

**7.17.**  
**SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV**  
**a**  
**31 541 18**  
**KISTERMELŐI ÉLELMISZERELŐÁLLÍTÓ**  
**részsakképesítés**  
**Szakképzési Hídprogramban történő oktatásához**

a 34 541 08 Kistermelői élelmiszerelőállító, falusi vendéglátó 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 18 Kistermelői élelmiszerelőállító részsakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

## **II. A részsakképesítés alapadatai**

A részsakképesítés azonosító száma: 31 541 18

A részsakképesítés megnevezése: Kistermelői élelmiszerelőállító

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar

Elméleti képzési idő aránya: 40%

Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

## **III. A szakképzésbe történő belépés feltételei**

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség vagy iskolai előképzettség hiányában

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:

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

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

#### V. A részszerkesztés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A képzés heti és éves szakmai óraszámait hosszabb képzési idejű részszerkesztés oktatásához:

	SZH/1	SZH/1	SZH/2 évfolyam	SZH/2 évfolyam
	évfolyam	évfolyam	heti óraszám	éves óraszám
	heti óraszám	éves óraszám (36 héttel)		(35 héttel)
Közismeret	16,5	594	10	350
Szakmai elmélet és gyakorlat együtt	15	540+105	21,5	752,5

Összesen	31,5	1134+105	31,5	1102,5
8-10% szabad sáv	2,5	90	1	35
(közismereti rész)				
8-10% szabad sáv	1	36	2,5	87,5
(szakmai rész)				
Mindösszesen	35	1260+105	35	1225
(teljes képzés ideje)				

A részsakképesítés oktatására fordítható idő **1521** óra (540+105+752,5+36+87,5) 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
11613-16 Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek	Áruismeret	1		105		
	Mikrobiológia	1				
	Táplálkozásélettan				1	
11614-16 Kistermelői tartósítási módok	Tartósítás	1				
	Tartósítás gyakorlat		3			
11615-16 Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás	1				
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat		2			
11616-16 Kistermelői húsfeldolgozás	Húsipar alapjai	1				
	Húsipari gyakorlat		4			
11617-16 Kistermelői sütő-, cukrász- és édesipari termékek előállítása	Sütő-, cukrászipar alapjai				2	
	Édesipar alapjai				1	
	Sütő- cukrász, édes gyakorlat					6
11618-16 Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek	Sörkészítés				1	
	Gyümölcsbor-, párlatkészítés				1	
	Erjedésipari gyakorlat					2,5
11619-16 Kistermelői tejtermékek és sajt előállítása	Tejtermékek előállítása				1	
	Sajt és túrókészítés				1	
	Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat					3
11620-16 Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek	Higiénia	1				
	Minőségbiztosítás				1	
11034-16 Üzemgazdaság, ügyvitel	Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek				1	
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		6	9		10	11,5

Összes heti/ögy óraszám	15	105	21,5
-------------------------	----	-----	------

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	
11613-16 Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek	Áruismeret	36	0	105	0	0	36
	Növényi eredetű alapanyagok	16					16
	Állati eredetű alapanyagok	12					12
	Egyéb alkotók	8					8
	Mikrobiológia	36	0		0	0	36
	A mikroorganizmusok jellemzése	6					6
	Mikroorganizmusok élettevékenysége	8					8
	Káros és hasznos mikrobák	8					8
	Mikrobák elpusztításának lehetőségei	8					8
	Élelmiszerek romlása	6					6
	Táplálkozásélettan	0	0		35	0	35
	Táplálkozás jelentősége				9		9
	Táplálék felvétele, emésztés, anyagszere folyamatok				18		18
	Élelmiszerek táplálkozásélettani értékelése				4		4
	Táplálkozási szokások, helyes táplálkozás				4		4
11614-16 Kistermelői tartósítási módok	Tartósítás	36	0	0	0	36	
	Fizikai tartósítás	20				20	
	Kémiai tartósítás	5				5	
	Biológiai tartósítás	7				7	
	Csomagolás	4				4	
	Tartósítás gyakorlat	0	108	0	0	108	
	Fizikai tartósítás		54			38	
	Kémiai tartósítás		6			22	
	Vizsgálatok		20			20	

	Érzékszervi bírálat		8				8
	Szakmai számítás		20				20
11615-16 Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás	<b>Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás</b>	36	0		0	0	36
	Zöldségfélék	3					3
	Gyümölcsök	3					3
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás műveletei	6					6
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás eszközei, gépei, munkavédelmi előírásai	6					6
	Zöldség-, gyümölcskészítmények technológiája	18					18
	<b>Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat</b>	0	72		0	0	72
	Zöldségkészítmények		18				18
	Gyümölcskészítmények		24				24
	Savanyúságok		16				16
	Házi receptek, újdonságok		8				8
	Szakmai számítás		6				6
11616-16 Kistermelői húsfeldolgozás	<b>Húsipar alapjai</b>	36	0		0	0	36
	Vágóállatok szervezeti felépítése	4					4
	Vágóállat fajok, fajták	2					2
	Vágóüzem munkavédelmi és balesetvédelmi előírásai	4					4
	Vágástechnológiák	10					10
	Vágási fő és melléktermékek felhasználhatósága	16					16
	<b>Húsipari gyakorlat</b>	0	144		0	0	144
	Elsődleges feldolgozás		36				36
	Másodlagos feldolgozás		44				44
	Konyhatechnikai műveletek		50				50
	Hulladékkezelés		2				2
	Szakmai számítás, dokumentálás		12				12
11617-16 Kistermelői	<b>Sütő-, cukrászipar alapjai</b>	0	0		70	0	70

sütő-, cukrász- és édesipari termékek előállítása	Sütő-, cukrászipar felhasznált anyagai			4		4
	Sütőipari műveletek			24		24
	Cukrászati műveletek			24		24
	Felhasznált eszközök és gépek			16		16
	Szárasztéstagyártás			2		2
	<b>Édesipar alapjai</b>	0	0	35	0	35
	Cukorka készítés			10		10
	Édesipari tartóssütemények előállítása			20		20
	Különleges termékek			5		5
	<b>Sütő- cukrász, édes gyakorlat</b>	0	0	0	210	210
	Sütőipari termékek készítése				72	72
	Cukrászipari termékek készítése				86	86
	Édesipari termékek készítése				32	32
	Szakmai számítás				20	20
11618-16 Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek	<b>Sörkészítés</b>	0	0	35	0	35
	Söripar alapanyagai			2		2
	Malátagyártás			10		10
	Sörkészítés technológiája			15		15
	Sörkészítés eszközei, gépei			8		8
	<b>Gyümölcsbor-, párlatkészítés</b>	0	0	35	0	35
	Gyümölcsborok készítése			10		10
	Gyümölcspárlatok készítése			18		18
	Egyéb alkoholos italok készítése			7		7
	<b>Erjedésipari gyakorlat</b>	0	0	0	87,5	87,5
	Kézműves sörök készítése				38	38
	Gyümölcsbor-, párlat-, likőrkészítés				37,5	37,5
	Szakmai számítás				12	12
11619-16 Kistermelői tejtermékek és sajt előállítása	<b>Tejtermékek előállítása</b>	0	0	35	0	35
	Tejipar alapanyagai			3		3



	Tejtermékek készítése			25		25
	Tejtermékek előállításának eszközei, gépei			7		7
	<b>Sajt és túrókészítés</b>	0	0	35	0	35
	Sajtkészítés technológiája			20		20
	Túrókészítés technológiája			5		5
	Sajt és túrókészítés eszközei, gépei			10		10
	<b>Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat</b>	0	0	0	105	105
	Tejkészítmények előállítása				45	45
	Sajt, túró és készítményeik előállítása				50	50
	Szakmai számítás				10	10
11620-16 Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek	<b>Higiénia</b>	36	0	0	0	36
	Személyi és környezeti higiénia	6				6
	Tisztítás, fertőtlenítés	20				20
	Általános jogi szabályozás	10				10
	<b>Minőségbiztosítás</b>	0	0	35	0	35
	Élelmiszerek biztonságát meghatározó tényezők			5		5
	Élelmiszerfeldolgozás biztonsága			25		25
	Jogszabályok alkalmazása			5		5
11034-16 Üzemgazdaság, ügyvitel	<b>Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek</b>	0	0	35	0	35
	Üzemgazdasági alapfogalmak			5		5
	Vállalkozási alapismeretek			15		15
	Pénzügyi, adózási alapismeretek			5		5
	Ügyviteli ismeretek			5		5
	Fogyasztóvédelmi alapismeretek			5		5
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		216	324	350	402,5	1292,5
Összes éves/ögy óraszám:		540		105	752,5	1397,5
Elméleti óraszámok/aránya		566/40,5 %				
Gyakorlati óraszámok/aránya		831,5/59,5 %				

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

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

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

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

**A**  
**11613-16 azonosító számú**

**Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek**

**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11613-16 azonosító számú Élelmiszeripari áruismeret kistermelőknek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Áruismeret	Mikrobiológia	Táplálkozás-élettan
<b>FELADATOK</b>			
Meghatározza a kistermelői élelmiszerek előállításához szükséges jó minőségű nyersanyagok jellemző tulajdonságait (növényi eredetű és állati eredetű nyersanyagok)	x	x	x
Felismeri az élelmiszerek fizikai, mikrobiológiai, kémiai és biokémiai elváltozásait	x	x	x
Tisztában van az egészséges élelmiszerek táplálkozás-élettani jelentőségével			x
Élelmiszer előállítása, étel készítése során alkalmazza az egészséges táplálkozásra vonatkozó eljárásokat	x		x
Alkalmazza az élelmiszerek előállítására vonatkozó jogszabályokat	x	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Gyümölcsfélék, zöldségfélék, gabonafélék és egyéb növényi eredetű nyersanyagok jellemzői	x		x
Hús (nagy vágóállatok, vadak, változó testhőmérsékletű állatok és baromfifélék), tojás, tej és tejből készült élelmiszerek jellemzői	x		x
Étkezési zsiradékok (állati és növényi eredetű) jellemzői	x		x
Fűszerek jellemzői, hatásuk	x		x
Élelmiszerek fizikai elváltozásainak hatása, okai, megelőzésük (víztartalom és halmazállapot változások)	x	x	x
Élelmiszerek mikrobiológiai elváltozásainak hatásai, okai, megelőzésük	x	x	x
Élelmiszerek kémiai és biokémiai elváltozásainak hatásai, okai, megelőzésük	x		x
Fehérjék fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük			x
Szénhidrátok fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük			x

Zsírok fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük			x
Vitaminok, ásványi anyagok és a víz fontosabb tulajdonságai, gyakorlati jelentősége, táplálkozás-élettani szerepük			x
A szervezet energia- és tápanyagszükséglete			x
Étrendtervezés, ételkészítési ajánlások, élelmiszerek összetételére, csomagolására, jelölésére vonatkozó jogszabályok			x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK			
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Állóképesség	x	x	x
Felelősségtudat	x	x	x
Kézügyesség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkészség	x	x	x
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Higiénias szemlélet	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

## 1. Áruismeret tantárgy óra

36

### 1.1. A tantárgy tanításának célja

Az áruismeret tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse az élelmiszeripar növényi és állati eredetű alapanyagait és egyéb alkotókat. Célja továbbá, hogy a tanulók megismerjék a szabad szemmel nem látható mikroorganizmusokat a mikrobák tulajdonságait a mikroba-ember, mikroba környezet kapcsolatát. Ismereteket szerezzenek, azon mikroorganizmusokról, melyek szerepet játszanak az élelmiszerek előállításánál, tartósításánál, romlásánál. Fontos, hogy a tanulók megismerkedjenek a táplálkozás jelentőségével, folyamataival, az élelmiszerek táplálkozásélettani szerepével, a helyes táplálkozással.

### 1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia, mikrobiológia, higiénia

### 1.3. Témakörök

#### 1.3.1. Növényi eredetű alapanyagok

16 óra

Gyümölcsfélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik

Zöldségfélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik

Gabonafélék csoportosítása, főbb jellemzőik, tulajdonságaik

Egyéb növényi eredetű nyersanyagok

**1.3.2. Állati eredetű alapanyagok****12 óra**

Vágóállatok fajtái, csoportosításuk, jellemzői, tulajdonságaik  
Hús szerkezete, tulajdonságai, részei, felhasználhatóságuk  
Tojás felépítése, jelentősége, táplálkozásban betöltött szerepe  
Tej összetétele, jelentősége, táplálkozásban betöltött szerepe

**1.3.3. Egyéb alkotók****8 óra**

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

### 1.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 2. Mikrobiológia tantárgy

36 óra

### 2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék a szabad szemmel nem látható, mikroszkopikus méretű mikroorganizmusokat, a mikrobák tulajdonságait a mikroba-ember, mikroba környezet kapcsolatát. Ismereteket szerezzenek, azon mikroorganizmusokról, melyek szerepet játszanak az élelmiszerek előállításánál, tartósításánál, romlásánál. A tantárgy foglalkozik a hasznos mikroorganizmusok szaporításával, valamint a károsak elpusztításának megismertetésével.

### 2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 2.3. Témakörök

#### 2.3.1. A mikroorganizmusok jellemzése

6 óra

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

#### 2.3.2. Mikroorganizmusok élettevékenysége

8 óra

Víz szerepe  
Tápanyagok szerepe  
Oxigén szerepe

Kémhatás jelentősége  
A hőmérséklet szerepe  
Mikroorganizmusok szaporodása, anyagcsere folyamatok

**2.3.3. Káros és hasznos mikrobák 8 óra**

Élelmiszeripar ágaként a káros és hasznos mikrobák  
Tevékenyséjük jellemzése, felismerése  
Megelőzésük

**2.3.4. Mikrobák elpusztításának lehetőségei 8 óra**

A mikrobák szaporodási fázisainak élelmiszerbiztonsági jelentősége  
Mikrobák szaporodásának gátlása (hűtés, fagyasztás, szárítás, cukor-, sótartalom változtatás)  
Mikrobák elpusztításának módszerei (pasztörözés, sterilizálás, steril szűrés, vegyi anyagok stb.)

**2.3.5. Élelmiszerek romlása 6 óra**

Élelmiszerek minőségét meghatározó mikroorganizmusok  
Romlások okai, fajtái  
Megelőzésük

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoportbontás	osztálykeret	



1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

## 2.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 3. Táplálkozásélettan tantárgy

35 óra

### 3.1. A tantárgy tanításának célja

A táplálkozásélettan tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a táplálkozás jelentőségével, folyamataival, az élelmiszerek táplálkozásélettani szerepével, a helyes táplálkozás fontosságával.

Képesek legyenek a tanulók az elsajátított kompetenciák birtokában az elméletben tanult eljárásokat alkalmazni majd a gyakorlati, munkahelyi feladatok megoldása során.

### 3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia

### 3.3. Témakörök

#### 3.3.1. Táplálkozás jelentősége

9 óra

Élelmiszerek alapvető alkotórészei

Fehérjék

Szénhidrátok

Zsírok  
Vitaminok, ásványi anyagok  
Víz

**3.3.2. Táplálék felvétele, emésztés, anyagcsere folyamatok 18 óra**

Táplálkozás folyamata, tápcsatorna felépítése, részei  
Emésztés enzimeit  
Fehérjék lebontása és felszívódása  
Szénhidrátok lebontása és felszívódása  
Zsírok lebontása és felszívódása  
Vitaminok és ásványi anyagok felszívódása  
Sejtanyagcsere a szöveteken belül

**3.3.3. Élelmiszerek táplálkozásélettani értékelése 4 óra**

Növényi eredetű élelmiszerek: zöldségek, gyümölcsök, gabonák (ipari növények),  
olajos tartalmú magvak  
Állati eredetű élelmiszerek: húsok és húskészítmények, tojás, tej és tejtermékek  
Adalékanyagok: csoportosításuk, hatásai, felhasználhatóságuk

**3.3.4. Táplálkozási szokások, helyes táplálkozás 4 óra**

Gyermekek helyes táplálkozása  
Felnőttek helyes táplálkozása  
Idősek helyes táplálkozása  
Fizikai erőnlét és a táplálkozás összefüggései  
Testedzés jelentősége  
Az alkohol élettani hatása, alkoholizmus és következményei  
Alternatív táplálkozási módok (vegetáriánus, makrobiotikus stb.)  
Az elhízás okai, következményei  
Élelmiszerallergiák  
Egészséges életmód kialakítása

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	

7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

### 3.6. A tantárgy értékelésének módja

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

**A**

**11614-16 azonosító számú**

**Kistermelői tartósítási módok  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11614-16 azonosító számú Kistermelői tartósítási módok megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Tartósítás	Tartósítás gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét	x	x
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit	x	x
Hőközléssel tartósított termékeket készít	x	x
Hőelvonással tartósított termékeket állít elő	x	x
Biológiai úton történő tartósítást végez	x	x
Kémiai úton történő tartósítást végez	x	x
Elvégzi a kistermelői élelmiszerek csomagolását	x	x
Vizsgálja az elkészült élelmiszereket	x	x
Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Növényi eredetű alapanyagok tulajdonságainak ismerete	x	x
Állati eredetű alapanyagok tulajdonságainak ismerete	x	x
Segéd-és adalékanyagok fajtái, jellemzői, alkalmazásuk feltételei	x	x
Szárítás, aszalás, besűrités műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei	x	x
Hűtés, fagyasztás műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei	x	x
Sütés, főzés, párolás, pörkölés műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei	x	x
Sózás, pácolás, füstölés műveletei, elméleti alapjai, kistermelői alkalmazásának lehetőségei	x	x
Tejsavas, ecetsavas, alkoholos és egyéb biokémiai tartósítási módok és kistermelői alkalmazásuk lehetőségei	x	x
Hasznos és káros mikroorganizmusok életfeltételei, élelmiszerre gyakorolt hatásai	x	x
Csomagolóanyagok és a különböző csomagolási módok hatása a késztermékre	x	x
Érzékszervi bírálat menete	x	x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű beszédesség	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Kézügyesség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség	x	x
Határozottság	x	x
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Higiénias szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

## 4. Tartósítás tantárgy

36 óra

### 4.1. A tantárgy tanításának célja

A tartósítás tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót az élelmiszerek tartósításának jelentőségével, tisztában legyenek a fizikai, kémiai és biológiai tartósítási módok alapelveivel, kivitelezésével, melyet munkája során kellő biztonsággal tud alkalmazni.

### 4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia, fizika, matematika, higiénia, mikrobiológia

### 4.3. Témakörök

#### 4.3.1. *Fizikai tartósítás*

20 óra

Hőközlés, hőelvonás alapfogalmai

Hűtés művelete, hűtés folyamán lejátszódó folyamatok

Fagyasztás folyamata, fagyasztás során lejátszódó folyamatok

Vízfelvonás módjai, műveletei, menete, hatása az élelmiszerre:

- besűrités,
- aszalás,
- szárítás

Hőközlés műveletei, hatásai, az élelmiszerben történő változások

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

#### 4.3.2. *Kémiai tartósítás*

5 óra

Kémiai tartósításhoz felhasználható anyagok, eszközök

Sózás művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

Pácolás művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

Füstölés művelete, élelmiszerre gyakorolt hatása

#### 4.3.3. *Biológiai tartósítás*

7 óra

Tejsavas erjedés jelentősége, alkalmazása, menete, élelmiszerre gyakorolt hatása, felhasználása

Ecetsavas erjedés jelentősége, alkalmazása, menete, élelmiszerre gyakorolt hatása, felhasználása

Alkoholos erjedés jelentősége, alkalmazása, menete, élelmiszerre gyakorolt hatása, felhasználása

Káros mikrobák okozta folyamatok, felismerésük

#### 4.3.4. *Csomagolás*

4 óra

Csomagolás alapfogalmai

Csomagoló anyagok csoportosítása, jellemző tulajdonságaik

Csomagolás feladatai, jelentősége

Újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés  
Természetvédelem

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				



2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

#### 4.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 5. Tartósítás gyakorlat tantárgy

**108 óra**

#### 5.1. A tantárgy tanításának célja

A tartósítás tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót az élelmiszerek tartósításának jelentőségével, tisztában legyenek a fizikai, kémiai és biológiai tartósítási módok alapelveivel, kivitelezésével, melyet munkája során kellő biztonsággal tud alkalmazni.

#### 5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 5.3. Témakörök

##### 5.3.1. *Fizikai tartósítás*

**54 óra**

Anyagok, eszközök előkészítése

Munkavédelmi előírások betartása

Hűtés, fagyasztás, besűrités, aszalás, szárítás műveleteinek végrehajtása

Előfőzés, főzés, párolás, pörkölés műveleteinek végrehajtása

##### 5.3.2. *Kémiai tartósítás*

**6 óra**

Anyagok, eszközök előkészítése

Munkavédelmi előírások betartása

Sózás, pácolás, füstölés műveleteinek végrehajtása

##### 5.3.3. *Vizsgálatok*

**20 óra**

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

##### 5.3.4. *Érzékszervi bírálat*

**8 óra**

Érzékszervi bírálat menete

Alapanyagok, félkész- és késztermékek érzékszervi minősítése

##### 5.3.5. *Szakmai számítás*

**20 óra**

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

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	

1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

### 5.6. A tantárgy értékelésének módja

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

**A**

**11615-16 azonosító számú**

**Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11615 azonosító számú Kistermelői zöldség- és gyümölcsfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Zöldség- gyümölcsfeldolgozás	Zöldség- gyümölcsfeldolgozás gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét	x	x
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit	x	x
Paradicsomos készítményeket állít elő	x	
Gyümölcsbefőtteket készít		x
Leveket, szörpöket állít elő	x	x
Lekvárféléket készít	x	x
Gyümölcs-, zöldségszárítmányokat állít elő	x	x
Cukrozott, kandírozott gyümölcsöket készít		x
Püréket-, krémeket készít	x	x
Savanyúságokat készít	x	
Készterméket csomagol	x	x
A keletkező hulladékot megfelelően kezeli	x	x
Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Zöldségfélék, gyümölcsök jellemzői, fajtái táplálkozás-élettani jelentősége	x	x
A nyersanyagok átmeneti tárolása, előkészítő műveletei	x	x
Jellegformáló műveletek	x	x
Dúsító műveletek	x	x
Befejező műveletek	x	x
Tartósító műveletek	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Állóképesség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Kézügyesség	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Segítőkészség	x	x

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

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

**36 óra**

### **6.1. A tantárgy tanításának célja**

A zöldség-, és gyümölcsfeldolgozás tantárgy tanításának célja, a zöldségek és gyümölcsök megismerésén keresztül eljutni a feldolgozásuk alkalmával használt eszközök, gépek, technológiák ismeretéig, ami végül különböző termékekben egyesül.

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

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

### **6.3. Témakörök**

#### **6.3.1. Zöldségfélék**

**3 óra**

Csoportosításuk, fajtaismeret  
Zöldségfélék jellemzése, beltartalmi összetételük  
Táplálkozásélettani jelentőségük

#### **6.3.2. Gyümölcsök**

**3 óra**

Csoportosításuk, fajtaismeret  
Gyümölcsök jellemzése, beltartalmi összetételük  
Táplálkozásélettani jelentőségük

#### **6.3.3. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás műveletei**

**6 óra**

Tárolás, előkészítés (válogatás, mosás, szár-, kocsány-, mageltávolítás, hámozás) műveletei  
Aprítás, passzírozás, homogenizálás, keverés műveletei  
Előfőzés, főzés, sütés, párolás műveletei  
Csomagolás, zárás, tárolás műveletei

#### **6.3.4. Zöldségfeldolgozás eszközei, gépei, munkavédelmi előírásai**

**6 óra**

Mosás, válogatás, osztályozás műveletei, eszközei, munkavédelmi előírásai  
Szár, kocsány, mag eltávolításának műveletei, eszközei, munkavédelmi előírásai  
Aprítás, passzírozás, homogenizálás

#### **6.3.5. Zöldség-, gyümölcskészítmények technológiája**

**18 óra**

Felöntőlevek készítése (cukros, ecetes, sós)  
Paradicsomos készítmények  
Zöldségpürék-, krémek, zöldséglevek  
Ételízesítők  
Savanyúságok  
Befőttek  
Gyümölcslevek  
Lekvárfélék  
Egyéb készítmények (kandírozott gyümölcsök, aszalványok stb.)

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

### **6.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói 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.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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



2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

### 6.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 7. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat tantárgy

72 óra

### 7.1. A tantárgy tanításának célja

A zöldség- és gyümölcsfeldolgozás gyakorlati tantárgy tanításának célja, az elméletben megismert zöldség- és gyümölcsfeldolgozás műveleteinek, technológiáinak kipróbálása a gyakorlatban, mely során lehetősége nyílik a tanulónak már megismert receptek mellett saját recept kidolgozására és a termék elkészítésére, mellyel elősegíthető a kreativitás és növelhető a kötődés a szakmához.

### 7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 7.3. Témakörök

#### 7.3.1. Zöldségkészítmények

18 óra

Zöldségpürék  
Krémek  
Levek  
Befőttek  
Szárítmányok

#### 7.3.2. Gyümölcskészítmények

24 óra

Lekvárok  
Befőttek  
Levek  
Pürék  
Ízek  
Pulpok  
Szárítmányok  
Aszalványok  
Kandírozott termékek

#### 7.3.3. Savanyúságok

16 óra

Hőkezeléssel tartósított termékek  
Mesterséges savanyítással előállított termékek  
Biológiai savanyítással előállított termékek

#### 7.3.4. Házi receptek, újdonságok

8 óra

Hagyományos receptek  
Receptek családi gyűjteményből

Újdonságok, újítások

Saját elképzelések szerint pl. társított alapanyagokból készített készítmények

### 7.3.5. Szakmai számítás

6 óra

Nyersanyagszükséglet meghatározása

Adalékanyag szükséglet meghatározása

Oldatkészítés kiszámítása

Tömegszázalék, térfogatszázalék, vegyes százalék számítások

Átváltások, mértékegységek, százalékszámítás

## 7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

#### **7.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**  
**11616-16 azonosító számú**  
**Kistermelői húsfeldolgozás**  
**megnevezésű**  
**szakmai követelménymodul**  
**tantárgyai, témakörei**

A 11616-16 azonosító számú Kistermelői húsfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Húsipar alapjai	Húsipari gyakorlat
<b>FELADATOK</b>		
Kistermelői állományból származó állat vágását végzi el falusi vendégasztal vagy rendezvény keretében történő ételkészítés céljából	x	x
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit	x	x
Elvégzi az állatok elsődleges feldolgozását (kábitás, szúrás, elvéreztetés, szórtelenítés, perzselését, bőrfejtés, bontás, hasítás, húsvizsgálatot végeztet, hűti a húst és a belsőségeket)	x	x
A keletkező hulladékot megfelelően kezeli	x	x
Húskészítményeket állít elő (sonkák, szalámik, érlelt kolbászkok, felvágottak, belsőségből készített húskészítmények, étkezési szalonnák, pástétomok)	x	x
Zsírt olvaszt, töpörtyűt készít	x	x
Tárolja, csomagolja a készterméket	x	x
Elvégzi a szükséges konyhatechnikai műveleteket, (darabolás, csontozás, formázás, kivágás, sütés, főzés, stb.) az elkészített ételt felkínálja helyben fogyasztásra	x	x
Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Vágóállatok szervei, testtájai	x	x
Vágóállatok külső és belső tulajdonságainak főbb jellemzői	x	x
Vágóállat fajok csoportjai, fontosabb állatbetegségei	x	x
Vágóállatok elsődleges feldolgozása kistermelői körülmények között, szükséges eszközök	x	x
Másodlagos feldolgozáshoz szükséges anyagok, jellemzői, hatásai a késztermékre	x	x
Húskészítmények csoportjai, jellemzői, gyártásuk műveleti lépései, szükséges eszközök, berendezések	x	x

SZAKMAI KÉSZSÉGEK		
Szakmai nyelvű beszédesség	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Állóképesség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Megbízhatóság	x	x
Kézügyesség	x	x
Mennyiségérzék	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Segítőkészség	x	x
Határozottság	x	x
Motiválhatóság	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Higiénias, környezet-és minőségtudatos szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

## 8. Húsipar alapjai tantárgy óra

36

### 8.1. A tantárgy tanításának célja

A húsipar alapjai tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a vágóállatok tulajdonságaival, fajtáival, testtájaival. Tisztában legyenek az elsődleges és másodlagos feldolgozásával, konyhatechnikai készítési módokkal, mindezt az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával sajátítsák el.

### 8.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 8.3. Témakörök

#### 8.3.1. *Vágóállatok szervezeti felépítése*

4 óra

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

Vágóállatok testtájai

Állati test szövetei

#### 8.3.2. *Vágóállat fajok, fajták*

2 óra

Külső tulajdonságok

Belső tulajdonságok

Szarvasmarha, sertés, juh és ló fajták

Baromfi és vizisárnyas fajták

Kis- és nagyvadak

**8.3.3. Vágóüzem munkavédelmi és balesetvédelmi előírásai****4 óra**

Vágóüzemek, vágópontok kialakítása

Eszközök, gépek, berendezések

Eszközök, gépek, berendezések munkavédelmi előírásai

**8.3.4. Vágástechnológiák****10 óra**

Előkészítő műveletek

Kábítás

Szúrás, véreztetés

Szörtelenítés

Testmosás, forrázás

Lelángolás, perzselés

Bőrfejtés

Bontás

Húsvizsgálat

Hűtés

Elsődleges feldolgozás termékei

**8.3.5. Vágási fő és melléktermékek felhasználhatósága****16 óra**

Hús összetétele, jellemzése

Húsrészek konyhatechnikai csoportosítása

Burkolóanyagok (természetes, mesterséges)

Húskészítmények előállítása

Zsírűtés, töpörtyűkészítés

**8.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)****8.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)****8.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

### 8.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 9. Húsupari gyakorlat tantárgy

144 óra

### 9.1. A tantárgy tanításának célja

A húsupari gyakorlat tantárgy tanításának célja, hogy az elméletben megtanultakra támaszkodva a tanuló elvégezze a vágóállatok elsődleges és másodlagos feldolgozását, alkalmazza a konyhatechnikai elkészítési módokat, mindezt az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett.

### 9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak



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

### **9.3. Témakörök**

#### **9.3.1. Elsődleges feldolgozás**

**36 óra**

Előkészítő műveletek  
Szűrés, véreztetés  
Szörtelenítés  
Testmosás, forrázás  
Lelángolás, perzselés  
Bőrfejtés  
Bontás  
Hűtés

#### **9.3.2. Másodlagos feldolgozás**

**44 óra**

Füstölt-főtt kolbászfélék  
Belsősegből készült húskészítmények: hurkafélék, sajtfélék, kenhető termékek  
Nyers, érlelt kolbászok  
Hagyományos szárításos érleléssel készült kolbászok  
Szalámi-félék  
Pácolt-füstölt termékek  
Étkezési szalonna-félék  
Egyéb készítmények (pástétomok, étkezési tepertő stb.)

#### **9.3.3. Konyhatechnikai műveletek**

**50 óra**

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

#### **9.3.4. Hulladékkezelés**

**2 óra**

Keletkező hulladékok fajtái  
Veszélyes hulladékok kezelése  
Szelektív hulladék kezelés

#### **9.3.5. Szakmai számítás, dokumentálás**

**12 óra**

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

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	

2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

#### **9.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**  
**11617-16 azonosító számú**

**Kistermelői sütő-, cukrász- és édesipari termékek  
előállítása  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11617-16 azonosító számú Kistermelői sütő-, cukrász- és édesipari termékek előállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Sütő- cukrászipar alapjai	Édesipar alapjai	Sütő-, cukrász, édes gyakorlat
<b>FELADATOK</b>			
Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét	x	x	x
Előkészíti a nyersanyagokat, tésztát készít, tésztát érlel, pihentet, kisüt és kezeli a készterméket	x	x	x
Megkülönböztetett minőségi jelöléssel ellátott eljárással készült sütőipari termékeket állít elő	x	x	x
Kistermelői cukrászati termékeket készít (cukrászati félkész-termékek, uzsonnasütemények, torták, szeletek, tekercsek)	x		x
Tartós édesipari lisztes készítményeket állít elő (teasütemények, kréker, linzer, keksz, mézes és mézes jellegű készítmények, bonbonok, nyalókák)		x	x
Száraztésztát készít			x
Különleges, egyedi összetételű készítményeket állít elő	x	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Kenyerek, péksütemények osztályozása, jellemzése, táplálkozás-élettani jelentősége	x	x	x
Technológiai műveletek lépései, eszközei, tésztacsoportok és termékeik jellemzői	x	x	x
Egyedi eljárással készült sütőipari termékek jellemzői (perecek, lángosok, fánk, pizza alaptészta, kürtőskalács stb.)	x	x	x
Főbb cukrászati termékek jellemzői, készítésük menete, befejező és kikészítő műveleteik	x		x
A cukrászati és édesipari termékekhez használt eszközök	x	x	x
A tartós édesipari készítmények előállításának lépései, eszközei	x	x	x
A száraztésztagyártás műveletei			
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x

Információforrások kezelése	x	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK			
Állóképesség	x	x	x
Ízérzékelés	x	x	x
Kézügyesség	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkészség	x	x	x
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Higiénias szemlélet	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

## 10. Sütő-, cukrászipar alapjai tantárgy

70 óra

### 10.1. A tantárgy tanításának célja

A sütő-, cukrászipar alapjai tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a sütőipar és cukrászat alapanyagain keresztül, az alapvető feldolgozás, termékkészítés technikáival valamint a hozzájuk szükséges eszközökkel, gépekkel, mindezt sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

### 10.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 10.3. Témakörök

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

4 óra

Lisztajták, liszt típusok  
Dúsítóanyagok  
Ízesítőanyagok  
Töltelékek  
Édesítőszer (cukor, méz)  
Zsiradékok  
Olajos magvak  
Tojás, tejtermékek  
Gyümölcsök  
Fűszerek

#### 10.3.2. Sütőipari műveletek

24 óra

Nyersanyagok előkészítése  
Kovászkészítés,  
Tésztakészítés  
Tésztafeldolgozás  
Kelesztés  
Sütés  
Késztermékek kezelése

**10.3.3. Cukrászati műveletek****24 óra**

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

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

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

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

#### 10.6. A tantárgy értékelésének módja

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

### 11. Édesipar alapjai tantárgy

**35 óra**

#### 11.1. A tantárgy tanításának célja

Az édesipar alapjai tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse néhány édesipari termék készítésével, a termékek műveleti lépéseivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

#### 11.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 11.3. Témakörök

##### 11.3.1. Cukorkakészítés

**10 óra**

Cukorkakészítés folyamatai

Cukorkakészítés műveletei

Cukorkakészítés eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai



**11.3.2. Édesipari tartóssütemények előállítása****20 óra**

Kekszek, krékek előállítása, műveletei és gépei  
Mézes sütemények előállítása, műveletei és gépei  
Ostyák előállítása, műveletei és gépei  
Teasütemények előállítása, műveletei és gépei

**11.3.3. Különleges termékek****5 óra**

Kávé fajtái, feldolgozása  
Snacktermékek előállítása  
Fondant készítmények

**11.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)****11.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)****11.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

#### 11.6. A tantárgy értékelésének módja

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

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

210

#### 12.1. A tantárgy tanításának célja

A sütő-, cukrász, édes gyakorlat összegzi mindazt a tudást, ismeretet, melyet a tanulók elméletben elsajátítottak, a tantárgy tanításának célja, hogy sütőipari, cukrászati és édesipari termékeket készítsenek az élelmiszerbiztonsági, munkavédelmi és higiéniai előírások betartásával.

#### 12.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

#### 12.3. Témakörök

##### 12.3.1. Sütőipari termékek készítése

72 óra

Kenyerak

Péksütemények

Hagyományörző termékek

Különleges sütőipari termékek

##### 12.3.2. Cukrászipari termékek készítése

86 óra

Cukrászati félkész termékek  
 Uzsonnasütemények  
 Torták  
 Tekercsek  
 Szeletek

### 12.3.3. Édesipari termékek készítése

32 óra

Teasütemények  
 Linzerek  
 Kekszek  
 Mézes jellegű készítmények

### 12.3.4. Szakmai számítás

20 óra

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

## 12.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések
---------	--------------------------	---	--

		egyéni	csoport- bontás	osztály- keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

### 12.6. A tantárgy értékelésének módja

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

**A**

**11618-16 azonosító számú**

**Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11618-16 azonosító számú Erjedésipari és jövedéki ismeretek alapjai kistermelőknek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Sörkészítés	Gyümölcsbor-, párlatkészítés	Erjedésipari gyakorlat
<b>FELADATOK</b>			
Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét	x	x	x
Kézműves sört készít	x		x
Gyümölcsbort készít		x	x
Gyümölcspárlatot készít		x	x
Egyéb alkoholos terméket állít elő		x	x
Alkalmazza a jövedéki előírásokat, szabályokat	x	x	x
Vízkezelést, vízvizsgálatot végez	x	x	x
Üveget, palackot, csomagolóanyagot előkészít	x	x	x
Termékjelölést végez	x	x	x
Betartja a tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályokat	x	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Erjedésipari termékek előállításához szükséges különleges anyagok jellemzői (pl. maláta, komló, enzimek, készítmények, drogok, élesztő stb.)	x	x	x
Sörléelőállítás műveleti, eszközei	x	x	x
Gyümölcsborkészítés technológiai lépései, eszközei	x	x	x
Cefrekészítés, lepárlás műveletei, eszközei	x		x
Szeszesítalkészítés menete, műveletei	x	x	x
Jövedéki szabályozás alapjai	x	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>			
Felelősségtudat	x	x	x
Ízérzékelés	x	x	x
Döntésképeség	x	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>			
Segítőkészség	x	x	x
Határozottság	x	x	x

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

## 13. Sörkészítés tantárgy

35 óra

### 13.1. A tantárgy tanításának célja

A sörkészítés tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a sörgyártás alapanyagaival, a kézműves sörkészítés lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

### 13.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 13.3. Témakörök

#### 13.3.1. Sörípar alapanyagai

2 óra

Árpa, maláta tulajdonságai, szerepe a sörkészítésben  
Élesztő tulajdonságai, szerepe a sörkészítésben  
Komló, komlókészítmények tulajdonságai, szerepe a sörkészítésben  
Víz szerepe a sörkészítésben  
Kész sör jellemzői

#### 13.3.2. Malátagyártás

10 óra

Árpa tisztítása, osztályozása  
Árpa tárolása áztatása  
Csíráztatás, aszalás  
Sörmaláták jellemzői

#### 13.3.3. Sörkészítés technológiája

15 óra

Sörlé előállítása  
Cefrőzés, cefreszűrés  
Komlófőzés, komlósűrés  
Sörlé ülepítése, hűtése, levegőztetése  
Erjesztés, utóerjesztés, szűrés, stabilizálás

#### 13.3.4. Sörkészítés eszközei, gépei

8 óra

Malátagyártás gépei és munkavédelmi előírásai  
Kézműves sörkészítés eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

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

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

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

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



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

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

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

### 13.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## **14. Gyümölcsbor-, párlatkészítés tantárgy** **35** **óra**

### **14.1. A tantárgy tanításának célja**

A gyümölcsbor-, párlatkészítés tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulót a gyümölcsborok és gyümölcs párlatok alapanyagaival, készítésük lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

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

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

### **14.3. Témakörök**

#### **14.3.1. Gyümölcsborok készítése**

**10 óra**

Borászati alapanyagok és jellemzőik

Gyümölcsbor készítésének műveletei, lépése

Gyümölcsbor készítéséhez felhasznált eszközök, gépek és munkavédelmi előírásai

Kész gyümölcsbor jellemzői, tárolása, jelölése

Alapvető jövedéki ismeretek, bortörvény

#### **14.3.2. Gyümölcspárlatok készítése**

**18 óra**

Gyümölcspárlatok alapanyagai és jellemzőik

Cefrekészítés műveletei, lépései, eszközei

Lepárlás művelete, lépései, eszközei, berendezései

Finomítás művelete, lépései, eszközei, berendezései

Érlelés művelete, eszközei

Kész gyümölcspárlat jellemzői, tárolása, jelölése

Alapvető jövedéki ismeretek, pálinkatörvény

#### **14.3.3. Egyéb alkoholos italok készítése**

**7 óra**

Hideg úton készített szeszes italok típusai, előállításuk menete

Likőripari termékek típusai, készítésük

Különleges párlatok, érdekességek

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

**14.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**15. Erjedésipari gyakorlat tantárgy  
óra****87,5****15.1. A tantárgy tanításának célja**

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

**15.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak**

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

**15.3. Témakörök****15.3.1. Kézműves sörök készítése****38 óra**

Előkészítő műveletek  
Kézműves sörkészítés lépései  
Befejező műveletek

**15.3.2. Gyümölcsbor-, párlat-, likőrkészítés****37,5 óra**

Előkészítő műveletek  
Italkészítés lépései  
Befejező műveletek

**15.3.3. Szakmai számítás****12 óra**

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

**15.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)****15.5. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói  
tevékenységformák (ajánlás)****15.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek (ajánlás)**

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

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

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differentiálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x	x	
4.	Gyakorlati munkavégzés körében				
4.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	

**15.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**11619-16 azonosító számú**

**Kistermelői tejtermékek és sajt előállítása  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11619-16. azonosító számú Kistermelői tejtermékek és sajt előállítása megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Tejtermékek előállítása	Sajt és túró készítés	Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat
<b>FELADATOK</b>			
Meghatározza a termék előállításának nyersanyag, segédanyag, adalékanyag szükségletét	x	x	x
Ellenőrzi a munkavégzés feltételeit	x	x	x
Előkészíti a nyersanyagokat (elvégzi a nyerstej tisztítását, főlözését, zsírtartalmának beállítását, homogénezését, pasztörözését, hűtését)	x	x	x
Különböző típusú kultúrákat, oltókat és egyéb adalék- és ízesítő anyagokat alkalmaz	x	x	x
Különleges, egyedi összetételű tejkészítményeket, vaját, vajkészítményeket állít elő	x		x
Natúr és ízesített friss sajtokat, érlelt sajtokat, sajtkészítményeket, túrót, túrókészítményeket állít elő különböző állatfajok tejének felhasználásával		x	x
A keletkező hulladékot megfelelően kezeli	x	x	x
Dokumentál, biztosítja a nyomon követhetőséget	x	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Tej fogalma, összetétele, tulajdonságai, táplálkozás-élettani jelentősége	x	x	x
Technológiai műveletek lépései, eszközei (tisztítás, főlözés, zsírtartalom beállítás, homogénezés, pasztörözés, hűtés, savanyítás, alvasztás, alvadék kidolgozás)	x	x	x
Tejtermékek csoportosítása, jellemzői	x		x
Sajtok csoportosítása, jellemzői		x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x
Információforrások kezelése	x	x	x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>			
Állóképesség	x	x	x
Ízérzékelés	x	x	x



Kézügyesség	x	x	x
Mennyiségi érzék	x	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK			
Segítőkészség	x	x	x
Határozottság	x	x	x
Motiválhatóság	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK			
Higiénias, környezet-és minőségtudatos, szemlélet	x	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x

## 16. Tejtermékek előállítása tantárgy

35 óra

### 16.1. A tantárgy tanításának célja

A tejtermékek előállítása tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókat a tejtermékgyártás alapanyagaival, a kistermelői tejkészítmények és vajkészítmények lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

### 16.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 16.3. Témakörök

#### 16.3.1. Tejipar alapanyagai

3 óra

Tej összetétele, tulajdonságai, jellemzői, felhasználhatósága

Tejtermékek készítésénél használt kultúrák és oltók tulajdonságai, jellemzői, felhasználásuk

Tejtermékek készítésénél használt egyéb adalékanyagok, ízesítő anyagok tulajdonságai, jellemzői, felhasználásuk

#### 16.3.2. Tejtermékek készítése

25 óra

Tejtermékek, tejkészítmények csoportosítása

Előkészítő műveletek lépései, eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Tejkészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

Vajkészítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

Késztermékek tárolása, jelölése, kiszerezése

#### 16.3.3. Tejtermékek előállításának eszközei, gépei

7 óra

Előkészítő műveletek eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Tejkészítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Vajkészítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	

2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

#### **16.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

### **17. Sajt és túrókészítés tantárgy**

**35 óra**

#### **17.1. A tantárgy tanításának célja**

A sajt és túrókészítés tantárgy tanításának célja, hogy megismertesse a tanulókat a sajt készítés alapanyagaival, a kistermelői sajtok, sajt készítmények, túró és túró készítmények lépéseivel, műveleteivel, eszközeivel, gépeivel, mindezt a tanulók sajátítsák el az élelmiszerbiztonsági és munkavédelmi előírások betartása mellett és megfelelő higiéniai szemlélet kialakításával.

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

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

#### **17.3. Témakörök**

##### **17.3.1. Sajt készítés technológiája**

**20 óra**

Sajtok alapanyagai, csoportosításuk

Natúr és ízesített friss sajtok kistermelői előállítása, műveletek lépései

Érlelt sajtok kistermelői előállítása, műveletek lépései

Sajt készítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

##### **17.3.2. Túró készítés technológiája**

**5 óra**

Túró készítéshez felhasznált anyagok

Túró kistermelői előállítása, műveletek lépései

Túró készítmények kistermelői előállítása, műveletek lépései

##### **17.3.3. Sajt és túró készítés eszközei, gépei**

**10 óra**

Előkészítő műveletek eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Sajtok kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Sajt készítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Túró kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

Túró készítmények kistermelői előállításának eszközei, gépei és munkavédelmi előírásai

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	

2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

### **17.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

## **18. Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat tantárgy**

**105 óra**

### **18.1. A tantárgy tanításának célja**

A tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat összegzi mindazt a tudást, ismeretet, melyet a tanulók elméletben elsajátítottak, a tantárgy tanításának célja, hogy kistermelői tejkészítményeket, sajtot, túró készítsenek az élelmiszerbiztonsági, munkavédelmi és higiéniai előírások betartásával.

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

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

### **18.3. Témakörök**

#### **18.3.1. Tejkészítmények előállítása**

**45 óra**

Előkészítő műveletek  
Tejkészítmények kistermelői előállítása  
Vaj és vajkészítmények kistermelői előállítása  
Befejező műveletek  
Tárolás, jelölés, kiserelés

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

**50 óra**

Előkészítő műveletek  
Sajt és sajtkészítmények kistermelői előállítása  
Túró és túrókészítmények kistermelői előállítása  
Befejező műveletek  
Tárolás, jelölés, kiserelés

#### **18.3.3. Szakmai számítás**

**10 óra**

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

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	

2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

**18.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

**A**

**11620-16 azonosító számú**

**Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**



A 11620-16 azonosító számú Higiénia és minőségbiztosítás kistermelőknek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Higiénia	Minőségbiztosítás
<b>FELADATOK</b>		
Betartja és alkalmazza az élelmiszer-előállításához szükséges alapvető higiéniai és minőségbiztosítási előírásokat	x	x
Alkalmazza a káros mikrobák elpusztításának módszereit	x	x
Betartja a kistermelőkre vonatkozó élelmiszer-higiéniai követelményeket	x	x
Betartja a személyi és környezeti higiéniára vonatkozó előírásokat	x	x
Takarítást, tisztítást, fertőtlenítést végez	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>		
Higiéniahoz, minőségbiztosításhoz kapcsolódó rendeletek, jogszabályok	x	x
Tisztító-, fertőtlenítőszeres jellemzői, hatásuk, alkalmazhatóságuk	x	x
Élelmiszerek útján terjedő megbetegedések, ételmérgeződések jelentősége	x	x
Jó higiéniai gyakorlat elemei	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>		
Munkaterület jellemzői, higiéniai követelmények	x	x
Tisztító- és fertőtlenítőszeres	x	x
Takarítási, tisztítási, fertőtlenítési módok	x	x
Információforrások kezelése	x	x
Komplex eszközhasználati képesség		
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>		
Döntésképeség	x	x
Felelősségtudat	x	x
Pontosság	x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>		
Segítőkészség	x	x
Határozottság	x	x
Motiválhatóság	x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>		
Higiénias szemlélet	x	x
Módszeres munkavégzés	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x

## 19. Higiénia tantárgy óra

36

### 19.1. A tantárgy tanításának célja

A higiénia tantárgy tanításának célja, hogy a tanulókat felkészítse az igényes munkavégzésre. Megalapozza az élelmiszerekkel foglalkozó kistermelő higiéniai szemléletét. Megismertesse a tanulókat az élelmiszer előállítás környezetét befolyásoló tényezőkkel. Alakítsa ki a minőségi munkavégzés igényeit, neveljen az élelmiszeripari tevékenységekkel kapcsolatos tudatos, felelősségteljes magatartásra.

### 19.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Kémia, biológia, mikrobiológia

### 19.3. Témakörök

#### 19.3.1. Személyi és környezeti higiénia

6 óra

Munkaruha, egyéni védőfelszerelés viselésének szabályai

Kistermelővel szemben elvárt higiéniai előírások

Kistermelői élelmiszer előállítás szűkebb környezetének kialakítása, higiéniai előírásai

Kistermelői élelmiszer előállítás tágabb környezetének kialakítása, higiéniai előírásai

Hűtlánc jelentősége

#### 19.3.2. Tisztítás, fertőtlenítés

20 óra

Takarítás, fertőtlenítés jelentősége

Takarítás, tisztítás, fertőtlenítés folyamatai, eszközei

Tisztító-, fertőtlenítőszerrel szemben támasztott elvárások

Felületi feszültség, nedvesítés, diszpergálás, emulgeálás

#### 19.3.3. Általános jogi szabályozás

10 óra

Higiéniai előírások

Kistermelőkre vonatkozó jogszabályok

Termék előállításra, forgalmazásra vonatkozó jogi szabályozás, rendeletek

Kötelező nyilvántartások

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

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

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

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

2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

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

### 19.6. A tantárgy értékelésének módja

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

## 20. Minőségbiztosítás tantárgy

35 óra

### 20.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tanításának célja, hogy a tanulók megismerjék az élelmiszer biztonságát érintő valamennyi veszélyt, a megelőzésük, kiküszöbölésük lehetőségeit, tisztában legyenek a minőségbiztosítás dokumentációival, képesek legyenek nyilvántartások vezetésére, ellenőrzésére.

### 20.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

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

### 20.3. Témakörök

#### 20.3.1. Élelmiszerek biztonságát meghatározó tényezők

5 óra

Mikrobiológiai, kémiai, fizikai és biológiai tényezők (veszélyek)

Leggyakoribb kórokozó és toxintermelő mikroorganizmusok

Mérgező gombák

A megbetegedések tünetei

#### 20.3.2. Élelmiszerfeldolgozás biztonsága

25 óra

Növényi nyersanyagok feldolgozása (veszélyes pontok kiemelése, szabályozásuk, megelőzésük)

Állati eredetű nyersanyagok feldolgozása (veszélyes pontok kiemelése, szabályozásuk, megelőzésük)

Hulladékkezelés (veszélyes, szelektív, újrahasznosításuk, kezelésük)

Csomagolás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Szállítás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Tárolás, raktározás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Kereskedelem folyamata, veszélyek, megelőzésük

Vendéglátás folyamata, veszélyek, megelőzésük

Házi előállítás folyamata, veszélyek, megelőzésük

#### 20.3.3. Jogszabályok alkalmazása

5 óra

Élelmiszerfeldolgozáshoz és forgalmazáshoz kapcsolódó hazai és Uniós jogszabályok, rendeletek

Jelöléshez kapcsolódó jogszabályok

Minőségbiztosításhoz, minőségirányításhoz kapcsolódó szabványok, előírások

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

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

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

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

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

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

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

### 20.6. A tantárgy értékelésének módja

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

**A**  
**11034-16 azonosító számú**

**Üzemgazdaság, ügyvitel  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

A 11034-16 azonosító számú Üzemgazdaság, ügyvitel megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek
FELADATOK	
Felméri a vállalkozás beindításának lehetőségeit, beszerzi a működéshez szükséges engedélyeket	x
Megteremti a vállalkozás működéséhez szükséges erőforrásokat	x
Hatályos gazdasági és jogi szabályoknak megfelelően indítja, működteti a vállalkozást/gazdaságot	x
Ismeri és alkalmazza a pénzügyi és munkajogi előírásokat	x
Fejleszti vállalkozását, figyeli és készíti /készítteti a pályázatokat, támogatást igényel	x
Tervdokumentációkat, tanulmányokat, üzleti tervet készít/ készíttet	x
Kereskedelmi ügyleteket szervez, árajánlatokat készít, szolgáltatást, árut értékesít	x
Árajánlatokat kér, árut rendel, vásárol, egyeztet a külsőszolgáltatókkal	x
Szerződést köt szóban és írásban	x
Alapvető pénzügyi, számviteli műveleteket végez	x
Gazdasági számításokat, értékelést végez, adatokat gyűjt és nyilvántart, adatszolgáltatást végez	x
Piackutatást, marketing, reklám-tevékenységet bonyolít, kapcsolatot tart az ügyfelekkel, más turisztikai szolgáltatókkal, szakmai szervezetekkel	x
Kezeli a reklamációt	x
Információcsere érdekében idegen nyelven alapfokon kommunikál	x
Intézi a tevékenységhez kapcsolódó adminisztrációs feladatokat	x
Nyilvántartásokat vezet, bizonylatot állít ki, számlát ad	x

Levelezést folytat beszállítókkal, vevőkkel, szakhatóságokkal, szakmai szervezetekkel postai úton/e-mailben	x
Házipénztárt kezel, banki, postai tranzakciókat végez	x
Számítógépet használ a nyilvántartások vezetésére és egyéb szakmai feladatoknál	x
Telefont, fénymásolót, audiovizuális eszközöket, pénztárgépet és egyéb ügyvitel technikai eszközöket használ	x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>	
Piaci alapismeretek (a piac funkciói, szereplői, típusai), piacbefolyásoló tényezők (eladás/vásárlás, reklám, eladás, imázs stb.)	x
Pénz szerepe a piacgazdaságban: pénzügyi, pénzügyi rendszer, pénzügyi szolgáltatások, értékpapírok, tőzsde, a vállalkozás pénzügyei	x
Egyéni és társas vállalkozási formák, adófizetési kötelezettségek	x
Termőföldre vonatkozó jogszabályok	x
A munkavállaló és munkáltató jogai, kötelezettségei, a munkavégzés szabályai	x
Vállalkozás létesítése, a vállalkozás indításának és működtetésének alapvető jogi, adminisztratív szabályai, gyakorlati lépései, a források biztosítása, szükséges tárgyi és személyi (munkaerő) feltételek kialakítása, átalakításának és megszüntetésének formái	x
Az üzleti terv felépítése, tartalma, a tervezés módszerei, pályázatkészítés, a támogatások igénybevétele szabályai	x
Számviteli, pénzügyi alapelvű műveletek	x
Önköltségszámítás, bevétel és költségnyilvántartás, árajánlat készítés	x
Bizonylati elv és fegyelem, az agrárágazati és a turizmussal kapcsolatos tevékenység során használható főbb bizonylatok, alkalmazott dokumentumok, bizonylatok kitöltése, nyilvántartások vezetése	x
Pénzügyi tranzakciók	x
Szerződések: a megállapodások megkötésére, felbontására vonatkozó előírások, szabályok, a beszerzés/vásárlás folyamata, befolyásoló tényezők, mezőgazdasági termékértékesítési szerződések, értékesítési módok, befolyásoló tényezők	x
Kommunikációs módszerek, eszközök	x



Piackutatási alapelvek	x
Marketing tevékenység	x
Levelezés, üzleti levelezés szabályai	x
Eszközkezelés	x
Számítógépes adatnyilvántartás, számítógépes programok használata	x
Fogyasztóvédelmi intézményrendszer, fogyasztói jogorvoslati lehetőségek	x
Szavatosság és jótállás, a fogyasztói reklamációk intézésének módja	x
Vásárlók Könyve használatának és az abban történt bejegyzések elintézésének szabályai	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK	
Szakmai nyelvezetű írás-, fogalmazáskészség	x
Mennyiségérzék	x
Számolási készség	x
Idegen nyelvű beszéd-készség	x
Elemi szintű számítógép használat (szövegszerkesztés, táblázatkezelés)	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK	
Döntésképeség	x
Önállóság	x
Külsőmegjelenés	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK	
Meggyőzőkészség	x
Udvariasság	x
Kommunikációs rugalmasság	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK	
Rendszerezőkészség	x
Lényegfelismerés	x
Eredményorientáltság	x

## 21. Üzemgazdasági, ügyviteli ismeretek tantárgy

35 óra

### 21.1. A tantárgy tanításának célja

Gazdasági alapfogalmak, gazdaság- tevékenységi keretek megismerése. Felkészíteni a kistermelői tevékenységekkel kapcsolatos gazdálkodási formák pénzügyi, adózási szabályozásának alkalmazására, a szükséges adminisztrációs kötelezettségek elvégzésére. A vállalkozás eredményes működtetése megköveteli az áruértékesítés legfontosabb lépéseinek, az üzleti levelezés, az ajánlatkérés és készítés, a szerződéskötésekkel kapcsolatos alapelvek és a pénzügyi tranzakciók szabályainak elsajátítását.

### 21.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika, foglalkoztatás I., II.

### 21.3. Témakörök

### **21.3.1. Üzemgazdasági alapfogalmak**

**5 óra**

Termelés fogalma, célja, folyamata

Piac fogalma, csoportosítása, szereplői, alapelemei (kereslet- kínálat- ár), piacbefolyásoló tényezők

Termelési erőforrások: természeti erőforrások, eszközök, munkaerő

Termelési költség (költségfajták)

Termelési érték és az árbevétel

Jövedelem, a jövedelmezőséget befolyásoló tényezők

Kereskedelmi és marketing tevékenység fogalma, célja, összefüggése

### **21.3.2. Vállalkozási alapismeretek**

**15 óra**

Vállalkozás fogalma, célja

Vállalkozási formák alaptípusainak általános jellemzői

Vállalkozások indítása

Egyéni- és családi vállalkozás létrehozása, nyilvántartásba-vétele, működtetése, megszüntetése

Mezőgazdasági termelő-szolgáltató tevékenység gyakorlása östermelőként vagy kistermelőként

Vállalkozásfejlesztés

Üzleti terv célja

Kölcsönök, hitelek, pályázati támogatások

Pályázatok készítésének célja, a támogatások igénylésének lehetőségei, feltételei

### **21.3.3. Pénzügyi, adózási alapismeretek**

**5 óra**

Pénz szerepe a piacgazdaságban

Pénzügyi tranzakciók, pénzkezelési szabályok: folyószámla, bankkártya, készpénz, Hitelek, kölcsönök

Adófajták (bevallás, az adózás mértéke, adókulcsok, adófizetési határidők)

Mezőgazdasági östermelők és kistermelők adózása

Munkaerő gazdálkodásának jellemzői: munkakörök, időbeosztás, idénymunka, szabadság, anyagi felelősség

### **21.3.4. Ügyviteli ismeretek**

**5 óra**

Bizonylatok kitöltése (számla, nyugta, utalvány, készpénzfizetés, átutalás, szállítólevél, egyéb bizonylatok)

Szerződéskötés

Levelezés (szabályai, formái), a kapcsolattartás

Árajánlatkérés, - értékelés, árurendelés áruszállítás, áruátvétel adminisztrációja

Árajánlat, ár kalkuláció készítése, értékesítési módok, szolgáltatások, áru értékesítése, marketing tevékenység

Reklamációk kezelése

### **21.3.5. Fogyasztóvédelmi alapismeretek**

**5 óra**

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

Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)

Csomagolás (alapvető előírások)

Fogyasztói érdekek képviselőjét ellátó egyesületek

A hatósági ellenőrzés

Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

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

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	magyarázat	x	x	x	
2.	elbeszélés	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	vita	x	x	x	
5.	szemléltetés	x	x	x	
6.	projekt	x	x	x	
7.	kooperatív tanulás	x	x	x	
8.	szimuláció	x	x	x	
9.	házi feladat	x	x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x	x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x	x	x	
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				

2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x	x	
2.2.	Leírás készítése	x	x	x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x	x	
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			

#### **21.6. A tantárgy értékelésének módja**

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

## ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT

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

Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás gyakorlat

    Zöldségkészítmények előállítása

    Gyümölcskészítmények előállítása

    Savanyúságok készítése

Tejtermékek, sajtkészítés gyakorlat

    Tejkészítmények előállítása

    Sajt- és túrókészítmények előállítása

Húsipari gyakorlat

    Elsődleges feldolgozás

    Másodlagos feldolgozás

    Konyhatechnikai műveletek végzése

Sütő- cukrász, édes gyakorlat

    Sütőipari termékek készítése

    Cukrásztermékek készítése

    Édesipari termékek készítése

Erjedésipari gyakorlat

    Gyümölcsborok készítése

    Gyümölcspárlatok készítése