



**Karcagi SZC Nagy László Gimnáziuma, Szakgimnáziuma,  
Szakközépiskolája és Kollégiuma**

**Kunhegyes**

# **Pedagógiai Program**

## **Szakmai Program**

**2016. augusztus**

**34 541 03**

**HÚSIPARI TERMÉKGYÁRTÓ  
SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

## **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.) kormányrendelet,
- az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet,
- a(z) 34 541 03 Húsipari termékgyártó szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményeit tartalmazó ../2013. (.. . ...) xxx rendelet alapján készült.

## **II. A szakképesítés alapadatai**

A szakképesítés azonosító száma: 34 541 03

A szakképesítés megnevezése: Húsipari termékgyártó

A szakmacsoport száma és megnevezése: 21. Élelmiszeripar

Ágazati besorolás száma és megnevezése: -

Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3

Elméleti képzési idő aránya: 30 %

Gyakorlati képzési idő aránya: 70 %

Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:  
9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra

### III. A szakképzésbe történő belépés feltételei

Iskolai előképzettség: alapkú iskolai végzettség vagy iskolai előképzettség hiányában

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető e rendelet 3. számú mellékletében az élelmiszeripari szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában

Szakmai előképzettség: -

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:

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

### V. A szakképesítés óraterve nappali rendszerű oktatásra

Szakiskolai képzés esetén a heti és éves szakmai óraszámok:

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
9. évfolyam	14,5 óra/hét	522 óra/év	17 óra/hét	612 óra/év
Ögy		140		140
10. évfolyam	23 óra/hét	828 óra/év	25 óra/hét	900 óra/év
Ögy		140		140
11. évfolyam	23 óra/hét	736 óra/év	25,5 óra/hét	816 óra/év
Összesen:		2366 óra		2608 óra

évfolyam	heti óraszám szabadsáv nélkül	éves óraszám szabadsáv nélkül	heti óraszám szabadsávval	éves óraszám szabadsávval
1. évfolyam	31,5 óra/hét	1134 óra/év	35 óra/hét	1260 óra/év
Ögy.		160 óra		160 óra
2. évfolyam	31,5 óra/hét	1008 óra/év	35 óra/hét	1120 óra/év
Összesen:		2302 óra		2540 óra

1. számú táblázat

A szakmai követelménymodulokhoz rendelt tantárgyak heti óraszása évfolyamonként

Szakmai követelmény-modulok	Tantárgyak	Szakiskolai képzés közismereti oktatással									Szakiskolai képzés közismereti oktatás nélkül				
		1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam			1. évfolyam			2. évfolyam	
		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	Gyakorlati heti óraszám		elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám	ögy	elméleti heti óraszám	gyakorlati heti óraszám
11500-12 Munkavédelemi alapismeretek	Munkavédelemi alapismeretek	0,5									0,5				
11499-12 Foglalkoztatási alapismeretek	Foglalkoztatási alapismeretek							1						0,5	
11497-12 Elhelyezkedést-munkavállalást segítő idegen nyelv (3-as szint)	Elhelyezkedést-munkavállalást segítő idegen nyelv							2						2	
10926-12 A húsipari és malomipari munkavégzés követelményei	Munkavédelem, tűzvédelem, higiénia	1,5						0,5			1,5			0,5	
	Vállalkozási és kereskedelmi ismeretek				2			1			1,5			1,5	

	Élelmiszervizsgálat gyakorlat		3							3			
10927-12 Vágóhídi munka	Szakmai technológia	4			5			3		6			5,5
	Szakmai gépek				2			1		2			2
	Technológia gyakorlat		6			14	30		14		20,5		20
	Géptani gyakorlat					2			3				3
10928-12 Darabolás, csontozás	Szakmai technológia	4			5			3		6			5,5
	Szakmai gépek				2			1		2			2
	Technológia gyakorlat		6	50		14	50		14		20,5		20
	Géptani gyakorlat					2			3				3
10929-12 Másodlagos húsipari feldolgozás	Szakmai technológia	4			5			3		6			5,5
	Szakmai gépek				2			1		2			2
	Technológia		8	70		14	30		14		20,5		20

	gyakorlat													
	Géptani gyakorlat					2			3				3	
10930-12  Húsipari értékesítés	Szakmai technológia	4			5			3		6			5,5	
	Vállalkozási és kereskedelmi ismeretek				2			1		1,5			1,5	
	Technológia gyakorlat		8	20		14	30		14		20,5		20	
Összes óra		6	11		9	16		8,5	17	11,5	23,5		12	23
Összes óra		17		140	25		140	25,5		35		160	35	

Tantárgyak	Szakiskolai képzés közismereti oktatással								Szakiskolai képzés közismereti oktatás nélkül						
	1/9. évfolyam			2/10. évfolyam			3/11. évfolyam		1. évfolyam			2. évfolyam			
	elméleti éves óraszám	gyakorlati éves óraszám	ögy	elméleti éves óraszám	gyakorlati éves óraszám	ögy	elméleti éves óraszám	Gyakorlati éves óraszám	elméleti éves óraszám	gyakorlati éves óraszám	ögy	elméleti éves óraszám	gyakorlati éves óraszám		
Munkavédelemi alapismeretek	18								18						
Foglalkoztatási alapismeretek								32						16	
Elhelyezkedést-munkavállalást segítő idegen nyelv								64						64	
Munkavédelem, tűzvédelem, higiénia	54						16		54			16			
Vállalkozási és kereskedelmi ismeretek				72			32		54			48			
Élelmiszervizsgálat gyakorlat		108								108					
Szakmai technológia	144			180			96		216			176			
Szakmai gépek				72			32		72			64			



Géptani gyakorlat					72			96					96
Technológia gyakorlat		288	20		504	30		448		738			640
Összes óra	216	396		324	576		272	544	414	846		384	736
	612		140	900		140	816		1260		160	1120	

**A**  
**10926-12 azonosító számú**

**A húsipari és malomipari munkavégzés követelményei**  
**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

<p style="text-align: center;"><b>10926-12</b></p> <p style="text-align: center;"><b>A húsipari és malomipari munkavégzés követelményei</b></p>	Tantárgy 1 Munkavédelem, tűzvédelem, higiénia				Tantárgy 2 Vállalkozási és kereskedelmi ismeretek			Tantárgy 3 Élelmiszervizsgálat		
	1/1 Biztonságos munkavégzés feltételei	1/2 Higiéniai követelmények	1/3 Élelmiszerbiztonság, minőségbiztosítás	1/4 Tűzvédelem	2/1 Vállalkozási alapismeretek	2/2 Élelmiszer értékesítés előírásai	2/3 Vállalkozás működtetése	3/1 Laboratóriumi alapismeretek	3/2 Élelmiszervizsgálati eljárások	3/3 Szakmai számítások
FELADATOK										
Felkészül a munkavégzésre	x									
Átveszi a munkaterületet	x		x	x						
A tevékenységhez szükséges műszaki, technológiai, személyi feltételeket biztosítja	x		x	x						
Megismeri az elvégzendő feladatot, felméri a szükséges anyagokat	x					x	x			
Alkalmazás szintjén ismeri az anyagmozgatás és anyagtárolás biztonságtechnikáját	x			x						

Technológiai, termelési számításokat végez										x
Alapanyagot, gyártásközi- és készterméket vizsgál, minősít									x	
Adatot rögzít, feldolgoz, szolgáltat, dokumentál								x	x	
Számítógépes adatfeldolgozást végez									x	
Vállalkozást indít, működtet					x		x			
A takarítás, tisztítás, fertőtlenítés műveletét az előírásoknak megfelelően alkalmazza		x	x							
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>										
Munkaterület jellemzői	x	x		x				x		
Munka- és védőruhák, munka- és védőeszközök	x	x						x		
Biztonságos munka feltételei	x							x		
Higiéniai követelmények		x								
Élelmiszerbiztonság, minőségbiztosítás			x			x				
Környezetvédelmi, tűzvédelmi szabályok	x			x						
Tisztító- és fertőtlenítő szerek		x	x							
Takarítási, tisztítási, fertőtlenítési módok		x	x							
Munkavégzéshez szükséges alap-, segéd-, járulékos- és adalékanyagok			x							
Szükséges gépek, berendezések használata	x			x						
Laboratóriumi alapmérések									x	
Labortechnikai eszközök használata								x		
Mintavétel (alapanyag, gyártásközi- és késztermék esetében)									x	
Szakmai számítások										x
Számítógépes alkalmazások							x		x	
Dokumentumok, naplók vezetése									x	
Vállalkozási alapok					x		x			
Gazdálkodási alapok					x		x			

SZAKMAI KÉSZSÉGEK										
Szakmai olvasott szöveg hallás utáni megértése	x	x		x						
Szakmai nyelvű íráskészség					x		x			x
Komplex eszközhasználati képesség	x	x							x	
Elemi számolási készség										x
Számítógép felhasználói szintű használata							x		x	
SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK										
Felelősségtudat	x	x	x	x		x			x	
Pontosság		x	x						x	x
Megbízhatóság		x	x	x		x			x	
TÁRSAS KOMPETENCIÁK										
Kapcsolatfenntartó készség					x		x			
Közérthetőség	x	x			x		x			
Konfliktusmegoldó készség							x			
MÓDSZERKOMPETENCIÁK										
Áttekintő képesség	x	x		x		x				
Ismeretek helyén való alkalmazása			x							
Gyakorlatias feladatértelmezés	x	x								

**A**  
**10927-12 azonosító számú**  
**Vágóhídi munka**  
**megnevezésű**  
**szakmai követelménymodul**  
**tantárgyai, témakörei**

10927-12 Vágóhídi munka	Tantárgy 4 Szakmai technológia				Tantárgy 5 Szakmai gépek		Tantárgy 6 Technológia gyakorlat	Tantárgy 7 Géptani gyakorlat
	4/1 Vágóállatok szervezeti felépítése	4/2 Vágóállatfajok, fajták	4/3 Vágástechnológiák	4/4 Vágási termékek hasznosítása	5/1 Géptani alapismertetek	5/2 Elsődleges feldolgozás gépei	6/1 Elsődleges feldolgozás műveletei	7/1 Gépeket, eszközöket használ
<b>FELADATOK</b>								
Élő állatot átvesz		x					x	
Vágásra előkészít			x				x	
Kábítást végez			x				x	
Vág, vagy szúr, elvéreztet, vért kezel			x				x	
Testtisztítást végez szőrtelenítéssel, kopasztással, perzseléssel							x	
Testtisztítást végez bőrfejtéssel							x	
Testet bont, zsigerel, tisztít							x	
Testet hasít, tisztít							x	

Lehúzott sertéstestet állít elő (leszalonnáz, szalonna alapanyagot előkészít)							x	
Előhútest végez			x				x	
Felméri, előkészíti a szükséges anyagokat, eszközöket			x			x	x	
Betartja a munka-, tűz-, környezetvédelmi, higiéniai és minőségbiztosítási előírásokat			x				x	
Alkalmazza a tevékenységre vonatkozó technológiai előírásokat			x				x	
Elkészíti az előírt összesítőket, jelentéseket			x				x	
Gépeket, eszközöket használ					x	x	x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>								
Sertésfajták és hasznosításuk		x					x	
Szarvasmarha fajták és hasznosításuk		x					x	
Juhfajták és hasznosításuk		x					x	
Vágóállatok felvásárlásának követelményei			x				x	
Állatvédelem, szállítási körülmények			x			x	x	
Vágóállatok szervezeti felépítése	x	x					x	
Vágóállatok csontvázának, izomcsoportjainak ismerete	x	x		x			x	
Vágást előkészítő műveletek			x				x	
Kábítás			x				x	x
Szúrás, elvéreztetés			x				x	
Testtisztítás szőrtelenítéssel			x				x	
Testtisztítás bőrféjtéssel			x				x	
Bontás			x				x	
Hasítás			x				x	
Húsvizsgálat			x				x	
Mérlegelés, minősítés			x				x	x
Előhútés			x				x	
Az elsődleges feldolgozás gépei, berendezései					x	x	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>								



Vágóállatfajták objektív megítélése		x					x	
Vágás eszközeinek, berendezéseinek használata						x	x	x
Anyagmozgató eszközök használata						x	x	x
Technológiai előírások ismerete			x				x	
Védőeszközök használata			x				x	
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>								
Erős fizikum							x	x
Kézügyesség							x	x
Monotónia tűrés							x	x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>								
Irányíthatóság							x	
Visszacsatolási készség			x			x	x	
Határozottság							x	
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>								
A környezet tisztántartása							x	x
Körültekintés, elővigyázatosság							x	x
Intenzív munkavégzés							x	x

**A**

**10928-12 azonosító számú**

**Darabolás, csontozás  
megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**

10928-12 Darabolás, csontozás	Tantárgy 4 Szakmai technológia	Tantárgy 5 Szakmai gépek	Tantárgy 6 Technológia gyakorlat	Tantárgy 7 Géptani gyakorlat
	4/5 Vágási termékek felhasználhatósága	5/3 Darabolás, csontozás gépei	6/2 Állati test darabolása, csontozása	7/2 Gépeket, eszközöket használ
<b>FELADATOK</b>				
Átveszi a munkaterületet	x		x	
Előkészíti a szükséges anyagokat	x		x	
Betartja a munka-, tűz-, környezetvédelmi, higiéniai és minőségbiztosítási előírásokat	x		x	
Féltest testtáji darabolását végzi			x	
Testet húsrészekre bont, csontoz, formáz, kivág			x	
Húsokat osztályoz	x		x	
Húsokat csomagol és hűtőraktároz	x		x	
Adminisztrációs munkát végez	x		x	
Eszközöket használ, gépeket kezel			x	x
Betartja a tevékenységre vonatkozó technológiai előírásokat			x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>				
Vágóállatok szervezeti felépítése	x			
Szövetek, szervek	x		x	
Vágóállatok csontváza, izomcsoportja	x		x	
Vágási főtermékek és melléktermékek jellemzése, feldolgozása	x		x	
Sertés húsrészei, csontjai, konyhatechnikai felosztása	x		x	
Szarvasmarha első és hátsó negyedének húsrészei, csontjai, konyhatechnikai felosztása	x		x	
Juh kereskedelmi húsrészei	x		x	
Darabolás gépei, berendezései		x	x	x
Csontozás, kivágás eszközei		x	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>				
Darabolás, csontozás eszközeinek használata		x	x	
Anyagmozgató eszközök használata		x	x	
Húsrészek gazdaságos és szakszerű feldolgozása	x		x	
Technológiai előírások alkalmazása	x		x	
Védőfelszerelések használata			x	
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>				
Erős fizikum			x	
Kézügyesség			x	
Monotónia tűrés			x	
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>				

Irányíthatóság			x	x
Visszacsatolási készség	x	x	x	
Határozottság			x	x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>				
A környezet tisztántartása			x	
Körültekintés, elővigyázatosság			x	
Intenzív munkavégzés			x	

**A**  
**10929-12 azonosító számú**

**Másodlagos húsipari feldolgozás**  
**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**



Hús összetétele, felépítése, osztályozása		x			x	
Húsban végbemenő folyamatok (normál hús, PSE hús, DFD hús)		x			x	
Romlások fajtái	x					
Tartósítási módok	x				x	
Gyártási szalonna, belsőségek, egyéb emberi fogyasztásra alkalmas alapanyagok jellemzése		x			x	
Adalék- és összetevő anyagok		x			x	
Természetes és mesterséges burkolóanyagok		x			x	
Csomagolóanyagok jellemzése		x			x	
Másodlagos feldolgozás gépei, berendezései				x	x	x
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>						
Húsipari gépek, berendezések rajzának értelmezése				x	x	x
Olvasott szakmai szöveg megértése			x		x	
Információ források kezelése			x			
Elemi számolási készség			x		x	
Mennyiségérzék			x		x	
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>						
Kézügyesség					x	
Precizitás			x		x	
Szervezőkészség			x		x	
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>						
Kapcsolatteremtő képesség					x	
Határozottság					x	
Kompromisszum-készség					x	
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>						
A környezet tisztántartása					x	
Rendszerben való gondolkodás	x	x	x		x	
Logikus gondolkodás	x	x	x		x	

**A**  
**10930-12 azonosító számú**

**Húsipari értékesítés**  
**megnevezésű**

**szakmai követelménymodul**

**tantárgyai, témakörei**



10930-12 Húsipari értékesítés	Tantárgy 4 Szakmai technológia	Tantárgy 2 Vállalkozási és kereskedelmi ismeretek	Tantárgy 6 Technológia gyakorlat
	4/9 Húsok, húskészítmények ismerete	2/4 Kereskedelmi alapismeretek	6/4 Hűsbolti eladás
<b>FELADATOK</b>			
Alapanyagokat átvesz, raktároz	x	x	x
Sertés, marha, juh, baromfi húsrészeket darabol, csontoz, darál			x
Hús, húskészítmény pultra történő előkészítését elvégzi			x
Kereskedelembe húst, húskészítményt értékesít, kiszolgál			x
Kereskedelmi egység higiéniai előírásait betartja			x
Termékek jelölésével kapcsolatos előírásokat alkalmaz			x
Kést, darálót, szeletelőgépet, egyéb eszközöket biztonságosan, higiénikusan működtet			x
Vevőket segít kiszolgálni, tájékoztat, informál		x	x
Vevőkkel udvariasan kommunikál		x	x
Árukezelést, raktározást, leltározást, pénzügyi elszámolást végez		x	x
<b>SZAKMAI ISMERETEK</b>			
Kereskedelmi alapok		x	
Vállalkozási alapok		x	
Húsok, húskészítmények ismerete	x		x
Dokumentumok, naplók, jegyzőkönyvek vezetése		x	
<b>SZAKMAI KÉSZSÉGEK</b>			
Közlönyelvi beszédképesség			x
Információforrások kezelése		x	
Elemi számolási készség		x	x
Mennyiségérzék			x
<b>SZEMÉLYES KOMPETENCIÁK</b>			
Külső megjelenés			x
Pontosság		x	x
Türelmesség			x
<b>TÁRSAS KOMPETENCIÁK</b>			
Kapcsolatteremtő készség			x
Meggyőzőképesség, udvariasság			x
Kommunikációs rugalmasság			x
<b>MÓDSZERKOMPETENCIÁK</b>			
Körültekintés, elővigyázatosság	x		x
A környezet tisztántartása,			x
Rendszerekben való gondolkodás	x	x	x

# **1. Munkavédelem, tűzvédelem és higiénia tantárgy** **70 óra/70 óra\***

\*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

## **1.1. A tantárgy tanításának célja:**

A húsipari szakmunkástanulók ismerjék meg a fejlett húsiparban alkalmazott gépek, berendezések biztonságtechnikai előírásait, a munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi és higiéniai előírásokat. Ismerjék meg a biztonságos és higiénikus munkavégzés feltételeit.

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

Fizika, kémia, biológia tantárgyak egyes témái kapcsolhatóak a tantárgy szakmai tartalmához.

## **1.3. Témakörök**

*1.3.1.* *23 óra/23 óra*

### **A biztonságos munkavégzés feltételei**

A gépek biztonságtechnikája

A villamosság biztonságtechnikája

Gépek berendezések biztonságtechnikája

Foglalkozási ártalmak, védőeszközök, elsősegélynyújtás

*1.3.2.* *23 óra/23 óra*

### **Higiéniai követelmények**

Higiéniai alapfogalmak

Higiéniai követelmények az élelmiszeriparban

*1.3.3.* *16 óra/8 óra*

### **Élelmiszerbiztonság, minőségbiztosítás**

*1.3.4.* *8 óra/8 óra*

### **Tűzvédelem**

Tűzvédelmi feladatok,

Tűzoltó eszközök, készülékek

**1.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):** Elméleti foglalkozás tanterem, valamint tanműhely, ill. gazdálkodó szervezet üzembrészei.

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

**1.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák 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	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>	x		x	
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x		x	
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.3.	Olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.4.	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel			x	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása			x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése			x	
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>	x		x	
2.1.	Írásos elemzések készítése	x		x	
2.2.	Leírás készítése	x		x	
2.3.	Válaszolás írásban mondatszintű kérdésekre	x		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		x	
<b>3.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>			x	
3.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás			x	
3.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal			x	
3.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással			x	
3.4.	Csoportos helyzetgyakorlat			x	
3.5.	Csoportos versenyjáték			x	
<b>4.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>			x	

4.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján			x	
4.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés			x	
4.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése			x	
4.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről			x	

### 1.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazott sajátos oktatási módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.3.	kiselőadás	x			
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita			x	
1.6.	szemléltetés			x	munkavédelmi eszközök
1.7.	projekt	x			
1.8.	kooperatív tanulás		x	x	
1.9.	szimuláció				
1.10.	szerepjáték		x	x	
1.11.	házi feladat			x	

**1.6. A tantárgy értékelésének módja:** A tanulók értékelésénél minél több, és minél többféle teljesítményét vegyük figyelembe! Szóbeli ellenőrzés hosszabb összefüggő szóbeli felelet alapján, kérdés-felelet formájában, írásbeli dolgozatok, vagy házi dolgozatok alapján. Alkalmazhatunk az értékelés során feleletválasztásos teszt ellenőrzést, amelyre csak konkrét válaszok lehetségesek. Az értékelés lehet alkalomszerű, vagy tervszerűen végzett értékelés, amelyben a tantervi követelmények és a tanulói teljesítmények egymáshoz való viszonyának tárgyi osztályzatok formájában való kifejezését végezzük.

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

## 2. Vállalkozás és kereskedelmi ismeretek tantárgy 88 óra/84 óra\*

\*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

**2.1. A tantárgy tanításának célja:** A húsipari szakmunkások megismerjék és megértsék a gazdasági folyamatok összefüggéseit. Az elméleti ismeretek birtokában tudjanak önálló vállalkozást létrehozni, tudatosan tervezni, vállalkozást irányítani, működtetni. Ismerjék meg a nemzetgazdasági ág, a kereskedelem fő tevékenységeit, az áruforgalom

és értékesítés lehetőségeit. Tudják az élelmiszer-értékesítési tevékenységhez szükséges kereskedelmi ismereteket.

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

Rajz és politechnika tantárgyak a kreativitásban, az ötletek megvalósításában segíthetik a tantárgy feldolgozását és megértését.

## **2.3. Témakörök**

**2.3.1.** *22 óra/20 óra*

### **Vállalkozási alapismeretek**

A vállalkozás

Gazdasági társaságok

**2.3.2.** *22 óra/28 óra*

### **Élelmiszer értékesítés előírásai**

Kereskedelmi alapfogalmak

A kereskedelmi tevékenységre vonatkozó előírások

**2.3.3.** *4 óra/12 óra*

### **Vállalkozás működtetése**

– Vállalkozási alapfogalmak

– Vállalkozás létrehozása, működtetése, megszüntetése

**2.3.4. Kereskedelmi alapismeretek** *40 óra/24 óra*

- Értékesítési csatornák

- Árképzés

**2.4. A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):** Az elméleti képzést tanteremben végezzük. Az elméleti képzést kössük össze kis- és nagykereskedelmi egységek látogatásával.

**2.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák 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	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>	x	x	x	
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x	x	tankönyv
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	
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x		x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x	x	
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>	x	x	x	
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			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x			
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
<b>3.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
3.1	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
3.2.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján		x	x	
3.3	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x		
3.4.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
<b>4.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
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		

## 2.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazott sajátos oktatási módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés		x	x	
1.3.	kiselőadás	x	x		
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	
1.7.	projekt		x	x	
1.8.	kooperatív tanulás		x	x	
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték		x	x	
1.11.	házi feladat	x	x	x	

## 2.6.A tantárgy értékelésének módjai:

A tanulók értékelésénél minél több, és minél többféle teljesítményét vegyük figyelembe! Szóbeli ellenőrzés hosszabb összefüggő szóbeli felelet alapján, kérdés-felelet formájában, írásbeli dolgozatok, vagy házi dolgozatok alapján. Alkalmazhatunk az értékelés során feleletválasztásos teszt ellenőrzést, amelyre csak konkrét válaszok lehetségesek. Az értékelés lehet alkalmoszerű, vagy tervszerűen végzett értékelés, amelyben a tantervi követelmények és a tanulói teljesítmények egymáshoz való viszonyának tárgyi osztályzatok formájában való kifejezését végezzük. „A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény. 54. § (2) a) pontja szerinti értékeléssel.”

## 3. Élelmiszervizsgálat gyakorlat tantárgy

**108 óra/108 óra\***

\*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

**3.1.A tantárgy tanításának célja:** A tanulók a szakmai, elméleti ismeretek elsajátítása mellett ismerkedjenek meg a húsipari szakma technológiáival, a felhasznált anyagokkal, termékekkel. Az élelmiszeripari gyakorlatok során a tanulók ismerjék meg a

laboratóriumi tevékenység alapjait, az ipar nyersanyagait, a technológiai műveletek közötti és késztermék vizsgálatokat. A szakmai oktatás keretében közös szakmai (elméleti és gyakorlat) ismeretek nyújtása, készségek, képességek fejlesztése. A húsipar gyakorlatias, sokszínű, tartalmas bemutatásával keltse fel az érdeklődést a szakmai tevékenységek és elméleti alapjaik iránt. A szakmai tanulmányi tevékenységük során legyenek képesek szakmai számítási feladatok megoldására, a tanult ismeretek alkalmazására.

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

Kémia, fizika, matematika tantárgyakra több témakörnél lehet visszacsatolni, ill. felhasználni az ott megtanult ismereteket.

### **3.3.Témakörök**

#### **3.3.1. *27 óra/27 óra***

##### **Laboratóriumi alapismeretek**

- Eszközök, készülékek kezelése
- Tömegmérésen alapuló vizsgálatok
- Térfogat- és sűrűségmérés
- Oldat készítés, töménység meghatározás

#### **3.3.2. *54 óra/54 óra***

##### **Élelmiszervizsgálati eljárások**

- Húsipari termékek érzékszervi vizsgálata
- Egyéb vizsgálatok

#### **3.3.3. *27 óra/27 óra***

##### **Szakmai számítások**

- Tömegmérésre irányuló feladatok
- Térfogatmérésre irányuló feladatok

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

Az élelmiszervizsgálat gyakorlatot iskolai vagy vállalati laboratóriumban végezzük. Üzemlátogatások szervezése.

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



**3.5.1. A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák 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	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>	x	x	x	
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	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		
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x	x	
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>	x	x		
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	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			
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban	x	x		
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
<b>3.</b>	<b>Komplex információk körében</b>				
3.1.	Esetleírás készítése	x	x	x	
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x		
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x			
3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x		
<b>4.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				

4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x		
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x	x		
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
4.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	
<b>5.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
6.2.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x		
<b>6.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján		x		
<b>7.</b>	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Technológiai minták elemzése	x	x		
7.3.	Geometriai mérési gyakorlat	x	x		
7.4.	Vegyészeti laboratóriumi alpmérések	x	x		digitális mérleg
7.5.	Anyagminták azonosítása	x	x		
7.6.	Tárgyminták azonosítása	x	x		
<b>8.</b>	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x		
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x		

### 3.5.2. A tantárgy elsajátítása során alkalmazott sajátos oktatási módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés		x	x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	mérőeszközök, hőmérők
1.7.	projekt		x	x	
1.8.	kooperatív tanulás		x	x	
1.9.	szimuláció				

1.10.	szerepjáték		x	x	
1.11.	házi feladat	x	x	x	

**3.6.A tantárgy értékelésének módjai:** A tanulók teljesítményének értékelésénél minél több, és minél többféle teljesítményt vegyünk figyelembe! A gyakorlati készségek, jártasságok mellett a tanulók elméleti tudását is ellenőrizzük. Alkalmazzuk a tanulók szóbeli, írásbeli és gyakorlati tevékenységük alapján történő ellenőrzést.

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

## 4. Szakmai technológiai tantárgy

**350 óra/308 óra\***

\*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 4.1.A tantárgy tanításának célja:

Az élelmiszeripar, ezen belül a húsipar sokszínű, tartalmas bemutatásával a tanulók megismerjék a húsipari tevékenységek elméleti alapjait. Ismerjék meg a húsiparban felhasznált anyagokat, az anyagok tulajdonságait, az alkalmazott technológiákat, műveleteket. Legyenek képesek alkalmazni a tanult ismereteket, eljárásokat, módszereket. Tudják a húsipari termékek előállítás módját, felhasználási lehetőségeket és azok környezeti hatását. Legyenek képesek alapvető szakmai számításokat, feladatokat megoldani.

### 4.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Biológia órán tanult ismeretek nagy részét érinti a szakmai technológia tantárgy.

### 4.3.Témakörök

#### 4.3.1. 48 óra/30 óra

##### Vágóállatok szervezeti felépítése

- vágóállatok csontváza
- vágóállatok szövetei
- vágóállatok testüregei szervei

#### 4.3.2. 16 óra/ 12 óra

##### Vágóállat fajok, fajták

- Sertésfajták, típusok
- Marhafajták, típusok
- Juhfajták és típusok

#### 4.3.3. 50 óra/48 óra

##### Vágástechnológiák

- Előkészítő műveletek
- Sertések, szarvasmarhák, juhok feldolgozása

#### 4.3.4. 38 óra/26 óra

##### Vágási termékek hasznosítása

- Húskészítménycsoportok jellemzése

- Húskészítménycsoportok gyártástechnológiája
- Húskészítések csomagolása, értékesítése

**4.3.5.** **70 óra/38 óra**

**Vágási termékek felhasználhatósága**

- Másodlagos vagy ipari felhasználás
- Kereskedelmi értékesítés

**4.3.6.** **32 óra/ 46 óra**

**Tartósító eljárások**

- Fizikai tartósító eljárások
- Kémiai tartósító eljárások

**4.3.7.** **32 óra/ 36 óra**

**Készítménygyártáshoz szükséges anyagok**

- Adalékanyagok, összetevők
- Burkolóanyagok, csomagolóanyagok, egyéb anyagok

**4.3.8.** **42 óra/ 48 óra**

**Húskészítmények gyártási műveletei**

- Előkészítő műveletek
- Töltőmassza készítés, darabos termékek sózása, pácolása
- Tartósító műveletek

**4.3.9.** **22 óra/ 24 óra**

**Húsok, húskészítmények ismerete**

- Töltelékes készítmények jellemzése
- Darabos készítmények jellemzése
- Dobozolt készítmények jellemzése
- Egyéb termékek jellemzése

**4.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):** Az elméleti foglalkozásokat tanteremben végezzük. Az elméleti képzést kössük össze üzemek, tanműhelyek, múzeumok látogatásával, ipari- és szakmatörténeti gyűjtemények megtekintésével.

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

**4.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák 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	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
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			
1.5.	Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	x	x		
1.6.	Információk önálló rendszerezése	x			
1.7.	Információk feladattal vezetett rendszerezése	x	x		
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Írásos elemzések készítése	x	x		
2.2.	Leírás készítése	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	x	x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban	x	x		
<b>3.</b>	<b>Komplex információk körében</b>				
3.1.	Esetleírás készítése				
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról				
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x		
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után	x	x	x	

3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló	x	x	x	
<b>4.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x	x	
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x	x	
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
4.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	
<b>5.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	

#### 4.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazott sajátos oktatási módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat		x	x	
1.2.	elbeszélés		x	x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	gépek berendezések bemutatása
1.7.	projekt		x	x	
1.8.	kooperatív tanulás		x	x	
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték		x	x	
1.11.	házi feladat	x	x	x	

**4.5.A tantárgy értékelésének módjai:** A tanulók értékelésénél minél több, és minél többféle teljesítményét vegyük figyelembe! Szóbeli ellenőrzés hosszabb összefüggő szóbeli felelet alapján, kérdés-felelet formájában, írásbeli dolgozatok, vagy házi dolgozatok alapján. Alkalmazhatunk az értékelés során feleletválasztásos teszt ellenőrzést, amelyre csak konkrét válaszok lehetségesek. Az értékelés lehet alkalmoszerű, vagy tervszerűen végzett értékelés, amelyben a tantervi követelmények és a tanulói teljesítmények egymáshoz való viszonyának tárgyi osztályzatok formájában való kifejezését végezzük.

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

## **5. Szakmai gépek tantárgy**

**104 óra/136 óra\***

\*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### **5.1.A tantárgy tanításának célja:**

A húsipari szakmunkások megfeleljenek a műszaki fejlesztések egyre növekvő követelményeinek. Képesek legyenek a termelő üzemek technológiai vonalainak, gépeinek, berendezéseinek üzemeltetésére. Ismerjék a gépek berendezések szerkezeti felépítését, műszaki paramétereit.

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

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

### **5.3.Témakörök**

#### **5.3.1.**

**8 óra/8 óra**

#### **Géptani alapismeretek**

#### **5.3.2.1.**

**32 óra/44 óra**

#### **Elsődleges feldolgozás gépei**

- Kábító, véreztető, szőrtelenítő berendezések
- Hasító, daraboló, hűtő berendezések
- Belfeldolgozó gépsorok
- Zsírgyártó berendezések, gépsorok

#### **5.3.3.**

**15 óra/20**

**óra**

#### **Darabolás, csontozás gépei**

#### **5.3.4.**

**49**

**óra/64 óra**

#### **Másodlagos feldolgozás gépei, berendezései**

- Aprító, keverő, töltő gépek
- Füstölő-főző, érlelő berendezések
- Készítménygyártó, csomagoló gépek

**5.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):** Elméleti foglalkozás tanterem, valamint tanműhely, ill. gazdálkodó szervezet üzemrészei.

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

**5.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák 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	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása	x	x		
1.2.	Olvasott szöveg feladattal vezetett feldolgozása	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		
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>	x	x	x	
2.1.	Írásos elemzések készítése	x			
2.2.	Leírás készítése	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	x	
2.6.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	
2.7.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x	x	
<b>3.</b>	<b>Komplex információk körében</b>				
3.1.	Esetleírás készítése	x	x		
3.2.	Elemzés készítése tapasztalatokról	x	x	x	
3.3.	Jegyzetkészítés eseményről kérdéssor alapján	x	x	x	
3.4.	Esemény helyszíni értékelése szóban felkészülés után		x	x	



3.5.	Utólagos szóbeli beszámoló		x	x	
<b>4.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>		x	x	
4.1.	Feladattal vezetett kiscsoportos szövegfeldolgozás		x	x	
4.2.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal		x	x	
4.3.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.4.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
4.5.	Csoportos versenyjáték		x	x	
<b>5.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
5.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x		eszközök, gépek bemutatása
5.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés		x	x	
5.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x	x	
5.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x	x	x	

### 5.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazott sajátos oktatási módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés		x	x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés	x	x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	anyagmozgató feldolgozó gépek
1.7.	projekt		x	x	
1.8.	kooperatív tanulás		x	x	
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték				
1.11.	házi feladat	x	x	x	

**5.6. A tantárgy értékelésének módjai:** A tanulók értékelésénél minél több, és minél többféle teljesítményét vegyük figyelembe! Szóbeli ellenőrzés hosszabb összefüggő szóbeli felelet alapján, kérdés-felelet formájában, írásbeli dolgozatok, vagy házi dolgozatok

alapján. Alkalmazhatunk az értékelés során feleletválasztásos teszt ellenőrzést, amelyre csak konkrét válaszok lehetségesek. Az értékelés lehet alkalomszerű, vagy tervszerűen végzett értékelés, amelyben a tantervi követelmények és a tanulói teljesítmények egymáshoz való viszonyának tárgyi osztályzatok formájában való kifejezését végezzük.

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

## **6. Technológia gyakorlat**

***1168 óra/1242 óra\****

\*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

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

Olyan húsipari gyakorlati ismeretek nyújtása, készségek fejlesztése, melyek keretében megismerik a munkaműveleteket, technológiákat, felhasznált anyagokat, azok gyakorlati alkalmazásait. A munkavégzés során fejlődjenek a gondolkodás, tapasztalatszerzés és ismeretalkalmazás képességei. Adjon alapot a szakma műveleteinek elvégzéséhez, fejlődjön a munkabíráskuk, kitartásuk, kézügyességük. Munkavégzésük legyen fegyelmezettebb, pontosabb. Legyenek képesek a szakmai műveleteket önállóan elvégezni, szokjanak hozzá a produktív munkavégzéshez.

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

Politechnika tantárgynál elsajátított gyakorlati jellegű feladatok elősegítik a technológia gyakorlat műveleteinek megértését, ill. elvégzését.

### **6.3.Témakörök**

<b>6.3.1.</b>	<b><i>180 óra/ 170 óra</i></b>
<b>Elsődleges feldolgozás műveletei</b>	
<b>6.3.2.</b>	<b><i>506 óra/ 564 óra</i></b>
<b>Állati test darabolása, csontozása</b>	
<b>6.3.3.</b>	<b><i>404 óra/408 óra</i></b>
<b>Húsipari termékek gyártása</b>	
<b>6.3.4.</b>	<b><i>78óra/100 óra</i></b>
<b>Húsbolti eladás</b>	

**6.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):** A gyakorlati képzést tanműhelyben, tanboltban, gazdálkodó szervezetek üzemrészében, boltjaiban végezzük.

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

**6.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák 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	
<b>1.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
1.1.	Információk rendszerezése mozaikfeladattal	x	x	x	
1.2.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x	x	
1.3.	Csoportos helyzetgyakorlat		x	x	
<b>2.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>	x	x	x	
2.1.	Árutermelő szakmai munkatevékenység	x	x	x	daraboló, vágó csontozó kézi szerszámok
2.2.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
2.3.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	
<b>3.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
3.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x	x	
3.2.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x	x	x	
<b>4.</b>	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
4.1.	Technológiai próbák végzése	x	x	x	
4.2.	Technológiai minták elemzése	x	x	x	
4.3.	Anyagminták azonosítása	x	x	x	
<b>5.</b>	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
5.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x	x	
5.1.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x	x	

### 6.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazott sajátos oktatási módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete			Alkalmazandó eszköz
		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x	x	x	
1.2.	szemléltetés	x	x	x	gépek, berendezések, eszközök

**6.6.A tantárgy értékelésének módjai:** A tanulók teljesítményének értékelésénél minél több, és minél többféle teljesítményt vegyünk figyelembe! A gyakorlati készségek, jártasságok mellett a tanulók elméleti tudását is ellenőrizzük. Alkalmazzuk a tanuló gyakorlati tevékenységük alapján történő ellenőrzést.

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

## 7. Géptani gyakorlatok tantárgy

**100 óra/96 óra\***

\*Háromévfolyamos képzés közismereti oktatással/kétévfolyamos képzés közismereti oktatás nélkül

### 7.1.A tantárgy tanításának célja:

A húsupari szakmunkások megfeleljenek a műszaki fejlesztések egyre növekvő követelményeinek. Tudják a bonyolult gépeket, berendezéseket üzembiztosan, balesetmentesen, eredményesen, gazdaságosan, élettartamukat növelve üzemeltetni. Ismerjék a gépek berendezések szerkezeti felépítését, műszaki paramétereit. Tudják azokat beállítani, karbantartani. A feldolgozandó értékes anyag minőségét megőrizve, higiénikusan, a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően alkalmazni.

### 7.2.Kapcsolódó közismereti, szakmai tartalmak

Politechnika tantárgynál elsajátított gyakorlati jellegű feladatok elősegítik a technológia gyakorlat műveleteinek megértését, ill. elvégzését.

### 7.3.Témakörök

#### 7.3.1.

**36 óra/30óra**

#### Gépeket, eszközöket használni

- Általános géptani gyakorlati ismeretek

- Géptani alapfogalmak, műveletek, eszközök

### 7.3.2.

28 óra/30 óra

#### Gépeket, eszközöket használ

- Az állatvágás gépei, berendezései
- A darabolás-csontozás gépei

### 7.3.3.

36 óra/36 óra

#### Gépeket, eszközöket használ

- A húsfeldolgozás gépei
- Melléktermék feldolgozó gépek, gépsorok
- Csomagoló gépek

**7.4.A képzés javasolt helyszíne (ajánlás):** Az elméleti foglalkozást tanteremben, a gyakorlati munkát tanműhelyben, tmk-műhelyben, valamint gazdálkodó szervezet üzemrészeiben végezzük. Egyes gépeket, gépsorokat üzemlátogatás keretében ismerhetünk meg.

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

#### 7.5.1 A tantárgy elsajátítása során alkalmazható tanulói tevékenységformák 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	
<b>1.</b>	<b>Információ feldolgozó tevékenységek</b>				
1.1.	Olvasott szöveg önálló feldolgozása		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	
<b>2.</b>	<b>Ismeretalkalmazási gyakorló tevékenységek, feladatok</b>				
2.1.	Leírás készítése	x	x	x	

2.2.	Szöveges előadás egyéni felkészüléssel		x	x	
2.3.	Tapasztalatok utólagos ismertetése szóban		x	x	
2.4.	Tapasztalatok helyszíni ismertetése szóban		x	x	
<b>3.</b>	<b>Képi információk körében</b>				
3.1.	XY rajz értelmezése	x	x	x	
3.2.	XY rajz készítés tárgyról	x	x	x	
3.3.	XY rajz kiegészítés	x	x	x	
3.4.	XY rajz elemzés, hibakeresés	x	x	x	
3.5.	XY rajz elemzés, hibakeresés	x	x	x	
<b>4.</b>	<b>Csoportos munkaformák körében</b>				
4.1.	Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással		x		
4.2.	Csoportos helyzetgyakorlat		x		
<b>5.</b>	<b>Gyakorlati munkavégzés körében</b>				
5.1.	Műveletek gyakorlása	x	x	x	
5.1.	Munkamegfigyelés adott szempontok alapján	x	x	x	
<b>6.</b>	<b>Üzemeltetési tevékenységek körében</b>				
6.1.	Géprendszer megfigyelése adott szempontok alapján	x	x	x	gépek berendezések eszközök
6.2.	Feladattal vezetett szerkezetelemzés	x	x	x	
6.3.	Üzemelési hibák szimulálása és megfigyelése	x	x	x	
6.4.	Adatgyűjtés géprendszer üzemeléséről	x	x	x	
<b>7.</b>	<b>Vizsgálati tevékenységek körében</b>				
7.1.	Technológiai próbák végzése	x	x		
7.2.	Geometriai mérési gyakorlat	x	x		
<b>8.</b>	<b>Szolgáltatási tevékenységek körében</b>				
8.1.	Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett	x	x	x	
8.2.	Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással	x	x	x	

### 7.5.2 A tantárgy elsajátítása során alkalmazott sajátos oktatási módszerek

Sorszám	Alkalmazott oktatási módszer neve	A tanulói tevékenység szervezeti kerete	Alkalmazandó eszköz
---------	-----------------------------------	---	---------------------

		egyéni	csoport	osztály	
1.1.	magyarázat	x	x	x	
1.2.	elbeszélés		x	x	
1.3.	kiselőadás		x	x	
1.4.	megbeszélés		x	x	
1.5.	vita		x	x	
1.6.	szemléltetés		x	x	gépek, berendezések, eszközök
1.7.	projekt		x	x	
1.8.	kooperatív tanulás		x	x	
1.9.	szimuláció		x	x	
1.10.	szerepjáték				
1.11.	házi feladat	x	x	x	

**7.5.A tantárgy értékelésének módjai:** A szakmai képzésben rendkívül fontos formája a tanulók tudásának gyakorlati tevékenységük alapján való ellenőrzése. A gyakorlati munkateljesítmény ellenőrzést végezhetjük folyamatos ellenőrzéssel, félév végi és év végi vizsgamunka, valamint a szakmunkásvizsga értékelésével, osztályozásával.

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

## Összefüggő szakmai gyakorlat

### I. Háromévfolyamos oktatás közismereti képzéssel

1/9. évfolyamot követően 140 óra

2/10. évfolyamot követően 140 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.

1/9. évfolyamot követően 140 óra

10928-12 Darabolás, csontozás	<b>6 Technológia gyakorlat</b>
	6/2 Állati test darabolása, csontozása

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10928-12**

**megnevezése: Darabolás, csontozás\***

\*Háromévfolyamos oktatás esetén a 1/9. évfolyamot követően

### **Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör:** Állati test darabolása, csontozása

Állati test ipari és kereskedelmi célú darabolása

Kereskedelmi húsrészek előállítása

Húsrészek ipari csontozása, osztályozása a Magyar Élelmiszerkönyv előírása szerint

2/10. évfolyamot követően 140 óra

<b>Szakmai követelménymodulok</b>	<b>Tantárgyak/Témakörök</b>
10927-12 Vágóhídi munka	<b>6 Technológia gyakorlat</b>
	6/1 Elsődleges feldolgozás műveletei
10928-12 Darabolás, csontozás	<b>6 Technológia gyakorlat</b>
	6/2 Állati test darabolása, csontozása
	<b>6 Technológia gyakorlat</b>



10929-12 Másodlagos húsipari feldolgozás	6/3 Húsipari termékek gyártása
10930-12 Húsipari értékesítés	<b>6 Technológia gyakorlat</b>
	6/4 Húsbolti eladás

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10927-12**

**megnevezése: Vágóhídi munka\***

\*Háromévfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

### **Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör:** Elsődleges feldolgozás műveletei

Vágási főtermék előállítása

Vágási melléktermékek kezelése

Vágási termékek hűtése

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10928-12**

**megnevezése: Darabolás, csontozás\***

\*Háromévfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

### **Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör:** Állati test darabolása, csontozása

Állati test ipari és kereskedelmi célú darabolása

Kereskedelmi húsrészek előállítása

Húsrészek ipari csontozása, osztályozása a Magyar Élelmiszerkönyv előírása szerint

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10929-12**

**megnevezése: Másodlagos húsipari feldolgozás\***

\*Háromévfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

### **Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör: Húsipari termékek gyártása**

Húsipari tartósítási módszerek  
Töltelékes húskészítmények gyártása  
Darabos húskészítmények gyártása  
Húsipari termékek csomagolása

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10930-12**

**megnevezése: Húsipari értékesítés\***

\*Háromévfolyamos oktatás esetén a 2/10. évfolyamot követően

### **Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör: Húsbolti eladás**

Nyershúsok, belsőségek, egyéb alapanyagok értékesítése  
Húskészítmények értékesítése  
Húskészítménygyártáshoz szükséges egyéb anyagok értékesítése

## **II. Kétévfolyamos oktatás közismereti képzés nélkül**

1. évfolyamot követően 160 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.

Szakmai követelménymodulok	Tantárgyak/Témakörök
10927-12	6 Technológia gyakorlat

Vágóhídi munka	6/1 Elsődleges feldolgozás műveletei
10928-12 Darabolás, csontozás	<b>6 Technológia gyakorlat</b>
	6/2 Állati test darabolása, csontozása
10929-12 Másodlagos húsipari feldolgozás	<b>6 Technológia gyakorlat</b>
	6/3 Húsipari termékek gyártása
10930-12 Húsipari értékesítés	<b>6 Technológia gyakorlat</b>
	6/4 Húsbolti eladás

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10927-12**  
**megnevezése: Vágóhídi munka**

#### **Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör:** Elsődleges feldolgozás műveletei

Vágási főtermék előállítása  
Vágási melléktermékek kezelése  
Vágási termékek hűtése

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10928-12**  
**megnevezése: Darabolás, csontozás**

#### **Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör:** Állati test darabolása, csontozása

Állati test ipari és kereskedelmi célú darabolása  
Kereskedelmi húsrészek előállítása  
Húsrészek ipari csontozása, osztályozása a Magyar Élelmiszerkönyv előírása szerint

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10929-12**

**megnevezése: Másodlagos húsipari feldolgozás**

**Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör: Húsipari termékek gyártása**

Húsipari tartósítási módszerek  
Töltelékes húskészítmények gyártása  
Darabos húskészítmények gyártása  
Húsipari termékek csomagolása

**A szakmai követelménymodul azonosító száma: 10930-12**

**megnevezése: Húsipari értékesítés**

**Technológia gyakorlat tantárgy**

**Témakör: Húsbolti eladás**

Nyershúsok, belsőségek, egyéb alapanyagok értékesítése  
Húskészítmények értékesítése  
Húskészítménygyártáshoz szükséges egyéb anyagok értékesítése