

3.51.

SZAKKÉPZÉSI KERETTANTERV

az

55 541 04

HÚS- ÉS BAROMFIIPARI SZAKTECHNIKUS

SZAKKÉPESÍTÉS-RÁÉPÜLÉSHEZ

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
 - az 55 541 04 Hús- és baromfiipari szaktechnikus szakképesítés-ráépülés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet
- alapján készült.

II. A szakképesítés-ráépülés alapadatai

A szakképesítés-ráépülés azonosító száma: 55 541 04

A szakképesítés-ráépülés megnevezése: Hús- és baromfiipari szaktechnikus

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21 Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: XXXVI. Élelmiszeripar

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 1

Elméleti képzési idő aránya: 40 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 60 %

III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

Bemeneti kompetenciák: -

Szakmai előképzettség: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Előírt gyakorlat:-

Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

Pályaalkalmassági követelmények: -

IV. A szakképzés szervezésének feltételei

Személyi feltételek

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

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

Tantárgy	Szakképesítés/Szakképzettség
-	-

Tárgyi feltételek

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

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

V. A szakképesítés-ráépülés óraterve nappali rendszerű oktatásra

A szakgimnáziumi képzés összes szakmai óraszama 1 évfolyamos képzés esetén: 1085 óra (31 hét x 35 óra)

A szakgimnáziumi képzés összes szakmai óraszama szabadsáv nélkül 1 évfolyamos képzés esetén: 976 óra (31 hét x 31,5 óra)

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszama

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám
10915-12 Hús- és baromfiipari termék előállítás	Húsipari termék előállítás	7,5	
	Húsipari termék előállítás gyakorlat		12
	Baromfiipari termék előállítás	5	
	Baromfiipari termék előállítás gyakorlat		7

Összes óra	12,5	19
Összes óra	31,5	

A 2. számú táblázat „A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszámja” megadja a fent meghatározott heti óraszámok alapján a teljes képzési időre vonatkozó óraszámokat az egyes tantárgyak témaköreire vonatkozóan is (szabadsáv nélküli szakmai óraszámok).

2. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak és témakörök óraszám

Szakmai követelménymodul	Tantárgyak/témakörök	Elméleti órák száma	Gyakorlati órák száma
10915-12 Hús- és baromfiipari termék előállítás	Húsipari termék előállítás	232	
	Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások a húsiparban	32	
	A húsipari termékek minőségi és minősítési előírásai	32	
	A húsipari termék előállítás technológiája	112	
	Húsipari termék előállítás gépei, berendezései	56	
	Húsipari termék előállítás gyakorlat		372
	Húsipari termékgyártás		276
	Gépek, berendezések napi karbantartása, tisztítása		64
	Alapanyag-, gyártásközi és késztermék-ellenőrzési vizsgálatok, minősítés		32
	Baromfiipari termék előállítás	155	
	Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások a baromfiiparban	32	
	A baromfiipari termékek minőségi és minősítési előírásai	32	
	A Baromfiipari termék előállítás technológiája	64	
	Baromfiipari termék előállítás gépei, berendezései	27	
	Baromfiipari termék előállítás gyakorlat		217
	Baromfiipari termékgyártás		121
	Gépek, berendezések napi karbantartása,		64

	tisztítása		
	Alapanyag-, gyártásközi és késztermék-ellenőrzési vizsgálatok, minősítés		32
Összes órák száma:		387	589
Összesen:		976	
Elméleti/gyakorlati óraszámok %-os aránya:		39,7	60,3

A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 8. § (5) bekezdésének megfelelően a táblázatban a nappali rendszerű oktatásra meghatározott tanulói kötelező szakmai elméleti és gyakorlati óraszám 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
10915-12 azonosító számú

Hús- és baromfiipari termékelőállítás
megnevezésű

szakmai követelménymodul

tantárgyai, témakörei

A 10915-12 azonosító számú, Hús- és baromfiipari termék előállítás megnevezésű szakmai követelménymodulhoz tartozó tantárgyak és témakörök oktatása során fejlesztendő kompetenciák

Szakmai követelménymodul azonosító száma és megnevezése	Húsipari termék előállítás				Húsipari termék előállítás gyakorlat			Baromfiipari termék előállítás				Baromfiipari termék előállítás gyakorlat		
	Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások a húsiparban	A húsipari termékek minőségi és minősítési előírásai	A húsipari termék előállítás technológiája	Húsipari termék előállítás gépei, berendezései	Húsipari termékgyártás	Gépek, berendezések napi karbantartása, tisztítása	Alapanyag-, gyártásközi és késztermék-ellenőrzési vizsgálatok, minősítés	Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások a baromfiiparban	A baromfiipari termékek minőségi és minősítési előírásai	A Baromfiipari termék előállítás technológiája	Baromfiipari termék előállítás gépei, berendezései	Baromfiipari termékgyártás	Gépek, berendezések napi karbantartása, tisztítása	Alapanyag-, gyártásközi és késztermék-ellenőrzési vizsgálatok, minősítés
FELADATOK														
Technológiai és/vagy termelési számításokat végez.			X		X					X		X		
Átveszi és előkészíti a gyártáshoz szükséges anyagokat.	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X
A munka megkezdése előtt ellenőrzi a gépeket, berendezéseket, eszközöket.	X			X		X		X			X		X	
Felügyeli a gépek, berendezések működését, szükség esetén beavatkozik.	X			X		X		X			X		X	
Részt vesz a karbantartási munkákban.	X			X		X		X			X		X	
Beállítja, üzemelteti a technológiai berendezéseket, gépeket és elvégzi	X			X		X		X			X		X	

a tisztításukat az élelmiszeriparban használható tisztító- és fertőtlenítőszer alkalmazásával.														
Előkészíti, ellenőrzi a csomagolóanyagokat, csomagoltatja a készterméket.	X		X	X	X			X		X	X	X		
Megszervezi az üzem víz- és energia-gazdálkodását.	X		X		X			X		X		X		
A készterméket átadja a hűtő- vagy tároló raktárnak és/vagy elvégzi a raktározást.	X		X			X		X		X			X	
Alapanyagot vizsgál és/vagy ellenőriz, gyártásközi vizsgálatokat végez.	X	X	X		X		X	X	X	X		X		X
Készterméket ellenőriz és/vagy minősít, előírásoknak megfelelően mintát vesz.	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X		X
Adatot rögzít, feldolgoz, szolgáltat, dokumentál, elvégzi a szükséges szakmai, technológiai számításokat.			X		X					X		X		
Gyártás- és gyártmányfejlesztésre javaslatot tesz.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Betartja és betartatja a munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai szabályait.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vágóhídi műveleteket végeztet.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kezeli a melléktermékeket, hulladékokat, gondoskodik az esetleges hasznosításukról.	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Darabolást, csontozást végeztet.	X		X	X	X		X	X		X	X	X		X
Osztályozást, válogatást végeztet, ellenőriz.	X	X	X		X		X	X	X	X		X		X
Aprító műveletet végeztet, ellenőriz (kézzel és/vagy géppel).	X		X	X	X		X	X		X	X	X		X
Hűtést, fagyasztást végeztet, ellenőriz.	X		X	X	X			X		X	X	X		

Meghatározza a termék előállításának segédanyag, adalékanyag szükségletét.	X		X		X		X	X		X		X		X
Működteti a gyártóvonal berendezéseit.	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X	
Másodlagos feldolgozást végeztet, füstölt, pácolt, lángolt terméket gyártat, ellenőriz.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratóriumi eszközöket és műszereket kezel, kalibrál, mikrobiológiai mintát vesz, vizsgálatokat végez és kiértékeli az eredményt.	X	X		X	X		X	X	X		X	X		X
Betartja az új élelmiszerekhez szükséges engedélyezési eljárásokat	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SZAKMAI ISMERETEK														
Az élelmiszerek alapvető kémiai összetétele, sajátosságai, azok élettani és dietetikai hatása.	X	X	X		X		X	X	X	X		X		X
A tápanyagok felszívódása és emésztése, az élelmiszerek táplálkozás- élettani értékelése.			X		X		X			X		X		
A vágóállat- és baromfifajok, fajták, azok külső és belső tulajdonságai, a hasznosítási irányok.			X		X		X			X		X		X
A vágóállatok és baromfifajták szervezeti felépítése, jelentősége a feldolgozási folyamatokban.			X	X	X					X	X	X		
A fajtakiválasztás, takarmányozás összefüggései, azok hatása a termékek mennyiségére, minőségére.		X	X		X		X		X	X		X		X
A biztonságos és higiénikus munkavégzés alapvető szabályai.	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X

Munka-, tűz- és környezetvédelmi vonatkozó szabályok, fellépő veszélyek esetén a megfelelő beavatkozások.	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Az élelmiszeripari higiénia személyi, gyártási és kereskedelmi jelentősége.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vonatkozó állategészségügyi előírások.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Az alap- és segédanyagok fajták jellemzői, jelentősége, a választékbővítés fontossága.		X	X		X		X		X	X		X		X
A vágóállat- és baromfifajták elsődleges feldolgozása, tárolási technológiái, szervezési, működtetési és ellenőrzési feladatai.	X		X	X	X		X	X		X	X	X		X
A kitermelődő melléktermékek használati értéke, feldolgozási lehetőségei és módjai.	X		X	X	X		X	X		X	X	X		X
A továbbfeldolgozás, húskészítménygyártás során alkalmazott gyártási, tartósítási műveletek és tárolási technológiák.	X		X	X	X		X	X		X	X	X		X
Az anyagok kézi megmunkálásának lehetőségei, módszerei.	X		X	X	X		X	X		X	X	X		X
Elsődleges és másodlagos feldolgozó vonalak összeállítása, műveleti sorrend, gépek és létszám meghatározásával.	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
Minőségellenőrzés, szabályozás és minőségbiztosítás rendszere.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A hús- és baromfifeldolgozó ipar gépei és berendezései, azok célja, feladata, a zavartalan működésükhöz szükséges feltételek.	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
A gépek és berendezések	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	

működésének összefüggései, a késztermék minőségére gyakorolt hatásuk, az egyes géphibák késztermékre gyakorolt hatása.														
A megmunkálás szerszámainak, mérő- és rajzeszközeinek, kisgépeinek használata, balesetmentes kezelése.	X		X	X		X		X			X		X	
Gépek és berendezések felmerülő egyszerű hibáinak felismerése, elhárítása.	X			X		X		X			X		X	
Általános és alapvető laboratóriumi műveletek.	X	X			X		X	X	X			X		
Gyors, egyszerű minőségellenőrzési módszerek, valamint a legfontosabb műszeres vizsgálatok.	X	X			X		X	X	X			X		
Minőségellenőrzés és biztosítás feladatai.	X	X		X			X	X	X		X			X
Technológiai folyamatok irányítására és a termékek minőségellenőrzésére szolgáló alapvető vizsgálatok.	X	X	X		X		X	X	X	X		X		X
Szabványok, az Élelmiszerkönyv, a gyártmánylap előírásai és egyéb üzemviteli dokumentációk.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A felhasznált anyagok minőségének, összetételének és a műveleti paramétereknek a minőségre gyakorolt kihatásai.		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Kitermelendő anyagok számbavétele, nyilvántartása, szakmai ellenőrzése.	X	X	X		X		X	X	X	X		X		X
SZAKMAI KÉSZSÉGEK														
Jogszábai előírások értelmezése, jelölések biztonságos ismerete	X	X	X		X		X	X	X	X		X		X
Nyersanyagátvétel eszközeinek biztonságos használata	X						X	X						X
Laboratóriumi eszközök használata	X	X					X	X	X					X

Technológiai berendezések biztonságos működtetése	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X	
Folyamatábrák készítése			X	X	X					X	X	X		
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK														
Szervezőképesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Irányítóképesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Megbízhatóság	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TÁRSAS KOMPETENCIÁK														
Kapcsolatteremtő képesség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kezdeményező készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Konfliktus megoldó készség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MÓDSZERKOMPETENCIÁK														
Logikus gondolkodás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Módszeres munkavégzés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1.1. A tantárgy tanításának célja

A húsipari termék előállításához szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat, különféle technológiákat, gépeket, berendezéseket, a minőségi és minősítési előírásokat. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

1.2. Kapcsolódó szakmai tartalmak

Élelmiszeripari műveletek és gépek.

Általános élelmiszeripari technológiák.

1.3. Témakörök**1.3.1. Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások a húsiparban** **32 óra**

A húsipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek munkavédelmi előírásai.

A húsipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek tűzvédelmi előírásai.

A húsipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek környezetvédelmi előírásai.

A húsipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek higiéniai követelményei.

Személyi higiéniai követelmények.

A Magyar Élelmiszerkönyv vonatkozó fejezetei.

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

A melléktermékek, hulladékok hasznosításának lehetőségei.

1.3.2. A húsipari termékek minőségi és minősítési előírásai**32 óra**

Az alapanyag minősége és minősítése.

A vágott test minősítése.

Az adalék- és segédanyagok alkalmazása és hatásai.

Beltartalmi értékek meghatározásának előírásai.

Gyártásközi vizsgálatok.

Késztermékek érzékszervi bírálatának szempontjai, minősítési előírások.

Forgalomba hozatali korlátozások.

1.3.3. A húsipari termék előállítás technológiája**112 óra**

A vágóállatok szervezeti felépítése, húsrészei.

Élőállat felvásárlás minőségi követelményei.

Vágást megelőző előkészítő műveletek.

Vágóüzemek létesítésének szempontjai, vágóvonal jellemzése, előírások ismerete.

Kábítás, szúrás/véreztetés, testmosás, szórtelenítés, bőrfejtés, bontás, hasítás, húsvizsgálat, mérlegelés, minősítés.

Szarvasmarhavágás technológiái (hagyományos, magaspályás).

Sertésvágás technológiái (forrázásos, sertésvágás bőrfejtéssel).

A technológiai vonalak, gépek, berendezések tisztítási, csírátlantási műveletei.

Gyártási alap-, segéd- és járulékos anyagok (jelleg- és íz kialakító anyagok, színekialakítók, starterkultúrák, egyéb anyagok, stb.).

Darabolás, aprítás, keverés, homogénezés technológiája.

Sózás, pácolás a húsipari termék előállítás során.
 Füstölés, lángolás, a füstölés tartósító hatása a húsipari termék előállítás során.
 Hőkezelés, módszerei a húsipari termék előállítás során.
 Hűtés, a hűtési technológia, időtartama, módjai, hűtött hús tárolása a húsipari termék előállítás során.
 Fagyasztás, hatása, fagyasztás közben létrejövő változások, módjai, fagyasztva tárolás, fagyasztott hús visszamelegítése.
 Vízelvonás a húsipari termék előállítás során.
 Besugárzásos tartósítás a húsipari termék előállítás során.
 Melléktermékek feldolgozásának lehetőségei a húsipari termék előállítás során.
 Vörösáruk gyártástechnológiája
 Mozaikos húskészítmények gyártástechnológiája Formában sült húskenyerek gyártástechnológiája.
 Kolbászok (nyers kolbászok, főtt, füstölt kolbászok, nyers, érlelt kolbászok, nyers, szárításos érleléssel előállított hagyományos kolbászok, nyers, érlelésgyorsítók alkalmazásával előállított gyorsérlelésű kolbászok) gyártástechnológiája.
 Szalámitípusok (hagyományos szárítással, érleléssel készült szalámik, gyorsított szárításos érleléssel készült szalámik) gyártástechnológiája, hússajtok, hurkák (sütni való hurkafélék, hideg hurkafélék) gyártástechnológiája.
 Pástétomok és aszpikos termékek, kenhető húskészítmények gyártástechnológiája.
 Pácolt, füstölt, füstölt-főtt, lángolt, érlelt, formázott húsok, formában vagy bélben főtt, pácolt húsok gyártástechnológiája.
 Húskonzervek gyártástechnológiája.
 Étkezési szalonnafélék (sózott, pácolt, füstölt, főtt, sült szalonnák) gyártástechnológiája.
 Étkezési tepertő és tepertőkrém gyártástechnológiája.
 Csomagolása, tárolás a kiszállításig.
 Termelési, technológiai számítások elvégzése.

1.3.4. Húsipari termék előállítás gépei, berendezései

56 óra

Vágóállat átvétel eszközeinek, berendezéseinek felépítése, működése.
 Kábító- és véreztető berendezések felépítése, működése.
 Testtisztító berendezések (forrázógépek, kopasztógépek, perzselő- és lelángológépek, utótisztítógépek) felépítése, működése.
 Szétválasztógépek (bőrfejtőgépek, hasítógépek, hasítófűrészek) felépítése, működése.
 Húsminősítők és hűtőgépek (minősítő eszközök, hűtő-, fagyasztógépek, felengedtető berendezések) felépítése, működése.
 Melléktermék-feldolgozó gépek (bélfeldolgozó, takarmánygyártó gépek, zsírolvasztók) felépítése, működése.
 Csontoshús-szétválasztó gépek (ín-, bőrkeleválasztógépek, csontozószalagok) felépítése, működése.
 Húscsont szétválasztó gépek felépítése, működése.
 Aprítógépek, finomítógépek, kockázógépek, fagyasztott hús- aprító gépek felépítése, működése.
 Szeletelőgépek felépítése, működése.
 Keverőgépek felépítése, működése.
 Töltőgépek (szakaszos működésű dugattyús, folyamatos működésű) felépítése, működése.
 Segédgépek felépítése, működése.

Sonkagyártó gépek (pácológépek, tűs pácolók, húsforgató és porhanyosító gépek, töltő- záró gépek) felépítése, működése.

Hőkezelő berendezések (füstölő berendezések, füstgenerátorok, füsttisztítók, füstölő-főző berendezés, főzőberendezések) felépítése, működése.

Klímaberendezések (hűtéses, adszorpciós, gyorsérlelő) felépítése, működése.

Csomagológépek (zsírcsomagoló, fóliás, gyűjtőcsomagoló gépek, csomagolóvonal) felépítése, működése.

Gépek, berendezések tisztítása, biztonságtechnikája.

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)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		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.	Képi információk körében				
3.1.	A húsipari termék előállítás folyamatábrájának elemzése			x	
3.2.	Gépek, berendezések ismertetése képről			x	Gépek, berendezések képei
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	

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

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat			x	
1.2.	kiselőadás			x	
1.3.	szemléltetés			x	Géprajzok, képek, folyamatábrák
1.4	házi feladat	x			

1.6. A tantárgy értékelésének módja

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

2. Húsipari termék előállítás gyakorlat tantárgy

372 óra

2.1. A tantárgy tanításának célja

A Húsipari termék előállításához szükséges gyakorlat elsajátítása, amely magában foglalja a gyártástechnológiát, a gépek, berendezések tisztítását, karbantartását, valamint a minőségi késztermék előállításához szükséges alapanyag-, gyártásközi és késztermék ellenőrzéseket is. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a jó minőségű húsipari termékek elkészítéséhez.

2.2. Kapcsolódó szakmai tartalmak

Élelmiszeripari műveletek és gépek.

Általános élelmiszeripari technológiák.

2.3. Témakörök

2.3.1. Húsipari termékgyártás

276 óra

Az alapanyagok minőségi, mennyiségi átvétele.

Kábítás, szúrás/véreztetés, testmosás, szőrtelenítés, bőrfejtés, bontás, hasítás, húsvizsgálat, mérlegelés, minősítés.

Darabolás, aprítás, keverés, homogénezés.

Húsipari termék sózás, pácolás.

Húsipari termék füstölés, lángolás.

Húsipari termék hőkezelés.

Húsipari termék hűtés, fagyasztás.

Húsipari termék tartósítás, vízelvonás, besugárzásos.

Húsipari termékgyártás melléktermék feldolgozása.

Vörösáruk gyártása.

Mozaikos húskészítmények gyártása.

Formában sült húskenyerek gyártása.

Kolbászok gyártása.

Szalámifélék gyártása.

Pástétomok és aszpikos termékek, kenhető húskészítmények gyártása.

Pácolt, füstölt, füstölt-főtt, lángolt, érlelt, formázott húsok, formában vagy bélben főtt, pácolt húsok gyártása.

Húskonzervek gyártása.

Étkezési szalonna-félék gyártása.

Étkezési tepertő és tepertőkrém gyártása.

Húsipari termékcsomagolás, tárolás a kiszállításig.

Termelési, technológiai számítások elvégzése.

A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása.

2.3.2. Gépek, berendezések napi karbantartása, tisztítása

64 óra

Vágóállat átvétel eszközeinek, berendezéseinek karbantartása, tisztítása.

Kábító- és véreztető berendezések karbantartása, tisztítása.

Testtisztító berendezések karbantartása, tisztítása.

Szétválasztógépek (bőrfejtógépek, hasítógépek, hasítófűrészek), karbantartása, tisztítása.

Húsminősítő és hűtógépek karbantartása, tisztítása.

Melléktermék-feldolgozó gépek karbantartása, tisztítása.

Csontoshús-szétválasztó gépek (ín-, bőrkeleválasztógépek, csontozószalagok) karbantartása, tisztítása.

Húscsont szétválasztó gépek karbantartása, tisztítása.

Aprítógépek, finomítógépek, kockázógépek, fagyasztott hús aprító gépek karbantartása, tisztítása.

Szeletelőgépek karbantartása, tisztítása.

Keverőgépek karbantartása, tisztítása.

Töltőgépek karbantartása, tisztítása.

Segédgépek karbantartása, tisztítása.

Sonkagyártó gépek karbantartása, tisztítása.

Hőkezelő berendezések karbantartása, tisztítása.

Klímaberendezések (hűtéses, adszorpciós, gyorsérlelő) karbantartása, tisztítása.

Csomagológépek karbantartása, tisztítása.

A húsiparban használt tisztító- és fertőtlenítő szerek alkalmazása.

2.3.3. Alapanyag-, gyártásközi és késztermék-ellenőrzési vizsgálatok, minősítés 32 óra

Vágott test minősítése.

Alap segéd és járulékos anyagok ellenőrzési vizsgálata, minősítése.

Húsipari termék beltartalmi értékének meghatározása.

Gyártásközi vizsgálatok.

Késztermékek érzékszervi bírálata, minősítése.

2.4. A képzés javasolt helyszíne

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

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

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		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 helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	Folyamatábra, folyamatleírás		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor		x		

	alapján				
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	A húsipari termék előállítás gépeinek, berendezéseinek üzemeltetése		x		
7.2.	Gépek, berendezések tisztítása, napi karbantartás		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Alapanyagvizsgálatok	x			
8.2.	Gyártásközi vizsgálatok	x			
8.3.	Késztermék minősítése	x			Felszerelt kóstolóhelyiség

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

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	bemutató		x		
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		
1.4.	vezetett gyakorlás		x		
1.5.	önálló feladatmegoldás felügyelettel		x		

2.6. A tantárgy értékelésének módja

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

3. Baromfiipari termék előállítás tantárgy

155 óra

3.1. A tantárgy tanításának célja

A baromfiipari termék előállításához szükséges elméleti alapok elsajátítása, amely magában foglalja a munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat, különféle technológiákat, gépeket, berendezéseket, a minőségi és minősítési előírásokat. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a gyakorlatban a feladatok végrehajtásához.

3.2. Kapcsolódó szakmai tartalmak

Élelmiszeripari műveletek és gépek.
Általános élelmiszeripari technológiák.

3.3. Témakörök

3.3.1. Munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírások a baromfiiparban 32 óra

A baromfiipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek munkavédelmi előírásai.

A baromfiipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek tűzvédelmi előírásai.

A baromfiipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek környezetvédelmi előírásai.
A baromfiipari termék előállítás környezet kialakításának, technológiai folyamatainak, berendezéseinek, gépeinek, eszközeinek higiéniai követelményei.
Személyi higiéniai követelmények.

A Magyar Élelmiszerkönyv vonatkozó fejezetei.

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

A melléktermékek, hulladékok hasznosításának lehetőségei.

3.3.2. A baromfiipari termékek minőségi és minősítési előírásai

32 óra

Az alapanyag minősége és minősítése.

Az adalék- és segédanyagok alkalmazása és hatásai.

Beltartalmi értékek meghatározásának előírásai.

Gyártásközi vizsgálatok.

Késztermékek érzékszervi bírálatának szempontjai, minősítési előírások.

Forgalomba hozatali korlátozások.

3.3.3. A baromfiipari termék előállítás technológiája

64 óra

A baromfi és a nyúl szervezeti felépítése, húsrészei.

Élőállat felvásárlás minőségi követelményei.

Vágást megelőző előkészítő műveletek.

Vágóüzemek létesítésének szempontjai, vágóvonal jellemzése, előírások ismerete.

Kábítás, szúrás/véreztetés, testmosás, szőrtelenítés, bőrfejtés, bontás, hasítás, húsvizsgálat, mérlegelés, minősítés.

Baromfivágás technológiái (soványbaromfi, pecsenye-vízibaromfi, hízott liba, galamb feldolgozása).

Házinyúl vágás és feldolgozás technológiája.

A technológiai vonalak, gépek, berendezések tisztítási, csíráatlanítási műveletei.

Gyártási alap-, segéd- és járulékos anyagok (jelleg- és ízalkakító anyagok, színekalkakítók, starterkultúrák, egyéb anyagok, stb.).

Darabolás, aprítás, keverés, homogénezés.

Sózás, pácolás a baromfiipari termék előállítás során.

Baromfiipari termék füstölés, lángolás, a füstölés tartósító hatása.

Hőkezelés, módszerei.

Hűtés, a hűtési technológia, időtartama, módjai, hűtött hús tárolása.

Fagyasztás, hatása, fagyasztás közben létrejövő változások, módjai, fagyasztva tárolás, fagyasztott hús visszamelegítése.

Baromfiipari termék tartósítás, vízelvonás, besugárzásos.

Baromfiipari termékgyártás melléktermék feldolgozásának lehetőségei.

Vörösáruk gyártástechnológiája.

Mozaikos húskészítmények gyártástechnológiája.

Formában sültött húskenyerek gyártástechnológiája.

Kolbászok, szalámifélék gyártástechnológiája.

Pástétomok és aszpikos termékek, kenhető húskészítmények gyártástechnológiája.

Pácolt, füstölt, füstölt-főtt, lángolt, érlelt, formázott húsok, formában vagy bélben főtt, pácolt húsok gyártástechnológiája.

Baromfiipari húskonzervek gyártástechnológiája.

Étkezési tepertő és tepertőkrém gyártástechnológiája.

Baromfiipari termék csomagolás, tárolás a kiszállításhoz.

Termelési, technológiai számítások elvégzése.

3.3.4. Baromfiipari termék előállítás gépei, berendezései

27 óra

Baromfi átvétel eszközeinek, berendezéseinek felépítése, működése.

Kábitó- és véreztető berendezések felépítése, működése.

A baromfiipari termék előállítás során használatos testtisztító berendezések (forrázógépek, kopasztógépek, perzselő- és lelángológépek, utótisztítógépek) felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos szétválasztógépek (bőrfejtógépek, hasítógépek, hasítófűrészek) felépítése, működése.

Húsminősítők és hűtógépek (minősítő eszközök, hűtő-, fagyasztógépek, felengedtető berendezések) felépítése, működése a baromfiiparban.

Baromfiipari termék előállítás során keletkező melléktermék-feldolgozó gépek (bélfeldolgozó, takarmánygyártó gépek, zsírolvasztók) felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos csontoshús-szétválasztó gépek (ín-, bőrkeleválasztógépek, csontozószalagok felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos húscsont szétválasztó gépek felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás aprító-, finomító-, kockázó-, fagyasztott hús- aprító gépeinek felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos szeletelőgépek felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos keverőgépek felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos töltőgépek (szakaszos működésű dugattyús, folyamatos működésű) felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos segédgépek felépítése, működése.

Sonkagyártó gépek (pácológépek, tús pácolók, húsforgató és porhanyosító gépek, töltő- záró gépek) felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos hőkezelő berendezések (füstölő berendezések, füstgenerátorok, füsttisztítók, füstölő-főző berendezés, főzőberendezések) felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos klímaberendezések (hűtéses, adszorpciós, gyorsérlelő) felépítése, működése,

Baromfiipari termék előállítás során használatos csomagológépek (zsírcsomagoló, fóliás, gyűjtőcsomagoló gépek, csomagolóvonal) felépítése, működése.

Baromfiipari termék előállítás során használatos gépek, berendezések tisztítása, biztonságtechnikája.

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)

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)	Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása,
----------	--------------------------	---	---

		Egyéni	Csoport- bontás	Osztály- keret	pontosítása)
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.	Képi információk körében				
3.1.	A pálinkafőzés folyamatábrájának elemzése			x	
3.2.	Gépek, berendezések ismertetése képről			x	Gépek, berendezések képei
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	

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

Sor- szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat			x	
1.2.	kiselőadás			x	
1.3.	szemléltetés			x	Géprajzok, képek, folyamatábrák
1.4.	házi feladat	x			

3.6. A tantárgy értékelésének módja

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

4. Baromfiipari termék előállítás gyakorlat tantárgy

217 óra

4.1. A tantárgy tanításának célja

A baromfiipari termék előállításához szükséges gyakorlat elsajátítása, amely magában foglalja a gyártástechnológiát, a gépek, berendezések tisztítását, karbantartását, valamint a minőségi késztermék előállításához szükséges alapanyag-, gyártásközi és késztermék ellenőrzéseket is. A tantárgy tartalma stabil alapot biztosít a jó minőségű baromfiipari termékek elkészítéséhez.

4.2. Kapcsolódó szakmai tartalmak

Élelmiszeripari műveletek és gépek.
Általános élelmiszeripari technológiák.

4.3. Témakörök

4.3.1. Baromfiipari termékgyártás

121 óra

A baromfiipari termék előállításához szükséges alapanyagok minőségi, mennyiségi átvétele.

Kábítás, szűrés/véreztetés, testmosás, szórtelenítés, bőrfejtés, bontás, hasítás, húsvizsgálat, mérlegelés, minősítés.

Darabolás, aprítás, keverés, homogénezés a baromfiipari termék előállítás során.

Sózás, pácolás a baromfiipari termék előállítás során.

Füstölés, lángolás a baromfiipari termék előállítás során.

Hőkezelés a baromfiipari termék előállítás során.

Hűtés, fagyasztás a baromfiipari termék előállítás során.

Vízelvonás, besugárzásos tartósítás a baromfiipari termék előállítás során.

Melléktermékek feldolgozása a baromfiipari termék előállítás során.

Vörösaruk gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Mozaikos húskészítmények gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Formában sült húskenyerek gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Kolbászok gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Szalámifélék gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Pástétomok és aszpikos termékek, kenhető húskészítmények gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Pácolt, füstölt, füstölt-főtt, lángolt, érlelt, formázott húskészítmények, formában vagy bélben főtt, pácolt húskészítmények gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Húskonzervek gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Étkezési tepertő és tepertőkrém gyártása a baromfiipari termék előállítás során.

Baromfiipari termék csomagolás, tárolás a kiszállításig.

Termelési, technológiai számítások elvégzése a baromfiipari termék előállítás során.

A munkafolyamatok munka-, tűz-, környezetvédelmi és higiéniai előírásainak biztosítása a baromfiipari termék előállítás során.

4.3.2. Gépek, berendezések napi karbantartása, tisztítása

64 óra

Baromfi átvétel eszközeinek, berendezéseinek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos kábító- és véreztető berendezések karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos testtisztító berendezések karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos szétválasztógépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos hűtőgépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos melléktermék-feldolgozó gépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos csontoshús-szétválasztó gépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos húscsont szétválasztó gépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos aprító-, finomító-, kockázó-, fagyasztott hús- aprító gépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos szeletelőgépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék előállítás során használatos keverőgépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék-előállítás során használatos töltőgépek karbantartása, tisztítása.
Baromfiipari termék-előállítás során használatos segédgépek karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék-előállítás során használatos hőkezelő berendezések karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék-előállítás során használatos klímaberendezések (hűtéses, adszorpciós, gyorsérlelő) karbantartása, tisztítása.

Baromfiipari termék-előállítás során használatos csomagológépek karbantartása, tisztítása.

A baromfiiparban használt tisztító- és fertőtlenítő szerek alkalmazása.

4.3.3. Alapanyag-, gyártásközi és késztermék-ellenőrzési vizsgálatok, minősítés **32 óra**

Alap segéd és járulékos anyagok ellenőrzési vizsgálata, minősítése.

Baromfiipari termék beltartalmi értékének meghatározása,

Gyártásközi vizsgálatok.

Késztermékek érzékszervi bírálata, minősítése.

4.4. A képzés javasolt helyszíne

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

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

Sor-szám	Tanulói tevékenységforma	Tanulói tevékenység szervezési kerete (differenciálási módok)			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		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 helyszíni ismertetése szóban		x		
3.	Képi információk körében				
3.1.	Folyamatábra, folyamatleírás		x		
4.	Komplex információk körében				
4.1.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x		
5.	Csoportos munkaformák körében				
5.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
6.	Gyakorlati munkavégzés körében				
6.1.	Műveletek gyakorlása	x			
7.	Üzemeltetési tevékenységek körében				
7.1.	A húsiipari termék-előállítás gépeinek, berendezéseinek üzemeltetése		x		

7.2.	Gépek, berendezések tisztítása, napi karbantartás		x		
8.	Vizsgálati tevékenységek körében				
8.1.	Alapanyagvizsgálatok	x			
8.2.	Gyártásközi vizsgálatok	x			
8.3.	Késztermék minősítése	x			Felszerelt kóstolóhelyiség

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

Sor-szám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszközök és felszerelések (SZVK 6. pont lebontása, pontosítása)
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	bemutató		x		
1.2.	megbeszélés		x		
1.3.	szemléltetés		x		
1.4.	vezetett gyakorlás		x		
1.5.	önálló feladatmegoldás felügyelettel		x		

4.6. A tantárgy értékelésének módja

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