

6.27.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
21 541 02
Sütőipari és gyorspékségi munkás
részsakképesítés
Szakképzési Hídprogramban történő oktatásához

a 34 541 05 Pék 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 150/2012. (VII. 6.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 21 541 02 Sütőipari és gyorspékségi munkás részsakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alapján készült.

II. A részsakképesítés alapadatai

A részsakképesítés azonosító száma: 21 541 02

A részsakképesítés megnevezése: sütőipari és gyorspékségi munkás

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: hat általános iskolai évfolyam elvégzése

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: Nincs.

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

A részszerkesztés oktatására fordítható idő 953 óra (270+105+507,5+18+52,5) nyári összefüggő gyakorlattal és szakmai szabadsávval együtt.

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszám évfolyamonként szabadsáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám				
		SZH/1 évfolyam			SZH/2 évfolyam	
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati
11945-16Sütőipari alapismeretek	Sütőipari technológia I	1		105	1	
	Szakmai gépek I	1			1	
	Szakmai számítások I				1	
	Szakmai gyakorlat I		4,5			7
11919-16 Élelmiszerelőállítási alapismeretek	Munka- és környezetvédelem	0,5				
	Mikrobiológia és higiénia	0,5				
	Minőségirányítás				0,5	
	Minőség-ellenőrzés gyakorlat					3
	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek				1	
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		3	4,5		4,5	10
Összes heti/ögy óraszám		7,5		105	14,5	

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

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

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

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja évfolyamonként

2. számú táblázat

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Óraszám					Összesen
		SZH/1 évfolyam			SZH/2 évfolyam		
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati	
11945-16Sütőipari alapismeretek	Sütőipari technológia I	36	0	105	35	0	71
	Sütőipari nyersanyagok	20					20
	Sütőipari technológia szakaszai	10			8		18
	Kenyérfélék	6			5		11
	Péksütemények				10		10
	Finom pékáruk				10		10
	Egyéb termékek				2		2
							0
	Szakmai gépek I	36	0		35	0	71
	Gépészeti alapok	6					6
	Raktározás eszközei, berendezései	9					9
	Tésztakészítés gépei	8					8
	Tésztafeldolgozás gépei, eszközei	13			3		16
	Kelesztő berendezések és eszközök, kemencék, sütők				21		21
	Szállítás eszközei, járművei, egyéb berendezések, eszközök				11		11

	Szakmai számítások I	0	0		35	0	35
	Mértékegységek átváltása				4		4
	Alapszámítások				4		4
	Sütőipari anyagnormák típusai				4		4
	Nyersanyagszámítások				18		18
	Kovács technológiai mutatóinak kiszámítása				5		5
	Szakmai gyakorlat I	0	162		0	245	407
	Pékség működése		4				4
	Nyersanyagok tárolása és előkészítése		48				48
	Tésztakészítés		36			50	86
	Tésztafeldolgozás		36			122	158
	Kelesztés		16			26	42
	Sütés		16			34	50
	Késztermékek kezelése, csomagolása, jelölése		6			13	19
11919-16 Élelmiszerelőállítási alapismeretek	Mikrobiológia és higiénia	18	0		0	0	18
	Mikrobiológia és higiénia	13					13
	Higiénia	5					5
	Munka és környezetvédelem	18	0		0	0	18
	Munkavédelem	13					13
	Környezetvédelem	5					5

	Minőségirányítás	0	0		17	0	17
	Minőségirányítás				17		17
	Minőség-ellenőrzés gyakorlat	0	0		0	105	105
	Laboratóriumi alapok					6	6
	Tömegmérési alapvizsgálatok					12	12
	Térfogatmérési alapvizsgálatok					12	12
	Szakmaspecifikus titrimetriás vizsgálatok					15	15
	Érzékszervi vizsgálatok					9	9
	Üzemi minőségellenőrzés					15	15
	Technológiai tulajdonságok vizsgálata					27	27
	Szárazanyag, koncentráció, sűrűség vizsgálatai					9	9
	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek	0	0		35	0	35
	Gazdasági alapok				18		18
	Vállalkozási alapok				8		8
	Marketing				7		7
	Fogyasztóvédelem				2		2
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		108	162		157	350	777

Összes éves/ögy óraszám:	270	105	507	882
Elméleti óraszámok/aránya	265/30,0%			
Gyakorlati óraszámok/aránya	617/70,0%			

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

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

11945-16 azonosító számú

**Sütőipari alapismeretek
megnevezésű**

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11945-16 azonosító számú Sütőipari alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Sütőipari technológia I.	Szakmai gépek I.	Szakmai számítások I.	Szakmai gyakorlat I.
FELADATOK				
Anyagszükséglet számítást végez adott összetétel alapján	x		x	x
Nyersanyagot szakszerűen elhelyez a ratárban illetve nyersanyagot mozgat	x	x		x
Közreműködik a tésztakészítésben	x	x		x
Tésztafeldolgozást végez, oszt, alakít, pihentet	x	x		x
Irányítással elvégzi a kemence kiszolgálását	x	x		x
Használja a sütőipari eszközöket		x		x
Irányítással kezeli a sütőipari gépeket és berendezéseket		x		x
SZAKMAI ISMERETEK				
Nyersanyag szükséglet számításai	x		x	x
Nyersanyagok csoportosítása	x			x
Tésztakészítési eljárások	x	x		x
Kelesztés feltételei, eszközei	x	x		x
Sütés feltételei	x	x		x
Kéziszerszámok, eszközök használata		x		x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK				
Elemi számolási készség	x		x	x
Komplex eszközhasználati képesség		x		x
Kisgépek használata		x		x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK				
Pontosság	x	x	x	x
Állóképesség		x		x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK				
Segítőkészség	x	x	x	x
Irányíthatóság	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK				
Áttekintő képesség	x	x	x	x
Gyakorlatias feladatértelmezés	x		x	x

1. Sütőipari technológia I. tantárgy

71 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A pék szakmához szükséges alapvető sütőipari ismeretek elméleti tudásanyagának elsajátítása, amely megalapozza az alapvető gyakorlati ismeretek tudatos alkalmazását és a technológia könnyebb áttekinthetőségét.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

1.3. Témakörök

1.3.1. Sütőipari nyersanyagok

20 óra

Nyersanyagok csoportosítása, lisztek jelölése, elnevezése, tárolása, segédanyagok csoportosítása, tárolása, járulékos anyagok csoportosítása, tárolása.

1.3.2. Sütőipari technológia szakaszai

18 óra

Nyersanyagok előkészítésének műveletei, tésztakészítés célja, eljárások, dagasztási módok.

Tésztafeldolgozás célja, műveletei.

Kelesztés célja, leggyakrabban alkalmazott technológiai paraméterek.

Sütés célja, sütés három feltétele.

Késztermékek kezelésének műveletei. Csomagolás célja.

1.3.3. Kenyérfélék

11 óra

Kenyerek csoportosítása MÉ szerint.

Kenyérgyártás eljárásai. Kenérgyártás műveletei.

Fehér kenyér és félbarna kenyér gyártása.

1.3.4. Péksütemények

10 óra

Péksüteményekhez tartozó termékcsoporthok.

Péksütemények jellemzői.

Vizes tésztából készült péksütemények csoportjának termékei, vizes zsemle anyagnormája.

Tejes tésztából készült péksütemények csoportjának termékei, tejes kifli anyagnormája.

Dúsított tésztából készült péksütemények termékei.

1.3.5. Finom pékáruk

10 óra

Finom pékáruk csoportjába tartozó termékcsoporthok. Finom pékáruk jellemzői. Tojással dúsított tésztából készült finom pékáruk termékei.

Omlós tésztából készült finom pékáruk termékei. Omlós tészta kialakítása.

Leveles tésztából készült finom pékáruk termékei. Leveles tészta szerkezet kialakítása.

1.3.6. Egyéb termékek

2 óra

Sütőipar egyéb termékeihez tartozó termékcsoporthok. (Tartós termékek, nyers - fagyasztott termékek, zsiradékban sült termékek, diétás termékek, különleges táplálkozási igényt kielégítő termékek,

1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

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.	szemléltetés	x	x	x	
2.	gyakoroltatás	x	x		
3.	önálló feladatmegoldás	x			
4.	házi feladat	x	x	x	
5.	megbeszélés		x	x	
6.	előadás			x	

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

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

3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x	x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Ártermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
5.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x		
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

1.6. A tantárgy értékelésének módja

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

2. Szakmai gépek I. tantárgy

71 óra

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

2.1. A tantárgy tanításának célja

A tantárgy tananyagának elsajátításával a tanuló képet kap a sütőiparban használt gépek, berendezések, eszközök szakszerű használatáról, munkavédelmi szabályairól, takarításukról.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

2.3. Témakörök

2.3.1. Gépezeti alapok

6 óra

Sütőipari gépeknél felhasználható anyagok, erőátviteli gépelemek, hajtások (hajtási elv).

2.3.2. Raktározás eszközei, berendezései

8 óra

Raklapok, polcok, kézi szállító eszközök szakszerű használata, munkavédelmi szabályok, higiéniai előírások.

Zsákos lisztátrolás előírásai, raklapok, kézikocsik használata, munkavédelmi szabályok, higiéniai előírások.

Szitálás elve.

Lisztcentrifugák kezelése, munkavédelmi szabályok, higiéniai előírások.

2.3.3. Tésztakészítés gépei

8 óra/8 óra

Dagasztógépek működési elve.

Spirálkarú dagasztógép és a keverő–habverő gép kezelése, munkavédelme, higiéniai előírásai

2.3.4. Tésztafeldolgozás gépei, eszközei

16 óra

Osztógépek: kézi, kisüzemi süteményszerző osztó, karos osztó gömbölyítő gép kezelése, munkavédelme, higiéniai előírásai.

Szalagos kiflisodrógép kezelése, munkavédelme, higiéniai előírásai.

2.3.5. Kelesztő berendezések és eszközök, kemencék, sütők

21 óra

Kelesztés eszközei: szakajtók, kelesztőláda, sütőlemezek, formák.

Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiénijára, munkavédelme.

Kemencék hőközlési módjai: közvetlen, közvetett.

Kemencék üzemeltetésének feladatai.

Kemencék munkavédelme, higiénijára

2.3.6. Szállítás eszközei, járművei, egyéb berendezések, eszközök

11 óra

Rekeszek, ládák, konténerek használata, méretei.

Szállítóautók előírásai.

Hűtőgépek kezelése, higiénijára.

Szeletelő csomagoló gépek kezelése, munkavédelme higiénijára.

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem, szemléltetéshez: sütőüzem

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.	Szemléltetés	x	x	x	
2.	gyakorlat	x	x		
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	önálló munka	x			
5.	csoportmunka		x	x	
6.	házi feladat	x			

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

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

2.6. A tantárgy értékelésének módja

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

3. Szakmai számítások I. tantárgy

35 óra

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

3.1. A tantárgy tanításának célja

Tanulók alapvető számolási készségének fejlesztése. Sütőipari számítási szabályok megismerése, mértékegységek, nagyságrendek alkalmazása.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

3.3. Témakörök

3.3.1. Mértékegységek átváltása

4 óra

Tömeg, térfogat és időegységek átváltása kisebb és nagyobb mértékegységre.
Nagyságrendek érzékelése.

3.3.2. Alapszámítások

4 óra

Aránypár számítások, % számítások, ezrelék számítások, összeadás, kivonás, keverékek számításai.
Oldatok számításai, sűrűség számítás.

3.3.3. Sütőipari anyagnormák típusai

4 óra

Kenyér anyagnormák %-os és nyersanyag tömeg megadásával.
Péksütemény anyagnormák és finom pékáru anyagnormák % és tömeg megadásával.
Töltelék normák.
Felületi szóróanyagok.

3.3.4. Nyersanyagszámítások

20 óra

Adott termékmennyiség alapján szükséges nyersanyagok számítása, kenyerek, péksütemények és finom pékáruk megadott normáival.
Tészta tömegének kiszámolása.

3.3.5. Kovász technológiai mutatóinak kiszámítása

8 óra

Kovász technológiai mutatóinak definíciói.
Kovásznagyság számítása megadott összes liszt alapján.
Kovászsűrűség számítása megadott kovászliszt alapján. kovászba adagolt élesztő számítása összes élesztő, illetve kovászliszt alapján.
Kovász tömegének kiszámolása a kovász nyersanyagainak alapján.

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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.	megbeszélés	x	x	x	
3.	előadás	x	x	x	
4.	gyakorlat	x			
5.	önálló feladatmegoldás	x			

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

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

4. Szakmai gyakorlat I. tantárgy

407 óra/

* Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

4.1. A tantárgy tanításának célja

Sütőipari ismeretek alkalmazása abból a célból, hogy a tanuló képet kapjon a pékség működéséről és az alpműveletek sorrendjéről, jelentőségéről. A tanuló alapokat kapjon a magasabb évfolyam követelményeinek elsajátításához.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

4.3. Témakörök

4.3.1. Pékség működése

4 óra

Pékség helyiségeinek rendeltetése, az adott pékségben gyártott termékek.
Gépek elhelyezése, adott pékség technológia sorrendje.
Pékségben elvárt magatartás, munkafegyelem.

4.3.2. Nyersanyagok tárolása és előkészítése 48 óra

Nyersanyagok tárolásának bemutatása.
Szakosított tárolás elvei. Anyagok szabályos elhelyezése.
Anyagok szabályos mozgatása.
Hűtés ellenőrzése.
Mérési feladatok elvégzése tömegre, térfogatra különböző anyagoknál, különböző nagyságrendekben (kg, dkg, g, liter, dl.).
Nyersanyagok helyes munkahelyi tárolása.

4.3.3. Tésztakészítés 86 óra

Tészta nyersanyagainak összemérése.
Dagasztás folyamata.
Csészecsere.
Dagasztógép kezelése üzemben lévő gépeken.
Dagasztási idő beállítása.
Megfelelően bedagasztott tészta jellemzői.
Kézi dagasztás.

4.3.4. Tésztafeldolgozás 158 óra

Tésztafeldolgozás műveletei: kézi tézstaosztás, tészta mérés, gömbölyítés, hosszformázás.
Kiflisodrás.
Briósfélék fonása.
Kalácsfonás több szálból.
Osztogépek és kiflisodrók kezelése.

4.3.5. Kelesztés 42 óra

Kelesztőeszközök megismerése, előkészítése. Kelesztőkamrák által jelzett értékek értelmezése. Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiénijája, munkavédelme.

4.3.6. Sütés 50 óra

Sütés szerepe a pékségben.
Tészták előkészítése a vetésre.
Vetési műveletek.
Kemencék által mutatott értékek értelmezése.
Magsült termékek kisütése, felületkezelés.
Kemencék kiszolgálásának munkavédelme.

4.3.7. Késztermékek kezelése, csomagolása, jelölése 19 óra

Termékek hűtésének és tárolásának körülményei.
Késztermékek csomagolása. Csomagoló anyagok fajtái, zárása.
Termékek jelölésének szabályos elhelyezése.
Késztermékek szabályos elhelyezése szállítóeszközben.

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanműhely, tanüzem, üzem

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.	gyakoroltatás	x	x		
2.	önálló munka	x			
3.	bemutató	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 feladattal vezetett feldolgozása	x			
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.2.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x			
3.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.5.	Csoportos versenyjáték		x		
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Ártermelő szakmai munkatevékenység	x	x		
5.2.	Műveletek gyakorlása	x	x		
5.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		

6.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x			
6.2.	Feladattal vezetett szerkeztelemzés	x	x		
6.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x			
6.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x			
7.	Vizsgálati tevékenységek körében				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Technológiai minták elemzése	x			
8.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

4.6. A tantárgy értékelésének módja

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

A

11919-16 azonosító számú

**Élelmiszerelőállítási alapismeretek
megnevezésű**

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 11919-16 azonosító számú Élelmiszerelőállítási alapismeretek megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Munka- és környezetvédelem	Mikrobiológia és higiénia	Minőségirányítás	Minőség-ellenőrzés gyakorlat	Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek
FELADATOK					
Betartja és betartatja a munkahelyekkel kapcsolatos munkavédelmi követelményeket	x				
Tudatosan alkalmazza az élelmiszer-ipari mikroorganizmusait		x			
Nyersanyagot, készterméket vizsgál				x	
Betartja és betartatja az élelmiszer-előállításra vonatkozó higiéniai előírásokat és HACCP szabályokat			x		
Vállalkozási és kereskedelmi tevékenységet folytat					x
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat					x
SZAKMAI ISMERETEK					
Munkahelyi egészség és biztonság mint érték	x				
Laboratóriumi alpmérések, alpműveletek				x	
Mikrobiológiai alapok		x			
Alapanyag minősítés, késztermék minősítés, gyártásközi ellenőrzések alapelvei			x		
Kereskedelmi és marketing alapok					x
A képzéshez illeszkedő haza és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások					x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Szakmai nyelvű beszédképesség	x	x	x	x	x
Jogszabályok ismerete			x	x	
labortechnikai eszközök használata				x	
Információforrások kezelése	x	x	x	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Önállóság	x			x	
Megbízhatóság			x		
Elhivatottság, elkötelezettség	x	x			x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Kapcsolatteremtő készség	x	x	x	x	x
Kapcsolatfenntartó készség	x	x	x	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					
Helyzetfelismerés	x			x	
Numerikus gondolkodás, matematikai készség			x	x	
Körültekintés, elővigyázatosság	x	x			x

5. Munka – és környezetvédelem tantárgy

18 óra

5.1. A tantárgy tanításának célja

A biztonságos és egészséges munkavégzés szabályainak tudatos alkalmazása. A munkavédelem készség szintű alkalmazása. Balesetvédelmi előírások alkalmazása. Elsősegélynyújtás alapszintű elsajátítása

5.2. Témakörök

5.2.1. Munkavédelem

13 óra

Munkavédelem célja, szabályozása, feladata, területei.
Munkavédelmi feladatok a munkaadó és a munkavállaló részéről.
Munkavédelmi jogok és kötelességek.
Munkavédelmi eszközök, védőruha és munkaruha.
Baleset megelőzés feladatai.
Munkaegészségügyi előírások az élelmiszeriparban, és szakma specifikusan.
Ergonómia.
Hőmunka.
Munkavégzés hatása az emberi szervezetre. Munkalélektan.
Munkavédelmi kockázatértékelés készítésének kötelezettségei.
Érintésvédelem fajtái, ellenőrzése. Villamos berendezések munkavédelme.
Tűz elleni védekezés, teendők tűz esetén.
Elsősegélynyújtás alapjai

5.2.2. Környezetvédelem

5 óra

Környezetvédelem célja, területei.
Szakmaspecifikus környezetvédelmi szabályok.
Hulladékkezelés előírásai.
Veszélyes hulladékok kezelése.
Füstgáz kibocsátásra vonatkozó szabályok

5.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

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

5.4.1. 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.	Beszélgetés		x	x	
2.	Bemutató	x	x	x	
3.	Szemléltetés		x	x	
4.	Előadás		x	x	
5.	Megbeszélés	x	x	x	

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

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

5.5. A tantárgy értékelésének módja

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

6. Mikrobiológia és higiénia tantárgy

18 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszeriparban előforduló hasznos és káros mikroorganizmusok tudatos alkalmazása illetve védekezés ellenük a mikroorganizmusok életfeltételeinek befolyásolásával. Az élelmiszer-higiéniai szabályainak megismertetése, a biztonságos élelmiszer előállítás előírásainak alkalmazása

6.2. Témakörök

6.2.1. *Mikrobiológia*

13 óra

Mikrobiológia tárgya.

Mikroorganizmusok csoportosítása.

Mikroorganizmusok életfeltételei.

Életfeltételek szabályozása.

Mikroorganizmusok anyagcseréje, anyagcsere termékei.

Mikroorganizmusok szaporodása, szaporodás szabályozása.

Mikroorganizmusok élelmiszer-ipari szerepe.

Szakma specifikus mikroorganizmusok szerepe az adott élelmiszeripari ág technológiájában.

Védekezés a káros mikroorganizmusok ellen.

Élelmiszer fertőzés és mérgezés

6.2.2. *Élelmiszeripari higiénia*

5 óra

Élelmiszeripari általános higiéniai előírásai.

Üzemi higiénia: raktározás, feldolgozás, késztermék tárolás és szállítás higiénája.

Gépek higiénája.

Személyi higiénia.

Tisztálkodás.

Munkaruha higiénája

6.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem

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

6.4.1. 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.	Előadás		x	x	
2.	magyarászat		x	x	
3.	Önálló munka	x			
4.	feladat megoldás	x			
5.	megbeszélés		x	x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x			
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel		x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.6.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése		x		
2.2.	Leírás készítése	x			
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x	x		
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x			
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
3.2.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.3.	Utólagos szóbeli beszámoló	x			
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
4.5.	Csoportos versenyjáték		x		

6.5. A tantárgy értékelésének módja

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

7. Minőségirányítás tantárgy

17 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

Az élelmiszeripari termékek felelősségteljes előállításának elvei. A tanulók felelősségérzetének fejlesztése. A fogyasztók egészségi és gazdasági érdekei tiszteletének fejlesztése. A hatósági eljárásrend megismerése

7.2. Témakörök

7.2.1. Minőségirányítás

17 óra

Minőség fogalma.

Élelmiszerminőség elemei példákkal.

Élelmiszerbiztonsági veszélyek. Veszélyek megelőzése. Veszélyek azonosítása.

Minőség irányítás jogi szabályozása.

Minőségirányítási rendszerek az élelmiszeriparban (kötelező, választott).

Minőségirányítás dokumentumai, dokumentáció vezetése.

7.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

szakterem, terem

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

7.4.1. 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.	előadás		x	x	
2.	magyarázat	x	x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	gyakorlat	x	x		
5.	szemléltetés	x			

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

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

1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	x	x		
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x			
2.4.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.5.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Esetleírás készítése	x	x		
4.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
4.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
4.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
5.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
5.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
5.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	
6.	Vizsgálati tevékenységek körében				
6.1.	Technológiai próbák végzése	x			

7.5. A tantárgy értékelésének módja

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

8. Minőség-ellenőrzés gyakorlat tantárgy

105 óra

8.1. A tantárgy tanításának célja

A nyersanyagok, félkész és késztermékek minőségi előírásainak ellenőrzésével kialakítani a felelősségtudatot az élelmiszerek előállításánál. Az üzemi minőségellenőrzéssel segíteni az áttekinthetőséget, a precizitást, pontosságot kialakítását.

8.2. Témakörök

8.2.1. *Laboratóriumi alapok*

6 óra

Laboratóriumi rendszabályok ismertetése.
Vegyszerek, kezelése, felhasználásuk szabályai.
Eszközök ismertetése, szakszerű használata.
Laboratóriumi mérések jegyzőkönyvezésének szabályai

8.2.2. *Tömegmérési alapvizsgálatok*

12 óra

Tömegmérés eszközei, mértékegységei.
Érzékenység, terhelhetőség fogalma.
Tömegmérés szabályai.
Mérés fogalma, mennyiség jelentése.
Tömegmérési feladatok.
Lemérés, bemérés.
Szabályos mintavétel.
Szakmára jellemző tömegmérési vizsgálatok.
Nyersanyag, félkész és késztermék tömegének mérése.
Termék valamely fizikai alkotójának mérése (töltelék, bevonat).
Nedvességtartalom mérés.

8.2.3. *Térfogatmérése alapvizsgálatot*

12 óra

Térfogatmérő eszközök ismertetése.
Térfogatmérési feladatok.
Jelre állítás, hitelesítés.
Szakmára jellemző térfogatmérések

8.2.4. *Szakmaspecifikus titrimetriás vizsgálatok*

15 óra

Titrimetriás vizsgálatok célja.
Indikátorok szerepe.
Térfogatos elemzés lényege.
Savak, lúgok titrálása.
Szakmára jellemző nyersanyagok vagy késztermékek titrálásos vizsgálata

8.2.5. *Érzékszervi vizsgálatok*

9 óra

Nyersanyagok, késztermékek érzékszervi tulajdonságainak vizsgálata, szabvány szerinti minősítése.
Érzékszervi vizsgálatok értékelése

8.2.6. *Üzemi minőségellenőrzés*

15 óra

Gyártásközi ellenőrzések elvégzése.
Nyersanyagok vizsgálata, technológiai paraméterek ellenőrzése, dokumentálása, kiértékelése.
Késztermékek vizsgálata

8.2.7. *Technológiai tulajdonság vizsgálata*

27 óra

Szakmára jellemző nyersanyag, félkész vagy késztermék vizsgálatok vonatkozó szabványok alapján

8.2.8. Szárazanyag, koncentráció, sűrűség vizsgálata**9 óra**

Refraktometriás vizsgálatok.

Sűrűségmérés.

Különböző koncentrációjú oldatok készítése, meghatározása

8.3. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

laboratórium, tanüzem, üzem

8.4. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható sajátos módszerek, tanulói tevékenységformák (ajánlás)**8.4.1. 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.	szemléltetés	x	x	x	
2.	bemutató	x	x	x	
3.	gyakoroltatás	x			
4.	önálló feladatmegoldás	x			
5.	magyarázat	x	x	x	
6.	megbeszélés	x	x		

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

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

2.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x		
2.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
2.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
2.5.	Csoportos versenyjáték		x		
3.	Vizsgálati tevékenységek körében				
3.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
3.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
3.3.	Geometriai mérési gyakorlat				
3.4.	Vegyészeti laboratóriumi alapmérések	x	x		
3.5.	Anyagminták azonosítása	x			
3.6.	Tárgyminták azonosítása	x	x		
4.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
4.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x			
4.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x			

8.5. A tantárgy értékelésének módja

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

9. Gazdasági és fogyasztóvédelmi ismeretek tantárgy

35 óra

9.1. A tantárgy tanításának célja

A gazdasági folyamatok, összefüggések megismertetése. A vállalkozások indításának, működtetésének feladatainak megismerése, alkalmazása, ezzel a gazdaság alapelemének számító értékteremtő tevékenységek elsajátítása

9.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

9.3. Témakörök

9.3.1. *Gazdasági alapok*

18 óra

Gazdaság működése, körfolyamata.
Gazdasági rendszerek.
Piacgazdaság működése.
Szükségletek, hierarchiája.
Igények és javak.
Piac működése, szereplői, elemei.
Piac szabályozása.
Pénzügyi szervezetek, szerepük, működésük.
Hitel fogalma, fajtái.
Pénzforgalom szabályai.
Adózási alapfogalmak.
Kereskedelem fajtái, szereplői, szerepe a gazdaságban

9.3.2. *Vállalkozási ismeretek*

8 óra

Vállalkozások szerepe a gazdaságban.
Vállalkozások típusai.
Vállalkozások alapítása, indítása, működtetése, megszüntetése

9.3.3. *Marketing*

7 óra

Marketing fogalma.
Marketing mix elemei.
Termékéletpálya.
Reklám szerepe.
Reklám jellemzői, típusai A témakör részletes kifejtése

9.3.4. *Fogyasztóvédelem*

2 óra

Alapfogalmak (tudatos fogyasztó, vállalkozás, forgalmazó, termék és szolgáltatás, eladási ár és egységár, online adásvételi és szolgáltatási szerződés)
Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)
Csomagolás (alapvető előírások) Panaszkezelés, ügyfélszolgálat (panasztételi lehetőségek, szóbeli, írásbeli panasz, jegyzőkönyv felvétele, válaszadás módja és ideje). Fogyasztói érdekek képviselőit ellátó egyesületek
A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok
Piacfelügyeleti alapfogalmak A hatósági ellenőrzés
Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései (méret, súly, használhatóság ellenőrzése, vásárlók könyvének vezetése, üzlet nyitva tartásáról szóló tájékoztatás, e-kereskedelemhez kapcsolódó fogyasztóvédelmi előírások)
Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

9.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

tanterem, szaktanterem, tanbolt

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.	előadás		x	x	
2.	szemléltetés		x	x	
3.	megbeszélés	x	x	x	
4.	magyarázat	x	x	x	
5.	egyéni munka	x			
6.	gyakoroltatás	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 feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.2.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x	x		
1.4.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése	x	x		
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x	x		
2.3.	Tesztfeladat megoldása	x	x	x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Csoportos munkaformák körében				
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
3.2.	Csoportos versenyjáték		x		

9.6. 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

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

Pékség helyiségeinek rendeltetése, adott pékségben gyártott termékek. Gépek elhelyezése, adott pékség technológia sorrendje. Pékségben elvárt magatartás, munkafegyelem.

Nyersanyagok tárolásának bemutatása. Szakosított tárolás elvei. Anyagok szabályos elhelyezése. Anyagok szabályos mozgatása. Hűtés ellenőrzése. Mérési feladatok elvégzése tömegre, térfogatra különböző anyagoknál, különböző nagyságrendekben (kg, dkg, g, liter, dl.) Nyersanyagok helyes munkahelyi tárolása.

Tészta nyersanyagainak összemérése. Dagasztás folyamata. Csészecsere. Dagasztógép kezelése üzemben adott gépeken. Dagasztási idő beállítása. Megfelelően bedagasztott tészta jellemzői. Kézi dagasztás.

Tésztafeldolgozás műveletei: kézi tészta osztás, tészta mérés, gömbölyítés, hosszformázás. Kiflisodrás. Briósfélék fonása. Kalácsfonás több szálból. Osztógépek kezelése.

Kelesztőeszközök megismerése, előkészítése. Kelesztőkamrák által jelzett értékek értelmezése. Kelesztőkamrák kiszolgálása, higiénája, munkavédelme.

Sütés szerepe a pékségben. Tészták előkészítése a vetésre. Vetési műveletek. Kemencék által mutatott értékek értelmezése. megsült termékek kisütése, felületkezelés. Kemencék kiszolgálásának munkavédelme.

Termékek hűtésének és tárolásának körülményei. Késztermékek csomagolása. csomagoló anyagok fajtái, zárása. Termékek jelölésének szabályos elhelyezése. Késztermékek szabályos elhelyezése szállítóeszközben