

6.32.
SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV
a
31 541 12
ZÖLDSÉG - ÉS GYÜMÖLCSFELDOLGOZÓ
részsakképesítés
Szakképzési Hídprogramban történő oktatásához

a 34 541 09 Tartósítóiipari szakmunkás szakképesítés kerettanterve alapján

I. A szakképzés jogi háttere

A szakképzési kerettanterv

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

valamint

- az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzék módosításának eljárásrendjéről szóló 25/2016. (II. 25.) Korm. rendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet, és
- a 31 541 12 Zöldség- és gyümölcsfeldolgozó részsakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó rendelet

alján készült.

II. A részsakképesítés alapadatai

A részsakképesítés azonosító száma: 31 541 12

A részsakképesítés megnevezése: Zöldség- és gyümölcsfeldolgozó

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar

Elméleti képzési idő aránya: 30%

Gyakorlati képzési idő aránya: 70%

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség

Betöltött 15. életév

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

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

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

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek

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

Laboratóriumi vizsgálatokhoz szükséges eszközök, berendezések:
alapanyag-vizsgálathoz,
gyártásközi vizsgálatokhoz,
a késztermékek vizsgálatához,
a késztermékek érzékszervi minősítéséhez,
tömeg-, térfogat-, sűrűségmérés eszközei, hőmérők.
Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás eszközök, berendezések
zöldség-, gyümölcskészítmények alapanyagának előkészítéséhez,
zöldségkonzervek gyártásához,
gyümölcsbefőttek készítéséhez,
lekvárok készítéséhez,
szörpök készítéséhez,
pulpok, velők készítéséhez,
aszaló berendezések,
szárítók,
savanyítás eszközei, berendezései,
egyedi és gyűjtőcsomagolás eszközei, berendezései
a melléktermékek, hulladékok kezelésére, esetleges hasznosítására szolgáló eszközök, berendezések,
munka-, tűz, környezetvédelmi berendezések, eszközök

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

V. A részszerkesztés óraterve nappali rendszerű oktatásra

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

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

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

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszám a évfolyamonként szabadsáv nélkül

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Heti óraszám				
		SZH/1 évfolyam			SZH/2 évfolyam	
		elméleti	gyakorlati	ögy	elméleti	gyakorlati
10902-12 Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás	Szakmai technológia	1		105	2	
	Szakmai gépek	1			1	
	Minőségbiztosítás, minősítés				0,5	
	Munkavédelem és higiénia	0,5			0,5	
	Technológia gyakorlat		5			9
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	Élelmiszeripari vállalkozások				1	
	Vállalkozások működtetésének gyakorlata					0,5
Összes heti elméleti/gyakorlati óraszám		2,5	5		5	9,5
Összes heti/ögy óraszám		7,5		105	14,5	

A kerettanterv 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	
10902-12 Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás	Szakmai technológia	36	0	105	70	0	106
	Zöldség- és gyümölcsfeldolgozás anyagai	12					12
	A tartósítóipar gyártási műveletei	8					8
	Zöldség és főzelék készítmények	8			24		32
	Gyümölcskészítmények	8			46		54
	Szakmai gépek	36	0		35	0	71
	Zöldségfeldolgozás gépei, berendezései	18			22		40
	Gyümölcsfeldolgozás gépei, berendezései	18			13		31
	Minőségbiztosítás, minősítés	0	0		17,5	0	17,5
	Minőségbiztosítás az élelmiszeriparban				7,5		7,5
	Zöldség és gyümölcs készítmények minőségi előírásai				10		10
	Munkavédelem és higiénia	18	0		17,5	0	35,5
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás munkavédelmi előírásai	9					9
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás higiéniai előírásai	9			10		19
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás környezetvédelmi előírásai				4,5		4,5
	Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás tűzvédelmi előírásai				3		3
	Technológia gyakorlat	0	180		0	315	495
	Zöldségalapú tartósítóipari termékek gyártása		74			120	194
	Gyümölcsalapú tartósítóipari termékek gyártása		74			160	234

	Alapanyag, gyártásközi és késztermék vizsgálat		32			35	67
10890-16 Élelmiszeripari vállalkozások működtetése	Élelmiszeripari vállalkozások	0	0		35	0	35
	Vállalkozási formák és lehetőségek				12		12
	Vállalkozás létrehozása				6		6
	Vállalkozás működtetése				7		7
	Vállalkozás átalakítása, megszüntetése				5		5
	Fogyasztóvédelem				5		5
	Vállalkozások működtetésének gyakorlata	0	0		0	17,5	17,5
	Dokumentáció					5	5
	Értékesítési adminisztráció					4	4
	Adózási adminisztráció					5	5
	Nyilvántartások vezetése					3,5	3,5
Összes éves elméleti/gyakorlati óraszám:		90	180		175	332,5	777,5
Összes éves/ögy óraszám:		270		105	507,5		882,5
Elméleti óraszámok/aránya		265 / 30 %					
Gyakorlati óraszámok/aránya		617,5 / 70 %					

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

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

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

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

A
10902-12 azonosító számú

Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10902-12 azonosító számú Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

	Szakmai technológia	Szakmai gépek	Minőségbiztosítás, minősítés	Munkavédelem és higiénia	Technológia gyakorlat
FELADATOK					
Átveszi, minősíti, tisztítja, kezeli, tárolja, előkészíti az alapanyagokat (zöldség, gyümölcs)	x	x	x	x	x
Zöldségkonzerveket, savanyúságokat készít, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x	x	x	x	x
Gyümölcsbefőtteket készít, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x				x
Lekvárokat, szörpöket, pulpokat, velőket állít elő, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x				x
Aszalványokat, szárítmányokat készít, savanyít, üzemelteti a gépeket, berendezéseket, használja az eszközöket	x	x	x	x	x
Töltőgépeket üzemeltet (doboz, palack, üveg stb.), zár, címkéz	x	x	x	x	x
Gyűjtőcsomagolást végez (egységgrakományt készít)	x				x
Gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatokat végez, a késztermékeket ellenőrzi és minősít	x				x
Beállítja, üzemelteti a technológiai berendezéseket, gépeket és elvégzi a tisztításukat az élelmiszeriparban használható tisztító- és fertőtlenítőszer alkalmazásával	x	x			x
Elvégzi a szükséges szakmai, technológiai számításokat	x				x
Megszervezi az üzem víz- és energiagazdálkodását	x	x			x
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat, gondoskodik az esetleges hasznosításukról	x	x			x
Betartja és betartatja a munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait	x	x	x	x	x
SZAKMAI ISMERETEK					
Alap-, adalék- (tartósító-), ízesítő- és színezőanyagok	x		x	x	x
Nyersanyagtárolás	x		x	x	x
Tisztítás, mosás, válogatás, osztályozás, aprítás	x		x	x	x

Tisztítóműveletek gépei, berendezései	x	x		x	x
Lényerés és létsztítás célja, módja, a műveletek során lejátszódó folyamatok	x	x			x
Romlás jellemzői, megakadályozásának elvi alapjai	x		x		x
Hőkezelés műveletei, gépei, berendezései	x	x			x
Vízelvonás tartósító hatása, módja	x		x		x
Kémiai tartósítás módjai	x				x
Biológiai tartósítás módjai (tejsavas, alkoholos erjedés)	x				x
Hőközléssel tartósított konzervek gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Szárított zöldségfélék gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Hőközléssel tartósított savanyúságok gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Hőközléssel tartósított konzervek gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
Szárított zöldségfélék gyártástechnológiai műveletei, gépei, berendezései	x	x		x	x
A töltés technológiája, csomagolóanyagok és eszközök	x	x		x	x
A zárás célja, alkalmazása, töltő- és zárógépek	x	x			x
Szakmai, technológiai számítások	x	x			x
Gyártásközi ellenőrzések, vizsgálatok	x		x		x
Késztermékek összetétele, vizsgálata, érzékszervi tulajdonságai	x		x	x	x
A keletkező melléktermékek hasznosítása, feldolgozása	x			x	x
Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások	x	x		x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK					
Szakmai nyelvű beszédészség	x	x	x	x	
Olvasott szakmai szöveg megértése	x	x	x	x	
Információforrások kezelése	x	x	x	x	
Labortechnikai eszközök használata	x	x	x	x	
Komplex eszközhasználati képesség	x	x	x	x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK					
Állóképesség	x	x	x	x	
Felelősségtudat	x	x	x	x	
Kézügyesség	x	x	x	x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK					
Segítőkészség	x	x	x	x	
Határozottság	x	x	x	x	
Motiválhatóság	x	x	x	x	
MÓDSZERKOMPETENCIÁK					

Higiéniás szemlélet	x	x	x	x	
Módszeres munkavégzés	x	x	x	x	
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x	x	x	

1. Szakmai technológia tantárgy

106 óra

1.1. A tantárgy tanításának célja

A zöldség-, gyümölcsfeldolgozáshoz szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat, különféle technológiákat. A késztermékek rendszerének, minőségi követelményeinek megtanítása. Az egészséges táplálkozás követelményeit biztosító zöldségkészítmények előállítása az élelmiszerbiztonság előírásainak betartásával. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

1.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia, matematika

1.3. Témakörök

1.3.1. *A zöldség és gyümölcsfeldolgozás anyagai*

12 óra

Növényi eredetű nyersanyagok

A zöldségfélék tulajdonságai, általános jellemzői, biológiai értéke

Csoportosítása és a csoportok jellemzése, zöldségek beszerzése, az átvételi szempontok és módok elve

Az átmeneti tárolás feltételei és az előfeldolgozási eljárások

Az adalék- és ízesítőanyagok jellemzése, felhasználásának módja

1.3.2. *A tartósítóipar gyártási műveletei*

8 óra

A műveletek lényege, célja, hatása a nyersanyagra, befolyásoló tényezők, módjai, ellenőrzési pontjai, berendezései

Előkészítő műveletek

Jellegformáló műveletek

Dúsító műveletek

Befejező műveletek

Tartósító műveletek

1.3.3. *Zöldség és főzelék készítmények*

32 óra

A készítmények jellemzése, táplálkozás-élettani jelentősége, csoportosítása, minőségi előírásai és ellenőrzési módjai

A felhasznált segéd- és csomagolóanyagok tulajdonságai, technológiai szerepe, gyártásra való előkészítésük

A technológiai folyamat gyártási műveletei a késztermékek jellegétől és a nyers zöldségek tulajdonságaitól függően az általános és speciális követelmények figyelembe vételével. A késztermékek utókezelő műveletei

Szakmai számítások (veszteség, felöntölés, stb.) és ellenőrző/minősítő

Hőkezeléssel tartósított darabos készítmények (zöldborsó, zöldbab, csemegekukorica, gyökérkockák, gomba, finomfőzelék, stb.)

Paradicsomos készítmények lecsófélék, paradicsomos gombák, TV-paprika

Hagyományos és aszeptikus technológiával hőkezelt zöldségpürék és levek (sűrített

paradicsomfélék, sóska-, zöldséglevelek
 Zöldség szárítmányok
 Vegyi úton tartósított darabos zöldségkészítmények, zöldségpürék és krémek
 Savanyúságok csoportjai

1.3.4. Gyümölcskészítmények

54 óra

Gyümölcsbefőttek

A befőttek csoportosítása, minőségi követelményei.

Szakmai számítás a felhasznált anyagok meghatározásához, felöntőlé összetételének meghatározása.

A befőttek gyártásának módjai, az általános gyártástechnológia közvetlen és közvetett úton, a technológiai műveletek jellemzői, paraméterek, lejátszódó folyamatok.

Gyümölcs félkész termékek

A félkész termékek gyártásának lényege, szükségessége, azok csoportjai és jellemzői. A félkész termékek tartósítása, a hőkezelt termékek jellemzői, az aszeptikus tartósítás lényege, előnyei. (velők, pulpok gyártása)

Gyümöcslékészítmények

Szűrt gyümöcslégyártás technológiai műveletei, azok jellemzői, lejátszódó folyamatok, alkalmazott berendezések működésének lényege.

Rostos gyümölcslevelek, nektárok alapanyagainak előállítása, majd késztermék készítés elmélete

Gyümölcsszörpök alapanyagainak gyártástechnológiája, szörpkészítés műveletei.

A gyümölcslevelek készítéséhez szükséges szakmai számítások: összetevők meghatározása

Lekvárfélék

A lekvárok jellemzői, csoportosítása, az egyes csoportok jellemzői, követelményei.

Szakmai számítás az összetevők meghatározása. (gyümölcsízek, dzsemek, sajtok)

Gyümölcs szárítmányok

A gyümölcs szárítmányok jellemzői, jelentősége

A szárított termékek gyártásának általános technológiája (pl.: aszalt alma, aszalt szilva, aszalt csipkebogyó)

Cukrozott gyümölcsök

A termékcsoportok jellemzői.

Az alapanyagok előkészítése, cukrozás, kandírozás.

Szugát készítése

A szükséges segédanyagok mennyiségének meghatározása

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.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás	x	x		
3.	szemléltetés		x	x	vonalábrák
4.	házi feladat	x			

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x	x	
1.4.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.5.	Információk feladattal vezetett rendszerezése		x	x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
2.5.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			x	

1.6. A tantárgy értékelésének módja

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

2. Szakmai gépek tantárgy

71 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A feldolgozó gépek szerkezetének, működésének megismerése, a technológia tantárgy elsajátításának alátámasztása. Képesek legyenek a termelő üzemek technológiai vonalainak, gépeinek, berendezéseinek üzemeltetésére. Ismerjék a gépek berendezések szerkezeti felépítését, műszaki paramétereit.

2.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika tantárgy tananyagát több területen is érinti a szakmai gépek szakmai tartalma

2.3. Témakörök

2.3.1. Zöldségfeldolgozás gépei, berendezései 40 óra

A gépek szerkezeti elemei, felépítése, működési elve, biztonságtechnikai előírásai
 Nyersanyagok előkészítő műveleteinek gépei
 Mosógépek (kefés, légbefúvásos, flotációs mosógép, parajmosó
 Héj eltávolítás gépei mechanikus, vegyi és hőhámozók, kombinált eljárások)
 Száreltávolító berendezések (tépőhengeres, bolygatóműves, hevederes)
 Mageltávolítás gépei (paprikacsumázó)
 Magkinyerő gépek (borsó cséplőgép)
 Osztályozó gépek (hengeres, kaszkád, huzalos, stb.)
 Daraboló, aprító berendezések (szeletelők, kockázók, zúzó, őrlő berendezések)
 Homogénező berendezések
 Áttörőgépek (passzírozók)
 Gyümölcsprések
 Centrifugák
 Szűrő berendezések
 Töltőgépek
 Zárógépek
 Tartósítás gépei (sterilezők, pasztörözők)

2.3.2. Gyümölcsfeldolgozás gépei, berendezései 31 óra

Mosógépek (kefés, légbefúvásos, lágytermék mosó
 Száreltávolító berendezések (tépőhengeres, bolygató műves,)
 Mageltávolítás gépei (kiszúrotűskés, őszibarack felező és magozó,)
 Áttörőgépek (magozó passzírozók)
 Gyümölcsprések (csomag, hengeres, szalag, csigás)
 Centrifugák
 Szűrő berendezések

2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, szaktanterem

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

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

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

1.	magyarázat			x	
2.	kiselőadás		x		
3.	szemléltetés			x	géprajz, gépi ábra
4.	házi feladat			x	

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása			x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
3.2.	rajz készítése leírásból	x		x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján			x	
5.	Gyakorlati munkavégzés körében				
5.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján			x	

2.6. A tantárgy értékelésének módja

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

3. Minőségbiztosítás, minősítés tantárgy

17,5 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A zöldség-, gyümölcsfeldolgozáshoz szükséges minőségi, minősítési eljárások, ismeretek, elméleti alapok elsajátítása. A tantárgy tartalma alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

3.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia

3.3. Témakörök

3.3.1. *Minőségbiztosítás az élelmiszeriparban*

7,5 óra

A tartósítóiparra vonatkozó általános minőségügyi kérdések

A késztermékek minősítő vizsgálatainak megismertetése

3.3.2. *Zöldség és gyümölcs készítmények minőségi előírásai*

10 óra

Alapanyagok, nyersanyagok mennyiségi és minőségi átvételére vonatkozó előírások

Mintavételezés folyamata

Az adalék- és segédanyagok alkalmazása és hatásai,

Beltartalmi értékek meghatározásának előírásai (szárazanyag-tartalom, pH, sótartalom, cukortartalom)

Gyártásközi vizsgálatok szerepe, folyamata, az eredmények értékelése

A késztermékek érzékszervi bírálatának szempontjai, minősítési előírások, forgalomba hozatali korlátozások

A HACCP, mint a kritikus pontok feltárásának és ellenőrzésének lehetőségei, az akkreditálás célja és alapelvei

A melléktermékek, hulladékok hasznosításának lehetőségeik

3.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem, bemutató terem

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

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

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

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

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

1.3.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Leírás készítése			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.3.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel			x	
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

3.6. A tantárgy értékelésének módja

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

4. Munkavédelem és higiénia tantárgy

35,5 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A tanuló általános felkészítése az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre, a biztonságos munkavállalói magatartáshoz szükséges kompetenciák elsajátíttatására, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat.

4.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Fizika, kémia

4.3. Témakörök

4.3.1. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás munkavédelmi előírásai

9óra

Munkavédelem szerepe A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok, a munkakörülmények hatásai, a munkavégzésből eredő megterhelések, munkakörnyezet kóroki tényezők.

A megelőzés fontossága és lehetőségei

A munkavállalók egészségének, munkavégző képességének megóvása és a munkakörülmények humanizálása érdekében szükséges előírások jelentősége a munkabalesetek és a foglalkozással összefüggő megbetegedések megelőzésének érdekében

Munkahelyek kialakítása

Közlekedési utak

Munkaeszközök üzemeltetésének, használatának feltételei

Feltétlenül és feltételeken ható biztonságtechnika, konstrukciós, üzemviteli és emberi tényezők szerepe

Általános üzemeltetési követelmények

Munkavédelmi feladatok a munkahelyeken

A munkáltatók, munkavállalók alapvető feladatai

4.3.2. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás higiéniai előírásai **19 óra**

A higiénia szerepe a zöldség és gyümölcskészítmények gyártásánál
A személyi, tárgyi, üzemi higiénia feltételei, szerepe, betartása

4.3.3. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás környezetvédelmi előírása **4,5 óra**

Munkahelyi rend és hulladékkezelés
Jelzések, feliratok, biztonsági szín- és alakjelek
Hulladékgazdálkodás, környezetvédelem célja, eszközei

4.3.4. Zöldség-, gyümölcsfeldolgozás tűzvédelmi előírásai **3 óra**

Alapvető feladatok a tűz megelőzés érdekében
Tűz megelőzés, tervezés, létesítés, üzemeltetés, karbantartás, javítás és felülvizsgálat.
Tűzoltó készülékek, tűzoltó technika, beépített tűzjelző berendezés vagy tűzoltó berendezések
Tűzjelzés adása, fogadása, tűzjelző vagy tűzoltó központok, valamint távfelügyelet

4.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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

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

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

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

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

1.3.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Írásos elemzések készítése			x	
2.2.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre			x	
2.3.	Tesztfeladat megoldása			x	
2.4.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel	x			
3.	Képi információk körében				
3.1.	rajz értelmezése			x	
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Elemzés készítése tapasztalatokról			x	
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

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

5. Technológia gyakorlat tantárgy óra

495

5.1. A tantárgy tanításának célja

A tanulók megismerjék a tartósítóipari tevékenységek gyakorlati alapjait. Ismerjék meg az iparban felhasznált anyagokat, azok tulajdonságait, az alkalmazott technológiákat, műveleteket. Legyenek képesek alkalmazni a tanult ismereteket, eljárásokat, módszereket. Tudják a zöldség és gyümölcsből készült termékek előállítás módját, jó minőségű terméket állítsanak elő.

Tudják nyersanyagainak átvételére, tisztítására, kezelésére, tárolására alkalmas gépek, berendezések napi karbantartását, tisztítását, a gyártáshoz használt tisztító- és fertőtlenítőszeres használatát.

5.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia, kémia

5.3. Témakörök

5.3.1. Zöldségalapú tartósítóipari termékek gyártása

194 óra

Hőkezeléssel tartósított darabos készítmények gyártása

Paradicsomos készítmények gyártása

Hagyományos és aszeptikus technológiával hőkezelt zöldségpürék és levek

Zöldségzárítmányok

Vegyi úton tartósított darabos zöldségkészítmények, zöldségpürék és krémek

Savanyúságok csoportjai

5.3.2. Gyümölcsalapú tartósítóipari termékek gyártása

234 óra

Gyümölcsbefőttek

Gyümölcs félkész termékek (velők, pulpok gyártása)
 Gyümölcslékészítmények (szűrt gyümölcslégyártás)
 Rostos gyümölcslevek, nektárok alapanyagainak előállítása, majd késztermék készítés elmélete
 Gyümölcsszörpök alapanyagainak gyártása, szörpkészítés műveletei
 Lekvárfélék
 Gyümölcsszáritmányok
 Cukrozott gyümölcsök
 Az alapanyagok előkészítése, cukrozás, kandírozás
 A szükséges segédanyagok mennyiségének meghatározása, számítási feladatok elvégzése

5.3.3. *Alapanyag, gyártásközi, késztermék vizsgálat* 67 óra

Mintavételezés, alapanyagok minősítése
 Mérési feladatok a termelő munkában
 Beltartalmi értékek meghatározása (szárazanyag-tartalom, pH, sótartalom, cukortartalom)
 Az alapanyagok vizsgálata, minősítése, gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok végzése, a késztermékek ellenőrzése és minősítése

5.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanműhely, tanüzem, termelő üzem

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

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

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport	osztály	
1.	bemutató			x	
2.	szemléltetés			x	
3.	vezetett gyakorlás		x	x	
4.	önálló feladat megoldás felügyelettel	x	x		

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

Sorszám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések
		egyéni	csoport-bontás	osztály-keret	
1.	Információ feldolgozó tevékenységek				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	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
10890-16 azonosító számú

Élelmiszeripari vállalkozások működtetése
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

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

	Élelmiszeripari vállalkozások	Élelmiszeripari vállalkozások működtetése
FELADATOK		
Tervezett vállalkozási tevékenységéhez felméri a piaci viszonyokat, tájékozódik a versenytársakról	x	x
Elkészíti/elkészítteti az üzleti tervet	x	x
Felméri a saját erő kiegészítéséhez szükséges forrásokat (hitelek, pályázati lehetőségek)	x	x
Megismeri az engedélyezési eljárást, informálódik az engedélyeket kiadó szakhatóságoknál	x	x
Az információk birtokában kiválasztja a megfelelő vállalkozási formát	x	x
Egyéni vagy társas vállalkozást hoz létre		x
Megtervezi/megtervezteti az élelmiszer-előállító egység kialakítását, átalakítását	x	
Kivitelezteteti a terveket, beszerzi/beszerezteteti a gépeket, berendezéseket	x	x
Munkaerő-gazdálkodási tervet készít, meghatározza a foglalkoztatottak számát és szakképzettségét	x	
Beszerzi a működtetéshez szükséges engedélyeket	x	x
Gazdálkodik a rendelkezésre álló erőforrásokkal, működteti a vállalkozást, szabályosan kezeli a dokumentációt	x	x
Figyelemmel kíséri a vállalkozás működésével kapcsolatos jogszabályváltozásokat és pályázati lehetőségeket	x	
Áruforgalmi tevékenységet folytat, értékesítést végez		x
Szükség szerint gondoskodik vállalkozásának átszervezéséről, megszüntetéséről	x	
Ismeri és alkalmazza a vállalkozás jogkövető működése érdekében a fogyasztóvédelmi előírásokat		x
SZAKMAI ISMERETEK		
Az élelmiszergyártás területén alkalmazható vállalkozási formák és azok jellemzői	x	x
A piackutatás módszerei		

Az üzleti terv szükségességessége, tartalma, felépítése	x	x
A vállalkozás engedélyeztetéséhez és a folyamatos működés fenntartásához szükséges előírások	x	x
A vállalkozás létrehozásának gyakorlati feladatai	x	
A belső és külső források biztosításának lehetőségei		x
A telephely kiválasztásának szempontjai	x	
A tevékenységhez szükséges tárgyi feltételek biztosítása	x	
A szükséges létszám és munkakörök megállapítása	x	x
Pályázatokon való részvétel alapjai	x	x
A humán erőforrás-gazdálkodás szerepe, feladatai	x	
A munkafolyamatok meghatározása, az azokért felelős munkatársak kiválasztásának szempontjai	x	x
A munkaszerződések megkötése, felbontása, a szerződés tartalmi elemei	x	
A munkatársak kiválasztásának folyamata, a béralku lefolytatása		x
Bizonylati elv és fegyelem, bizonylatok kitöltése		
A szerződéskötés alapelvei	x	
Pénzügyi, számviteli alapfogalmak		
A költségekkel kapcsolatos általános fogalmak és csoportosításuk	x	
Vagyon fogalma, tagolása és a mérleg szerkezete, leltár		x
A vagyonmérleg és az eredmény-kimutatás adatainak értelmezése, felhasználása a döntésekben	x	
Vezetési módszerek, a vezetői munka szakaszai		
Az üzleti tárgyalás megtervezésének lépései, a lebonyolítás szabályai	x	
Az üzleti levelezés és az üzleti élet protokollszabályai		x
A kommunikáció módszerei, eszközei	x	
A vállalkozás átszervezésének, megszüntetésének módja, gyakorlati teendői		x
Az élelmiszer-értékesítés szabályai, dokumentumai, bizonylatai		x
A fogyasztói árak megállapításának szabályai, árformák	x	x
A képzéshez illeszkedő hazai és európai uniós fogyasztóvédelmi előírások	x	x
SZAKMAI KÉSZSÉGEK		

Szakmai olvasott szöveg megértése	x	x
Szakmai nyelvű beszédképesség	x	x
Információforrások kezelése	x	x
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK		
Megbízhatóság	x	x
Felelősségtudat	x	x
Döntésképeség	x	x
TÁRSAS KOMPETENCIÁK		
Határozottság	x	x
Tömör fogalmazás készsége	x	x
Kapcsolatteremtő készség	x	x
MÓDSZERKOMPETENCIÁK		
Logikus gondolkodás	x	x
Lényegfelismerés (lényeglátás)	x	x
Ismeretek helyénvaló alkalmazása	x	x

6. Élelmiszeripari vállalkozások tantárgy

35 óra

6.1. A tantárgy tanításának célja

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

6.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika

6.3. Témakörök

6.3.1. *Vállalkozási formák és lehetőségek*

12 óra

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

6.3.2. *Vállalkozás létrehozása*

6 óra

Lehetőségek felmérése, piackutatás

Üzleti terv fogalma, jelentősége, készítéséhez szükséges alapismeretek.

Erőforrások felmérése, pályázati lehetőségek

Székhely, telephely(ek), eszköz- és munkaerőigény

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

6.3.3. *Vállalkozás működtetése*

7 óra

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

A szerződés fogalma, formái, a szerződéskötés alapvető szabályai

A számlakiállítás és számlakiegyenlítés alapvető szabályai

A fontosabb bizonylatok kitöltésének szabályai

A kereskedelmi tevékenység folytatásának alapszabályai

6.3.4. *Vállalkozás átalakítása, megszüntetése*

5 óra

A vállalkozás átalakításának okai, szükségessége, lehetőségei

A vállalkozás megszüntetésének okai, szükségessége, lehetőségei

6.3.5. *Fogyasztóvédelem*

5 óra

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

Az ár feltüntetése (feltüntetés módja, több ár feltüntetése)

Csomagolás (alapvető előírások)

Panaszkezelés, ügyfélszolgálat

Fogyasztói érdekek képviselőjét ellátó egyesületek

A fogyasztókkal szembeni tisztességtelen kereskedelmi gyakorlatok

Piacfelügyeleti alapfogalmak

A hatósági ellenőrzés

Kereskedelmi törvény fogyasztóvédelmi rendelkezései

Szavatosságra és jótállásra vonatkozó tudnivalók

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	
2.	kiselőadás			x	
3.	házi feladat	x			

6.5.2. 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 feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.2.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Válaszolás írásban mondat szintű kérdésekre			x	
2.2.	Tesztfeladat megoldása			x	
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		

6.6. A tantárgy értékelésének módja

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

7. Vállalkozások működtetésének gyakorlata tantárgy

17,5 óra

7.1. A tantárgy tanításának célja

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

7.2. Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Matematika

7.3. Témakörök

7.3.1. *Dokumentáció*

5 óra

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

7.3.2. *Értékesítési adminisztráció*

4 óra

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

7.3.3. *Adózási adminisztráció*

5 óra

Adónyomtatványok felismerése, kitöltése

7.3.4. *Nyilvántartások vezetése*

3,5 óra

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

7.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás)

Tanterem

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.	bemutató		x		
2.	megbeszélés		x		
3.	szemléltetés		x		
4.	vezett gyakorlás		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.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel	x			
1.2.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása		x		
2.	Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok				
2.1.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x		
3.	Komplex információk körében				
3.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
4.	Csoportos munkaformák körében				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
5.	Szolgáltatási tevékenységek körében				
5.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		

7.6. 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

Hőkezeléssel tartósított darabos készítmények gyártása

Paradicsomos készítmények gyártása

Hagyományos és aszeptikus technológiával hőkezelt zöldségpürék és levek előállítása

Zöldségszáritmányok

Vegyi úton tartósított darabos zöldségkészítmények, zöldségpürék és krémek

Savanyúságok előállítása

Gyümölcsbefőttek

Gyümölcs félkész termékek (velők, pulpok gyártása)

Gyümöcslékészítmények (szűrt gyümöcslégyártás)

Gyümölcsszörpök alapanyagainak gyártása, szörpkészítés műveletei

Lekvárfélék

Gyümölcsszáritmányok

Cukrozott gyümölcsök

Az alapanyagok előkészítése, cukrozás, kandírozás

Mintavételezés, alapanyagok minősítése

Mérési feladatok a termelő munkában

Beltartalmi értékek meghatározása (szárazanyag-tartalom, pH, sótartalom, cukortartalom)

Az alapanyagok vizsgálata, minősítése, gyártásközi fizikai, kémiai, érzékszervi vizsgálatok végzése, a késztermékek ellenőrzése és minősítése