vonatkozó előírások.

Minőségügyi rendszerek, elvek a hűtőipar területén

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

Tanterem

* 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 |
| egyéni | csoport | osztály |
| 1. | magyarázat | x | x | x |  |
| 2. | elbeszélés | x | x | x |  |
| 3. | megbeszélés | x | x | x |  |
| 4. | vita | x | x | x |  |
| 5. | szemléltetés | x | x | x |  |
| 6. | projekt | x | x | x |  |
| 7. | kooperatív tanulás | x | x | x |  |
| 8. | szimuláció | x | x | x |  |
| 9. | házi feladat | x | x | x |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tanulói tevékenységforma | Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok) | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport-bontás | osztály-keret |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x |  |
| 1.3. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 1.4. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x |  |
| 3. | Csoportos munkaformák körében | | | | |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  |  | x |  |
| 3.2. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

1. **Munkavédelem és higiénia tantárgy 18 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A tanuló felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges ismeretek elsajátíttatása, a hűtőiparra vonatkozóan.

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

Kémia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Hűtőipari termékgyártás munkavédelmi előírásai 12 óra***

A hűtőipar általános és speciális munkavédelmi feladatai

Veszélyforrások, veszélyek a munkahelyeken

A hűtőiparban lehetséges fizikai, biológiai és kémiai hatások a dolgozókra, a védekezés lehetőségei

* + 1. ***Hűtőipari termékgyártás tűz és környezetvédelmi előírásai 6 óra***

Az általános és a hűtőiparra vonatkozó speciális tűzvédelmi, környezetvédelmi feladatok

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

Tanterem

* 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 |
| egyéni | csoport | osztály |
| 1. | magyarázat |  |  | x |  |
| 2. | kiselőadás |  | x |  |  |
| 3. | szemléltetés |  |  | x |  |
| 4. | házi feladat |  |  | x |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tanulói tevékenységforma | Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok) | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport-bontás | osztály-keret |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  |  | x |  |
| 1.3. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x |  |
| 3. | Komplex információk körében | | | | |
| 3.1. | Elemzés készítése tapasztalatokról |  |  | x |  |
| 3.2. | Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján |  |  | x |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

1. **Technológia gyakorlat tantárgy 495 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A hűtőipari termékek gyártásához szükséges gyakorlat elsajátítása, amely magában foglalja a gyártástechnológiát, a gépek, berendezések működésének ismeretét, valamint a minőségi késztermék előállításához szükséges alapanyag-, gyártásközi és késztermék előírásokat is. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a jó minőségű késztermékek előállításához.

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

Kémia, biológia

* 1. **Témakörök**
     1. ***Hűtőipari alapanyagok átvétele, minősítése 95 óra***

A hűtőipari termékek alap és segédanyagainak mennyiségi és minőségi átvétele, a nyersanyagokra vonatkozó előírások betartásával

Az alapanyagok vizsgálata, minősítése, gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok

A gyártásközi ellenőrző mérések elvégzése, dokumentálása, pl.: tömeg, méretellenőrzés

* + 1. ***Gyorsfagyasztott zöldségek gyártása 140 óra***

Zöldségfélék fagyasztása

* darabos zöldségkészítmények gyorsfagyasztással – zöldborsó, csemegekukorica, zöldbab, spárga, stb.
* Zöldségpürék gyorsfagyasztással- sóska, paraj

A fagyasztott zöldségkészítmények általános gyártási folyamata:

* nyersanyag fogadás, átvétel a tanult minőségi követelmények alkalmazásával
* tisztító-, válogató-, jellegformáló-, dúsító műveletek kiválasztása és végrehajtása
* tartósítás: a hűtő-körfolyamat elindítása: a hideg előállítása.
* a hő elvonása a hűtő/fagyasztó egységben: a hűtőgépek és fagyasztó berendezések előkészítése a tartósításra (higiénia, technológiai paraméterek ellenőrzése, beállítása, anyagmozgatás biztosítása)
  + 1. ***Gyorsfagyasztott gyümölcsök, készítmények gyártása 140 óra***

A gyümölcsök hőelvonással történő tartósítása, a fagyasztás tartósító hatása, változások a hűtés, fagyasztás során

A fagyasztva tárolás, hűtőlánc követelményei

A hűtött, fagyasztott gyümölcsök csoportjai, azok jellemzői

A gyümölcsök, mint nyersanyag követelményei, átvétele, előkészítése a fagyasztásra: tisztítás, aprítás, kezelés

Természetes állapotban fagyasztott gyümölcsök: málna, szamóca, meggy, stb.: gyártása

Gyümölcskrémek gyártása natúr és cukrozott gyümölcsből

Egyéb termékek fagyasztása: gesztenyepüré, stb.

* + 1. ***Gyorsfagyasztott kész és félkész ételek 120 óra***

Gyorsfagyasztott kész-és félkész ételek gyártásának alapjai

A termékcsoportok jellemzése, felhasznált anyagok, technológiai lépések

Gyorsfagyasztott komponensételek gyártása, pl. panírozott hagymakarika, stb.

Gyorsfagyasztott tésztás készítmények gyártása pl. töltött nudli, gombócok, derelyefélék

Gyorsfagyasztással készülő készételek előállítása

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

Tanműhely, tanüzem, termelőüzem

* 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 |
| egyéni | csoport | osztály |
| 1. | bemutatás |  | x |  |  |
| 2. | megbeszélés |  | x |  |  |
| 3. | szemléltetés |  | x | x |  |
| 4. | vezetett gyakorlás |  |  | x |  |
| 5. | önálló feladatmegoldás felügyelettel | x | x |  |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tanulói tevékenységforma | Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok) | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport-bontás | osztály-keret |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Olvasott szöveg önálló feldolgozása | x |  |  |  |
| 1.2. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x |  |
| 3. | Csoportos munkaformák körében | | | | |
| 3.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  |  |
| 3.2. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |  |
| 4. | Gyakorlati munkavégzés körében | | | | |
| 4.1. | Árutermelő szakmai munkatevékenység |  | x | x |  |
| 4.2. | Műveletek gyakorlása |  | x | x |  |
| 4.3. | Munkamegfigyelés adott szempontok alapján |  | x | x |  |
| 5. | Üzemeltetési tevékenységek körében | | | | |
| 5.1. | Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján |  | x | x |  |
| 6. | Vizsgálati tevékenységek körében | | | | |
| 6.1. | Technológiai próbák végzése |  | x |  |  |
| 6.2. | Technológiai minták elemzése |  | x |  |  |
| 6.3. | Vegyészeti laboratóriumi alapmérések |  | x |  |  |
| 6.4. | Anyagminták azonosítása |  | x |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**10890-16 azonosító számú**

**Élelmiszeripari vállalkozások működtetése**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 10890-16 azonosító számú Élelmiszeripari vállalkozások működtetése megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Élelmiszeripari vállalkozások | Élelmiszeripari vállalkozások működtetése |
| FELADATOK | | |
| Tervezett vállalkozási tevékenységéhez felméri a piaci viszonyokat, tájékozódik a versenytársakról | x | x |
| Elkészíti/elkészítteti az üzleti tervet | x | x |
| Felméri a saját erő kiegészítéséhez szükséges forrásokat (hitelek, pályázati lehetőségek) | x | x |
| Megismeri az engedélyezési eljárást, informálódik az engedélyeket kiadó szakhatóságoknál | x | x |
| Az információk birtokában kiválasztja a megfelelő vállalkozási formát | x | x |
| Egyéni vagy társas vállalkozást hoz létre |  | x |
| Megtervezi/megtervezteti az élelmiszer-előállító egység kialakítását, átalakítását | x |  |
| Kivitelezteti a terveket, beszerzi/beszerezteti a gépeket, berendezéseket | x | x |
| Munkaerő-gazdálkodási tervet készít, meghatározza a foglalkoztatottak számát és szakképzettségét | x |  |
| Beszerzi a működtetéshez szükséges engedélyeket | x | x |
| Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal, működteti a vállalkozást, szabályosan kezeli a dokumentációt | x | x |
| Figyelemmel kíséri a vállalkozás működésével kapcsolatos jogszabályváltozásokat és pályázati lehetőségeket | x |  |
| Áruforgalmi tevékenységet folytat, értékesítést végez |  | x |
| Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről | x |  |
| Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat |  | x |
| SZAKMAI ISMERETEK | | |
| Az élelmiszergyártás területén alkalmazható vállalkozási formák és azok jellemzői | x | x |
| A piackutatás módszerei |  |  |
| Az üzleti terv szükségességessége, tartalma, felépítése | x | x |
| A vállalkozás engedélyeztetéséhez és a folyamatos működés fenntartásához szükséges előírások | x | x |
| A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai | x |  |
| A belső és külső források biztosításának lehetőségei |  | x |
| A telephely kiválasztásának szempontjai | x |  |
| A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek biztosítása | x |  |
| A szükséges létszám és munkakörök megállapítása | x | x |
| Pályázatokon való részvétel alapjai | x | x |
| A humánerőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai | x |  |
| A munkafolyamatok meghatározása, az azokért felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai | x | x |
| A munkaszerződések megkötése, felbontása, a szerződés tartalmi elemei | x |  |
| A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása |  | x |
| Bizonylati elv és fegyelem, bizonylatok kitöltése |  |  |
| A szerződéskötés alapelvei | x |  |
| Pénzügyi, számviteli alapfogalmak |  |  |
| A költségekkel kapcsolatos általános fogalmak és csoportosításuk | x |  |
| Vagyon fogalma, tagolása és a mérleg szerkezete, leltár |  | x |
| A vagyonmérleg és az eredmény-kimutatás adatainak értelmezése, felhasználása a döntésekben | x |  |
| Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai |  |  |
| Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai | x |  |
| Az üzleti levelezés és az üzleti élet protokollszabályai |  | x |
| A kommunikáció módszerei, eszközei | x |  |
| A vállalkozás átszervezésének, megszüntetésének módja, gyakorlati teendői |  | x |
| Az élelmiszer-értékesítés szabályai, dokumentumai, bizonylatai |  | x |
| A fogyasztói árak megállapításának szabályai, árformák | x | x |
| A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások | x | x |
| SZAKMAI KÉSZSÉGEK | | |
| Szakmai olvasott szöveg megértése | x | x |
| Szakmai nyelvű beszédkészség | x | x |
| Információforrások kezelése | x | x |
| SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK | | |
| Megbízhatóság | x | x |
| Felelősségtudat | x | x |
| Döntésképesség | x | x |
| TÁRSAS KOMPETENCIÁK | | |
| Határozottság | x | x |
| Tömör fogalmazás készsége | x | x |
| Kapcsolatteremtő készség | x | x |
| MÓDSZERKOMPETENCIÁK | | |
| Logikus gondolkodás | x | x |
| Lényegfelismerés (lényeglátás) | x | x |
| Ismeretek helyénvaló alkalmazása | x | x |

1. **Élelmiszeripari vállalkozások tantárgy 35 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

A gazdaság alapfogalmainak, szervezeti kereteinek és a gazdálkodási tevékenység megjelenési formáinak megismerése. A munkaviszony létesítésével és megszüntetésével kapcsolatos ismeretek megszerzése. Az élelmiszeriparban leggyakrabban előforduló vállalkozási formák megismerése, létrehozásával, működtetésével kapcsolatos feladatok elsajátítása. Az élelmiszeriparra jellemző munkaerő-gazdálkodási feladatok meghatározása. Alapvető adózási, adminisztrációs és értékesítési ismeretek elsajátítása.

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

Matematika

* 1. **Témakörök**
     1. ***Vállalkozási formák és lehetőségek 4 óra***

A vállalkozással kapcsolatos alapfogalmak, vállalkozási formák jellemzői, az egyes vállalkozási formák előnyei, hátrányai, alkalmazhatóságuk az élelmiszeriparban

* + 1. ***Vállalkozás létrehozása 12 óra***

Lehetőségek felmérése, piackutatás

Üzleti terv fogalma, jelentősége, készítéséhez szükséges alapismeretek.

Erőforrások felmérése, pályázati lehetőségek

Székhely, telephely(ek), eszköz- és munkaerőigény

A vállalkozás indításához szükséges engedélyek, az indítást engedélyező hatóságok, szükséges iratok, dokumentumok

* + 1. ***Vállalkozás működtetése 10 óra***

Gazdálkodási, pénzügyi, társadalombiztosítási, adózási, leltározási, munkajogi alapismeretek, árképzési, bizonylatolási alapismeretek

A szerződés fogalma, formái, a szerződéskötés alapvető szabályai

A számlakiállítás és számlakiegyenlítés alapvető szabályai

A fontosabb bizonylatok kitöltésének szabályai

A kereskedelmi tevékenység folytatásának alapszabályai

* + 1. ***Vállalkozás átalakítása, megszüntetése 4 óra***

A vállalkozás átalakításának okai, szükségessége, lehetőségei

A vállalkozás megszüntetésének okai, szükségessége, lehetőségei

* + 1. ***Fogyasztóvédelem 5 óra***

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

Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)

Csomagolás (alapvető előírások)

Panaszkezelés, ügyfélszolgálat

Fogyasztói érdekek képviseletét ellátó egyesületek

A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok

Piacfelügyeleti alapfogalmak

A hatósági ellenőrzés

Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései

Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Alkalmazott oktatási módszer neve | A tanulói tevékenység szervezeti kerete | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport | osztály |
| 1. | magyarázat |  |  | x |  |
| 2. | kiselőadás |  |  | x |  |
| 3. | házi feladat | x |  |  |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tanulói tevékenységforma | Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok) | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport-bontás | osztály-keret |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 1.2. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel |  |  | x |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre |  |  | x |  |
| 2.2. | Tesztfeladat megoldása |  |  | x |  |
| 3. | Komplex információk körében | | | | |
| 3.1. | Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után |  | x |  |  |
| 4. | Csoportos munkaformák körében | | | | |
| 4.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

1. **Vállalkozások működtetésének gyakorlata tantárgy 17,5 óra**
   1. **A tantárgy tanításának célja**

Elsősorban az élelmiszeripari vállalkozások alapvető, napi adminisztratív feladatainak megoldása, az alapbizonylatok szabályos kitöltése, ÁFA kiszámítása, adóbevallások elkészítésének alapjai.

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

Matematika

* 1. **Témakörök**
     1. ***Dokumentáció 5 óra***

Engedélykérelmek, engedélyek kitöltése, üzleti terv felépítése

Pályázatok formái, tartalmi, alaki elvárások

* + 1. ***Értékesítési adminisztráció 4 óra***

Nyomtatványok felismerése, kitöltése, alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, átutalási számla, szállítólevél, bevételezési-kiadási bizonylat)

ÁFA (nettó, bruttó számlaérték) számolása

* + 1. ***Adózási adminisztráció 5 óra***

Adónyomtatványok felismerése, kitöltése

* + 1. ***Nyilvántartások vezetése 3,5 óra***

Készlet- és munkaerő-gazdálkodással kapcsolatos nyilvántartások vezetése, leltárívek tartalma, kitöltése, jelenléti ív felépítése, vezetése

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

Tanterem

* 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 |
| egyéni | csoport | osztály |
| 1. | bemutatás |  | x |  |  |
| 2. | megbeszélés |  | x |  |  |
| 3. | szemléltetés |  | x |  |  |
| 4. | vezett gyakorlás |  | x |  |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sorszám | Tanulói tevékenységforma | Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok) | | | Alkalmazandó eszközök és felszerelések |
| egyéni | csoport-bontás | osztály-keret |
| 1. | Információ feldolgozó tevékenységek | | | | |
| 1.1. | Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel | x |  |  |  |
| 1.2. | Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása |  | x |  |  |
| 2. | Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok | | | | |
| 2.1. | Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban |  | x |  |  |
| 3. | Komplex információk körében | | | | |
| 3.1. | Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján |  | x |  |  |
| 4. | Csoportos munkaformák körében | | | | |
| 4.1. | Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás |  | x |  |  |
| 4.2. | Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással |  | x |  |  |
| 5. | Szolgáltatási tevékenységek körében | | | | |
| 5.1. | Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett | x | x |  |  |

* 1. **A tantárgy értékelésének módja**

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

**Összefüggő szakmai gyakorlat**

SZH/1 évfolyamot követően 105 óra

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

A SZH/1. évfolyamot követő szakmai gyakorlat szakmai tartalma:

A szakmai tartalom részletes kifejtése

Hűtőipari termékek gyártása gyakorlat

A hűtőipari termékek alap és segédanyagainak mennyiségi és minőségi átvétele

Az alapanyagok vizsgálata, minősítése, gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok.

A gyártásközi ellenőrző mérések elvégzése, dokumentálása, pl.: tömeg, méretellenőrzés

Zöldségfélék fagyasztása

A fagyasztva tárolás

A gyümölcsök átvétele, előkészítése a fagyasztásra: tisztítás, aprítás, kezelés

Természetes állapotban fagyasztott gyümölcsök: málna, szamóca, meggy, stb. gyártása

Gyümölcskrémek gyártása natúr és cukrozott gyümölcsből

Egyéb termékek fagyasztása: gesztenyepüré, stb.

Gyorsfagyasztott kész-és félkész ételek gyártása

Gyorsfagyasztott komponensételek gyártása, pl. panírozott hagymakarika, stb.

Gyorsfagyasztott tésztás készítmények gyártása pl. töltött nudli, gombócok, derelyefélék

Gyorsfagyasztással készülő készételek előállítása