

6.20.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
31 541 19
KONZERVGYÁRTÓ
részsakképesítés
Szakképzési Hídprogramban történő oktatásához

a 34 541 09 Tartósítóiipari 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 19 Konzervgyártó részsakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alján készült.

II. A részsakképesítés alapadatai

A részsakképesítés azonosító száma: 31 541 19

A részsakképesítés megnevezése: Konzervgyártó

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 CXCV. törvény és a szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény előírásainak megfelelő végzettséggel rendelkező pedagógus és egyéb szakember vehet részt.

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

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek

A szakmai képzés lebonyolításához szükséges eszközök és felszerelések felsorolását a részszerkesztés 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
Húsfeldolgozás eszközei, berendezései
Hőkezeléses tartósítás berendezései (autoklávok, pasztörizáló)
Egyedi és gyűjtőcsomagolás eszközei, berendezései
Melléktermékek, hulladékok kezelésére, esetleges hasznosítására szolgáló munka-, tűz-, környezetvédelmi berendezések, eszközök

Ajánlás a szakmai képzés lebonyolításához szükséges további eszközökre és felszerelésekre: nincs.

V. A részszerkesztés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A képzés heti és éves szakmai óraszámai rövidebb képzési idejű részszerkesztés 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 részsakképesítés 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 óraszámát évfolyamonként szabadsáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám				
		SZH/1 évfolyam			SZH/2 évfolyam	
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati
11621-16 Készétel- és konzervgyártás	Szakmai technológia	1		105	2	
	Szakmai gépek	1			1	
	Minőségbiztosítás, minősítés				1	
	Munkavédelem és higiénia	0,5				
	Technológia gyakorlat		4			8
	Élelmiszervizsgálat gyakorlat		1			1
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	Élelmiszeripari vállalkozások			105	1	
	Vállalkozások működtetésének gyakorlata					0,5
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		2,5	5	105	5	9,5
Összes heti/ögy óraszám		7,5		105	14,5	

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

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

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

2. számú táblázat
A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszám
évfolyamonként

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Óraszám					Összesen
		SZH/1 évfolyam			SZH/2 évfolyam		
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati	
11621-16 Készétel és konzervgyártás	Szakmai technológia	36		105	70		106
	Készételek, ételkészítmények gyártása	18			25		43
	Húskonzervek előállítása	18			25		43
	Egyéb konzervfélék gyártása				20		20
	Szakmai gépek	36			35		71
	Készételgyártás gépei	18			18		36
	Húskonzervgyártó berendezések	18			17		35
	Minőségbiztosítás, minősítés				35		35
	Készételek, hús és egyéb konzervek minőségi előírásai				35		35
	Munkavédelem és higiénia	18					18
	Biztonságos munkavégzés	8					8
	Higiénia a készétel és konzervgyártásban	7					7
	Tűz és környezetvédelem	3					3
	Technológia gyakorlat		144			280	424
	Húskonzervek gyártása		72			100	172
	Készételek előállítása		72			100	172
	Félkész és konyhakész ételek előállítása					80	80
	Élelmiszervizsgálat gyakorlat		36			35	71
	Konzervipari alapanyagok és késztermékek vizsgálata		12			12	24
	Húskészítmények gyártásközi és késztermékvizsgálata		24			23	47
10890-16 Élelmiszeripari	Élelmiszeripari vállalkozások				35		35

vállalkozások működtetése	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					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

11621-16 azonosító számú

**Készétel- és konzervgyártás
megnevezésű**

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11621-16 azonosító számú Készétel- és konzervgyártás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai technológia	Szakmai gépek	Minőségbiztosítás, minősítés	Munkavédelem és higiénia	Technológia gyakorlat	Élelmiszervizsgálat gyakorlat
FELADATOK						
Átveszi az nyersanyagot (növényi, állati eredetű), minőségét ellenőrzi, tárolja	x	x	x	x		x
Előkészítő műveleteket végez (növényi, állati eredetű nyersanyagok esetén)	x	x	x	x	x	x
Főzi a nyersanyagot	x	x	x	x	x	x
Besűrítést végez, zöldségpürét állít elő	x	x	x	x	x	x
Hőközléssel tartósított főzelékkészítményt állít elő	x	x	x		x	x
Gyümölcsalapú konzervet készít	x					
Húskonzerveket készít	x	x	x		x	
Készételeket készít	x				x	
Ételízesítőket készít	x	x				x
Szakmai számítást végez	x					
Beállítja, üzemelteti, karbantartja, tisztítja, fertőtleníti a berendezéseket	x	x			x	
Csomagolóanyagot megválaszt, előkészít	x					x
Egyedi és gyűjtőcsomagolást végez					x	
Jelöli a terméket	x				x	x
Gyártásközi és késztermék ellenőrzést végez			x	x	x	x
Dokumentálást végez						
Betartja a konzervgyártás munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait	x			x		x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat				x	x	
SZAKMAI ISMERETEK						
Előkészítő műveletek jellemzői, gépei	x	x				
Hőközlő műveletek jellemzői (előfőzés, főzés, sütés, pasztörözés, sterilizálás)	x	x		x		x
Hőközlő berendezések felépítése, működése	x	x				
Mikroorganizmusok jellemzői, hasznos és káros mikroorganizmusok tevékenysége	x	x	x	x		
Bepárlás művelete, vízelvonás módjai, bepárló berendezések felépítése, működése	x					
Sűrítmények előállítása	x					
Hőközléssel tartósított készételek típusai, gyártástechnológiája, berendezései	x					
Húskonzervek gyártástechnológiája, gépi berendezései	x					

Hőközléssel tartósított gyümölcskonzervek gyártástechnológiája	x					
Hőközléssel tartósított főzelékkonzervek gyártástechnológiája	x					
Szakmai, technológiai számítások	x				x	
Csomagolóanyagok jellemzői, velük szemben támasztott követelmények	x					
Csomagolás folyamata, ellenőrzése	x				x	
Töltőgépek, zárógépek, hőközlő berendezések, címkéző gépek kialakítása, működése	x					
Termék jelölése, a jelölés szerepe	x		x		x	
Terméktárolásának szabályai	x					
Tisztító és fertőtlenítőszeres jellemzői	x					
Minőségbiztosítás alapjai	x			x	x	
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások	x					
SZAKMAI KÉSZSÉGEK						
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x		x	
Információforrások kezelése	x	x	x		x	x
Szakmai nyelvű beszédképesség	x	x	x	x	x	x
Elemi számolási készség	x	x			x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK						
Felelősségtudat	x	x	x	x	x	
Ízérzékelés					x	
Állóképesség					x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK						
Határozottság	x	x	x	x	x	
Motiválhatóság	x	x	x	x	x	
Segítőkészség	x	x	x	x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK						
Higiéniai, minőség és környezettudatos szemlélet	x	x	x	x	x	
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	x	

1. Szakmai technológia tantárgy

106 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a hőkezeléssel tartósított készételek, a húskonzervek, és egyéb konzervtípusok gyártásának alapanyagait, műveleteit, jellemzőit. A tananyag elsajátíttatása megfelelő alapot adhat a gyakorlati feladatok végzéséhez.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

1.3. Témakörök

1.3.1. Készételek, ételkészítmények gyártása

43 óra

Az ételkészítmények jellemzése, csoportosításuk összetétel, tartósítási mód, felhasználás, vagy elkészültségi fokuk szerint

Készételek, félkészételek konyhakész ételek jellemzői

A készétel gyártás alapanyagai, technológiai követelményei, a felhasznált adalék- és segédanyagokkal szembeni követelmények.

Általános gyártástechnológiai műveletek, azok céljai, jellemzői, hatása a nyersanyagra és paraméterei, berendezések.

Termékek:

- Pörköltök
- Főzelékek hússal és hús nélkül
- Leveskonzervek
- Diétás- és kímélő ételek
- Bébiételek, junior ételek
- Félkész és konyhakész ételek

A késztermék gyártástechnológiai folyamata, késztermék jellemzői, minőségi követelményei, műveletek sorrendje és azok technológiai hatása, berendezései

1.3.2. Húskonzervek előállítása

43 óra

A húskonzervek rendszerezése, azok jellemzői, felhasznált anyagok és azok előkészítő műveletei. Csoportjai:

- Darabos jellegű húskonzervek
- Darált húskonzervek
- Húskrémek
- Pástétomok

Állati eredetű nyersanyagok jellemzői, összetétele, átvételének módjai

A húskonzervek jellemzői, felhasznált anyagai, azok előkészítése, gyártási műveletek

A termékek jellemzői

Készételek jellemzői, csoportosítása

A felhasznált anyagok előkészítése

Általános gyártástechnológia

Félkészételek, konyhakész ételek gyártása hőközléssel

1.3.3. Egyéb konzervfélék gyártása

20 óra

Halkonzervek gyártása

A hidegvérű állatok jellemzői, típusai

Felhasználásuk különböző típusú halkészítmények gyártásához

Halászlé készítése

Olajos halak

Termékcsoporthoz jellemzői, gyártási folyamatok

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

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

Tanterem, szaktanterem

1.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

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

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			x	
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről			x	

1.6. A tantárgy értékelésének módja

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

2. Szakmai gépek tantárgy

71 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a korszerű készételek, húskonzervek gyártásához szükséges gépeket, berendezéseket, tudják alkalmazni ismereteiket gyakorlati munkájuk során.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, matematika

2.3. Témakörök

2.3.1. Készételgyártás gépei

36 óra

Nyersanyag előkészítésére szolgáló berendezések

Szeletelők, kockázók, daráló berendezések

Előfőző üstök, főző berendezések

Levező és töltő gépek

Töltőgépek különböző állagú termékekhez (dugattyús, darabos áru töltőgépek

Dobozzáro gépek típusai, működésük

Hőkezelő, sterilizáló berendezések típusai, működése

2.3.2. Húskonzervgyártó berendezések

35 óra

Húselőkészítő berendezések, szeletelő, kockázó gépek

Daráló berendezések

Finomaprítók, homogénező berendezések

Kutterek, keverők és alkalmazásuk

Hőcserélők, hőkezelő berendezések típusai, üzemelésük

Krémes és darabos áruk töltőgépei

Dobozzáras gépi berendezései

Hőkezelő berendezések (sterilizáló, pasztörizáló)

Csomagoló gépek

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

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

2.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)

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

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Műveletek gyakorlása			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

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

3. Minőségbiztosítás, minősítés tantárgy

35 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy az élelmiszeripar területén fontos paraméterek, vizsgálati módszerek, veszélyforrások megismeréséhez megfelelő elméleti és gyakorlati ismeretet nyújtson a tantárgy.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

3.3. Témakörök

3.3.1. Készételek, hús és egyéb konzervek minőségi előírásai

35 óra

Különböző készétel konzervek alapanyag, segédanyag és késztermék minőségi paraméterei, előírásai

Műszeres és érzékszervi vizsgálatok fontossága, minőségbiztosítás

Az élelmiszerelőállítás általános szabályai, az Élelmiszer törvény vonatkozó fejezetei

Gyártásközi vizsgálatok szerepe, tömegellenőrzés, sótartalom, stb.

Beltartalmi értékek, fehérje tartalom, zsírtartalomra vonatkozó előírások

A törvényi előírások értelmezése, jelölések biztonságos felismerése
A törvényi előírások értelmezése, jelölések biztonságos felismerése
A késztermék gyártástechnológiája: késztermék jellemzői, minőségi követelményei
Élelmiszerbiztonsági előírások a termékcsoporthoz vonatkozóan

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

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

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

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

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.5.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				

3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x	x	
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Vegyészeti laboratóriumi alpmérések			x	

3.6. A tantárgy értékelésének módja

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

4. Munkavédelem és higiénia tantárgy

18 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók ismerjék meg a konzerviparban alkalmazott gépek, berendezések biztonságtechnikai előírásait, a munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat. Ismerjék meg a biztonságos és higiénikus munkavégzés feltételeit.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia, biológia

4.3. Témakörök

4.3.1. Biztonságos munkavégzés

8 óra

A biztonságos munkavégzés feltételei, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos feltételei

A gépek biztonságtechnikája

A villamosság biztonságtechnikája

Gépek berendezések biztonságtechnikája

Foglalkozási ártalmak, védőeszközök, elsősegélynyújtás

4.3.2. Higiénia a készétel és konzervgyártásban

7 óra

Higiéniai alapfogalmak

Higiéniai követelmények az élelmiszeriparban, a készétel és egyéb konzervek gyártása során

4.3.3. Tűz és környezetvédelem

3 óra

Tűzvédelmi feladatok,

Tűzoltó eszközök, készüléke

Környezet védelme

Hulladékgazdálkodás, termelési hulladékok

Hulladékkezelési eljárások

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

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

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

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Leírás készítése			x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

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

5. Technológia gyakorlat tantárgy

424 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

Olyan szakemberek képzése, akik az elméletben megtanult ismeretek gyakorlatban tudják alkalmazni. Tudják a gyártási folyamatokat, a termékre vonatkozó előírásokat, követelményeket.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia

5.3. Témakörök

5.3.1. *Húskonzervek gyártása*

172 óra

Anyagok előkészítése anyagnorma szerint és a szakmai számítások alapján

Húskonzervek, krémek, ételkészítmények, félkész termékek gyártása

A gyártóvonalak működtetése, gyártásközi ellenőrző mérések elvégzése, a késztermékek minősítése, tárolása

5.3.2. *Készételek előállítása*

172 óra

Az alap – adalék - és segédanyagok előkészítése

Általános gyártástechnológiai műveletek összeállítása, berendezések kiválasztása, műveletek ellenőrzése

Készételek előállítása

Pörköltfélék gyártása

Főzelékek hússal és hús nélkül

Leves-konzervek

Diétás- és kímélő ételek

Bébiételek, junior ételek

A késztermékek minősítése

5.3.3. *Félkész és konyhakész ételek előállítása*

80 óra

Félkész- és konyhakész ételek: instant készítmények, bundázott hús-, és halszeletek, levesalapok, mélyhűtött levesbetétek, mártásporok, mélyhűtött készételek stb.

Termékek előállítása, műveletei, berendezései, kezelésük, termékekkel szemben elvárt követelmények

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, tanüzem, termelő üzem

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

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

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

		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutató		x	x	
2.	megbeszélés		x	x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	vezetett gyakorlás			x	
5.	önálló feladat megoldás felügyelettel	x		x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása		x	x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.4.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.3.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után			x	
4.4.	Utólagos szóbeli beszámoló			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Ártermelő szakmai munkatevékenység		x		
6.2.	Műveletek gyakorlása		x		
6.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján		x		
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
7.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			x	
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Technológiai próbák végzése		x		
8.2.	Technológiai minták elemzése		x		
8.3.	Anyagminták azonosítása			x	

5.6. A tantárgy értékelésének módja

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

6. Élelmiszervizsgálat gyakorlat tantárgy

71 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló tudjon alapanyag-, gyártásközi- és késztermék-vizsgálatot végezni megadott anyagokból és a Magyar Élelmiszerkönyv szerinti módszerekkel. Tudja a mérési adatokat dokumentálni.. Tudja átvenni és előkészíteni a gyártáshoz szükséges anyagokat, ellenőrizni a csomagolóanyagokat, a készterméket. Tudja kezelni a képződő hulladékot.

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia

6.3. Témakörök

6.3.1. Konzervipari alapanyagok és késztermékek vizsgálata

24 óra

Alapvizsgálatok végzése, konzervipari termékek minőségvizsgálata

A tartósítóiparban alkalmazott általános és termékcsopontonként végzett alapvető vizsgálatok végzése.. Nyersanyagok mennyiségi és minőségi átvétele

Tömeg ellenőrzések (töltő és tiszta tömeg)

Fizikai, kémiai tulajdonságok, beltartalmi érték meghatározása sűrűség, térfogat

Szárazanyagtartalom, pH, savtartalom, stb. meghatározás

6.3.2. Húskészítmények gyártásközi és késztermékvizsgálata

47 óra

Húskészítmények minőségi előírásai, minősítés folyamata

Készételek minőségi előírásai, minősítés folyamata, (külső megjelenés, állomány, illat, íz), beltartalmi érték meghatározása

6.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Laboratórium

6.5. 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
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutató		x		
2.	megbeszélés			x	
3.	szemléltetés		x	x	
4.	gyakorlás			x	
5.	önálló feladatmegoldás felügyelettel	x	x		

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban			x	
3.	Vizsgálati tevékenységek körében				
3.1.	Technológiai próbák végzése		x		
3.2.	Technológiai minták elemzése		x		
3.3.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. 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	
Kivitelezeti a terveket, beszerzi/beszerezeti 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 humán erőforrás-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 beszédképesség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
Döntésképeség	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

7. Élelmiszeripari vállalkozások tantárgy

35 óra

7.1. 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.

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika

7.3. Témakörök

7.3.1. Vállalkozási formák és lehetőségek

4 óra

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

7.3.2. 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

7.3.3. 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

7.3.4. Vállalkozás átalakítása, megszüntetése

4 óra

A vállalkozás átalakításának okai, szükségessége, lehetőségei

A vállalkozás megszüntetésének okai, szükségessége, lehetőségei

7.3.5. 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 képviselőjét ellátó egyesületek

A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok

Piacfelügyeleti alapfogalmak

A hatósági ellenőrzés

Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései

Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

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

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

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

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű 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		

7.6. A tantárgy értékelésének módja

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

8. Vállalkozások működtetésének gyakorlata tantárgy

17,5 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

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

8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika

8.3. Témakörök

8.3.1. *Dokumentáció*

5 óra

Engedélykérelmek, engedélyek kitöltése, üzleti terv felépítése
Pályázatok formái, tartalmi, alaki elvárások

8.3.2. *Értékesítési adminisztráció*

4 óra

Nyomtatványok felismerése, kitöltése, alkalmazása, tartalmának ismerete (készpénzfizetési számla, nyugta, átutalási számla, szállítólevél, bevételezési-kiadási bizonylat)
ÁFA (nettó, bruttó számlaérték) számolása

8.3.3. *Adózási adminisztráció*

5 óra

Adónyomtatványok felismerése, kitöltése

8.3.4. *Nyilvántartások vezetése*

3,5 óra

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

8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutató		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vezett gyakorlás		x		

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

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

8.6. 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

Készétel- és konzervgyártás gyakorlat

Húskonzervek gyártása

Készételek előállítása

Diétás- és kímélő ételek előállítása

Bébiételek, junior ételek gyártása

A késztermékek minősítése

Félkész- és konyhakész ételek: instant készítmények, bundázott hús-, és halszeletek, levesalapok, mélyhűtött levesbetétek, mártásporok, mélyhűtött készételek stb. előállítása

Gyártásközi- és késztermékvizsgálatok