

**Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України**

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 7411.ДА.15.10-2014
(позначення стандарту)

Професія: Виробник м'ясних напівфабрикатів

Код: 7411

Кваліфікація: виробник м'ясних напівфабрикатів 4-го розряду

**Видання офіційне
Київ - 2014**

Міністерство освіти і науки України
Міністерство соціальної політики України

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки України
від „ 24 ” жовтня 2014 р. №1208

***Державний стандарт
професійно-технічної освіти***

ДСПТО 7411.ДА.15.10-2014
(позначення стандарту)

Професія: Виробник м'ясних напівфабрикатів

Код: 7411

Кваліфікація: виробник м'ясних напівфабрикатів 4-го розряду

Видання офіційне
Київ - 2014

Загальні положення щодо реалізації ДСПТО

Державний стандарт професійно-технічної освіти для підготовки (підвищення кваліфікації) робітників з професії «7411. Виробник м'ясних напівфабрикатів» 4-го розряду розроблено відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2011 року № 1238 «Про утворення міжвідомчої робочої групи з питань розроблення та впровадження державних стандартів професійно-технічної освіти» та статті 32 Закону України «Про професійно-технічну освіту» та є обов'язковим для виконання всіма професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями, що здійснюють (або забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих робітників, незалежно від їх підпорядкування та форми власності.

Державний стандарт професійно-технічної освіти містить:

- освітньо-кваліфікаційну характеристику випускника професійно-технічного навчального закладу;
- типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників;
- типові навчальні програми з навчальних предметів, виробничого навчання і виробничої практики, передбачених типовим навчальним планом;
- критерії кваліфікаційної атестації випускників;
- перелік основних обов'язкових засобів навчання;
- список рекомендованої літератури.

У ПТНЗ першого атестаційного рівня тривалість професійного навчання на 4-й розряд становить 845 годин.

У ПТНЗ другого та третього атестаційних рівнів тривалість первинної професійної підготовки встановлюється відповідно до рівня кваліфікації, яку набуває учень, що визначається робочим навчальним планом.

При організації перепідготовки за робітничими професіями термін професійного навчання встановлюється на основі термінів, передбачених для первинної професійної підготовки робітників з відповідної професії, при цьому навчальна програма перепідготовки може бути скорочена до 50 % за рахунок виключення раніше вивченого матеріалу за наявності в слухача документа про присвоєння робітничої професії.

У разі необхідності зазначені терміни навчання можуть бути продовжені за рахунок включення додаткового навчального матеріалу відповідно до вимог сучасного виробництва, конкретного робочого місця, замовників робітничих кадрів тощо.

Типовим навчальним планом передбачено резерв часу для вивчення предметів за потребою ринку праці («Техніка пошуку роботи», «Ділова етика і культура спілкування» та ін.).

У професійно-технічних навчальних закладах другого та третього атестаційних рівнів наприкінці вивчення предмета «Спецтехнологія та обладнання» проводиться атестація за рахунок часу, відведеного на його вивчення.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника складена на основі кваліфікаційної характеристики професії «7411 Виробник м'ясних напівфабрикатів» (Випуск № 8 «М'ясна і молочна промисловість», Розділ «Виробництво м'яса, м'ясопродуктів та субпродуктів» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства аграрної політики України від 17 липня 2001 року № 218 за погодженням Міністерства праці та соціальної політики України), досягнень науки і техніки, впровадження сучасних технологічних процесів, передових методів праці, врахування особливостей галузі, потреб роботодавців і містить вимоги до рівня знань, умінь і навичок. Крім основних вимог до рівня знань, умінь і навичок, до кваліфікаційних характеристик включено вимоги, передбачені пунктом 7 «Загальних положень» (Випуск 1. «Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності») Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 29 грудня 2004 року № 336.

Професійно-практична підготовка здійснюється в навчальних майстернях, лабораторіях, на навчально-виробничих дільницях та безпосередньо на робочих місцях підприємств.

Обсяг навчального часу на обов'язкову компоненту змісту професійно-технічної освіти не може перевищувати 80 % загального фонду навчального часу, відповідно варіативний компонент - від 20 %.

Навчальний час учня, слухача визначається обліковими одиницями часу, передбаченого для виконання навчальних програм професійно-технічної освіти.

Обліковими одиницями навчального часу є:

академічна година тривалістю 45 хвилин;

урок виробничого навчання, тривалість якого не перевищує 6 академічних годин;

навчальний день, тривалість якого не перевищує 8 академічних годин;

навчальний тиждень, тривалість якого не перевищує 36 академічних годин;

навчальний рік, тривалість якого не перевищує 40 навчальних тижнів.

Навчальний (робочий) час учня, слухача в період проходження виробничої та передвипускної (переддипломної) практики встановлюється

залежно від режиму роботи підприємства, установи, організації згідно із законодавством.

Професійно-технічні навчальні заклади, органи управління освітою, засновники організують та здійснюють поточний, тематичний, проміжний і вихідний контроль знань, умінь та навичок учнів (слухачів), їх кваліфікаційну атестацію. Представники роботодавців, їх організацій та об'єднань долучаються до тематичного, вихідного контролю знань, умінь та навичок учнів (слухачів), їх кваліфікаційної атестації.

Під час прийому на перепідготовку або підвищення кваліфікації робітників професійно-технічним навчальним закладом здійснюється вхідний контроль знань, умінь та навичок у порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері освіти, за погодженням із заінтересованими центральними органами виконавчої влади.

Після завершення навчання кожний учень (слухач) повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені освітньо-кваліфікаційною характеристикою, технологічними умовами і нормами, установленими у відповідній галузі.

До самостійного виконання робіт учні (слухачі) допускаються лише після навчання і перевірки знань з охорони праці.

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок часу, відведеного на виробничу практику. Перелік кваліфікаційних пробних робіт розробляється професійно-технічними навчальними закладами, підприємствами, установами та організаціями відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційних характеристик, критеріїв оцінювання.

Випускнику професійно-технічного навчального закладу другого та третього атестаційних рівнів, якому присвоєно освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник», видається диплом.

Особі, яка опанувала курс професійно-технічного навчання й успішно пройшла кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду та видається свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації.

Зразки диплома кваліфікованого робітника та свідоцтва про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 09 серпня 2001 року № 979 «Про затвердження зразків документів про професійно-технічну освіту».

Особам, які достроково випускаються з професійно-технічного навчального закладу та за результатами проміжної кваліфікаційної атестації їм присвоєна відповідна робітнича кваліфікація, видається

свідоцтво про присвоєння (підвищення) робітничої кваліфікації державного зразка.

ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА

**випускника професійно-технічного закладу
(підприємства, установи та організації, що здійснюють (або
забезпечують) підготовку (підвищення кваліфікації) кваліфікованих
робітників)**

- 1. Професія: 7411 Виробник м'ясних напівфабрикатів**
- 2. Кваліфікація: виробник м'ясних напівфабрикатів 4-го розряду**
- 3. Кваліфікаційні вимоги**

Повинен знати:

будову та класифікацію обладнання, що використовується для виготовлення напівфабрикатів та приготування фаршу (куттер, вовчок, шпикорізка, машини для нарізання м'ясо-кісткових напівфабрикатів, пакувальні машини), будову, класифікацію та основні принципи роботи автоматизованих та механізованих ліній по виготовленню напівфабрикатів, властивості м'яса тварин різних видів (яловичина, свинина, баранина та м'ясо птиці);

класифікацію та призначення частин м'ясних туш тварин та птиці, для виготовлення натуральних напівфабрикатів, асортимент напівфабрикатів з яловичини, свинини, баранини та м'яса птиці, встановлені розміри, масу напівфабрикатів, масу порцій і вимоги технологічної інструкції до виробництва напівфабрикатів (з натуральної та січеної маси – котлети, шніцеля, біфштекси, ромштекси) на сучасних потокових автоматизованих лініях;

дозування допоміжної та основної сировини для складання фаршу зі свинини, телятини, баранини, асортимент швидкозаморожених готових страв і режими їх зберігання;

норми часу і норми виробітку продукції, ведення процесу технологічної обробки кулінарних та борошняних виробів, правила охорони праці, виробничої санітарії, особистої гігієни та протипожежного захисту.

Повинен вміти:

здійснювати підбір великошматкових напівфабрикатів для виробництва натуральних, порційних, дрібношматкових та панірованих напівфабрикатів на механічних лініях та вручну;

здійснювати підготовку великошматкових напівфабрикатів для виготовлення біфштексів, ромштексів, шніцелів, антрекотів, філе та натуральних січеників зі свинини, телятини, баранини та м'яса птиці;

здійснювати добір та підготовку сировини для виготовлення дрібношматкових напівфабрикатів;

здійснювати нарізання м'яса для виготовлення бефстроганов, піджарки, гуляшу, азу, шашлику та інших напівфабрикатів;

дотримуватись правил і норм охорони праці, виробничої санітарії та протипожежного захисту;

відповідно до виду напівфабрикатів здійснювати підбір інструментів (ножів, мусатів) та обладнання (куттер, вовчок, салорізка, машини для нарізання м'ясо-кісткових напівфабрикатів, пакувальні машини);

виготовляти фарш з натуральної та котлетної маси для котлет, пиріжків, пельменів, кнелів, купатів і здійснювати подачу готового фаршу на наступну операцію;

виготовляти швидкозаморожені готові страви; готувати фарш для кулінарних борошняних виробів;

працювати на механізованих та автоматизованих лініях по виготовленню напівфабрикатів;

здійснювати процес фасування та пакування напівфабрикатів; здійснювати санітарну обробку інвентарю та обладнання;

здійснювати заходи з державної реєстрації суб'єкта малого підприємництва, знати основи формування бізнес-плану.

4. Загальнопрофесійні вимоги

Повинен:

раціонально організувати та ефективно використовувати робоче місце; додержуватись норм технологічного процесу;

не допускати браку в роботі;

знати і виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці й навколишнього середовища, додержуватися норм, методів і прийомів безпечного виконання робіт;

використовувати в разі необхідності засоби попередження і усунення природних і непередбачених негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо);

знати інформаційні технології в обсязі, що є необхідними для виконання професійних обов'язків;

володіти обсягом знань з правових питань галузі, основ ведення підприємницької діяльності, державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та трудового законодавства в межах професійної діяльності.

5. Вимоги до освітнього, освітньо-кваліфікаційного рівнів, кваліфікації осіб

5.1. При вступі на навчання

Повна або базова загальна середня освіта.

5.2. При підвищенні кваліфікації

Повна або базова загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, стаж роботи за технологічно суміжною професією 3-го розряду – не менше 1 року.

5.3. Після закінчення навчання

Професійно-технічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» за професією виробника м'ясних напівфабрикатів 4-го розряду; без вимог до стажу роботи.

6. Сфера професійного використання випускника

Підприємства м'ясопереробної промисловості та громадського харчування.

7. Специфічні вимоги

7.1. Вік: прийняття на роботу здійснюється після закінчення строку навчання відповідно до законодавства.

7.2. Стать: чоловіча, жіноча (обмеження отримання професії по статевій приналежності визначається переліком важких робіт і робіт із шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених наказом МОЗ України № 256 від 29.12. 1993).

7.3 Медичні обмеження.

**ТИПОВИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ**

**Професія: 7411 Виробник м'ясних
напівфабрикатів**

**Кваліфікація: виробник м'ясних напівфабрикатів
4 розряду**

Загальний фонд навчального часу – 865 годин

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1	Загально-професійна підготовка	59	
1.1.	Інформаційні технології	17	
1.2.	Правила дорожнього руху	8	
1.3.	Основи галузевої економіки та підприємництва	10	2
1.4	Основи правових знань	8	
1.5.	Резерв часу	16	
2	Професійно-теоретична підготовка	282	29
2.1.	Спеціальна технологія та обладнання	125	18
2.2.	Загальна технологія м'яса та м'ясопродуктів	72	2
2.3.	Анатомія сільськогосподарських тварин	23	3
2.4.	Основи мікробіології, санітарія та гігієна	22	4
2.5	Охорона праці	30	
2.6.	Основи електротехніки	10	2
3	Професійно-практична підготовка	497	
3.1	Виробниче навчання	252	
3.2	Виробнича практика	245	
4	Консультації	20	
5	Державна кваліфікаційна атестація (або проміжна (поетапна) кваліфікаційна атестація при продовженні навчання)	7	
6	Загальний обсяг навчального часу (без п. 4)	845	

**Перелік кабінетів, лабораторій
для підготовки кваліфікованих робітників
за професією Виробник м'ясних напівфабрикатів**

1. Кабінети:

- загальної та спеціальної технології (технології м'яса);
- мікробіології, санітарії та гігієни;
- анатомії сільськогосподарських тварин;
- технологічного обладнання;
- охорони праці;
- правил дорожнього руху;
- основ електротехніки.

2. Лабораторії:

- технології м'яса.

3. Навчально-виробнича ділянка на підприємстві

**ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

№	Назва теми	Кількість годин	
		Всього	З них лабораторно-практичні роботи
1.	Використання інформаційних та комп'ютерних технологій для автоматизації виробництва	6	
2.	Система управління на основі комп'ютерних технологій	6	
3.	Поглиблене вивчення курсу основи інформатики та обчислювальної техніки	5	
	Всього годин:	17	

ТЕМА 1. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА

Поняття про системи управління автоматизованим обладнанням: верстатом, агрегатом, виробничою установкою, гнучким автоматизованим модулем, лінією, цехом, підприємством.

Числове програмне управління та його різновидності (локальні системи, супервізерне управління, пряме числове управління).

Принцип будови та склад гнучких виробничих систем: гнучкі автоматизовані виробничі модулі (ГВМ), гнучкі автоматизовані виробничі комплекси (ГВК).

Визначення та принцип будови автоматизованих систем.

АСУП – автоматизована система управління підприємством.

САПР – система автоматизованого проектування.

ЛТСС – автоматизована транспортно-складальна система.

ЛСУТП – автоматизована система технологічним процесом.

Роботизація та автоматизація виробництва на основі електронно-обчислювальної техніки – основа інтенсифікації виробництва.

Охорона праці та техніка безпеки під час роботи з автоматизованим обладнанням.

Роль людського фактору в автоматизованому виробництві.

Перспектива розвитку електронно-обчислювальної техніки і засобів автоматизації.

ТЕМА 2. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НА ОСНОВІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Поняття про мікропроцесори. Елементна база сучасних комп'ютерів. Датчики їх визначення.

Виконавчі механізми. Засоби представлення інформації різними датчиками та пристроями зв'язку з об'єктами управління. Види управління. Структура і визначення різних систем управління механізмами та технологічними процесами.

Ієрархічні системи управління виробництвом. Основні функції ПК на кожному рівні управління.

ТЕМА 3. ПОГЛИБЛЕНЕ ВИВЧЕННЯ РОЗДІЛІВ КУРСУ «ОСНОВИ ІНФОРМАТИКИ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ»

Автоматизація обробки та обвалювання туш тварин.

Автоматизація виробництва натуральних напівфабрикатів та фасованого м'яса.

Автоматизація контролю технологічних процесів.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		всього	З них лабораторно-практичні роботи
1.	Загальні положення, терміни та визначення	1	
2.	Обов'язки та права пішоходів і пасажирів	1	
3.	Вимоги до водіїв мопедів, велосипедів, осіб, які керують гужовим транспортом, і погоничів тварин	1	
4.	Регулювання дорожнього руху	1	
5.	Рух транспорту й безпека пішоходів і пасажирів	1	
6.	Особливі умови руху	1	
7.	Надання першої медичної допомоги під час дорожньо-транспортних пригод	1	
8.	Відповідальність за порушення правил дорожнього руху	1	
	Всього годин:	8	

ТЕМА 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ, ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Загальні положення, терміни та визначення Закону України «Про дорожній рух». Закон України «Про дорожній рух» про порядок вивчення правил дорожнього руху різними групами населення. Аналіз дорожньо-транспортних пригод у населеному пункті, області та причини їх виникнення. Загальна структура і основні вимоги Правил дорожнього руху. Порядок введення обмежень у дорожньому русі, відповідність обмежень, інструкцій та інших нормативних актів вимогам Правил дорожнього руху. Терміни та визначення, що містять Правила дорожнього руху.

ТЕМА 2. ОБОВ'ЯЗКИ ТА ПРАВА ПІШОХОДІВ І ПАСАЖИРІВ

Порядок руху пішоходів у населених пунктах. Особливості руху пішоходів, які переносять громіздкі предмети, осіб, які пересуваються в інвалідних колясках без двигуна, керують велосипедом, мопедом та мотоциклом, тягнуть санки, візок тощо. Порядок руху пішоходів за межами населених пунктів. Рух пішоходів у темну пору доби та в умовах

недостатньої видимості. Груповий рух людей дорогою. Пішохідний перехід. Порядок переходу проїжджої частини дороги. Дії пішоходів при наближенні транспортного засобу з увімкненим проблісковим маячком і спеціальним звуковим сигналом. Дії пішоходів, які причетні до дорожньо-транспортної пригоди. Поведінка пасажирів на зупинках маршрутного транспорту. Правила посадки і висадки. Правила і обов'язки пасажирів при користуванні транспортними засобами. Дії пасажирів при дорожньо-транспортній пригоді. Групи дорожніх знаків та їх значення.

ТЕМА 3. ВИМОГИ ДО ВОДІЇВ МОПЕДІВ, ВЕЛОСИПЕДІВ, ОСІБ, ЯКІ КЕРУЮТЬ ГУЖОВИМ ТРАНСПОРТОМ, І ПОГОНІЧІВ ТВАРИН

Віковий ценз і вимоги до велосипедистів і водіїв мопедів, гужового транспорту, і погоничів тварин. Технологічний стан і обладнання транспортних засобів. Розміщення транспортних засобів на проїжджій частині дороги. Правила користування велосипедною доріжкою. Випадки, коли рух зазначених транспортних засобів і прогін тварин забороняється. Небезпечні наслідки порушення вимог руху велосипедами, мопедами, гужовим транспортом і прогоном тварин.

ТЕМА 4. РЕГУЛЮВАННЯ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Дорожні знаки та їх значення в загальній системі організації дорожнього руху, їх класифікація. Дорожня розмітка та її значення в загальній системі організації дорожнього руху, класифікація розмітки. Дорожнє обладнання як допоміжний засіб забезпечення регулювання дорожнього руху на небезпечних ділянках трас. Типи світлофорів. Значення сигналів світлофора. Світлофори, що регулюють рух пішоходів. Значення сигналів регулювальника. Руки, що витягнуті в сторони, опущені; права рука зігнута перед грудьми; права рука витягнута вперед; рука, піднята вгору; інші сигнали регулювальника. Перевага сигналів регулювальника над сигналами світлофора, дорожніми знаками і розміткою.

ТЕМА 5. РУХ ТРАНСПОРТУ Й БЕЗПЕКА ПІШОХОДІВ І ПАСАЖИРІВ

Правосторонній рух транспорту і безпека пішоходів. Рух у декілька рядів. Взаємна увага – умова безпеки руху. Види і призначення попереджувальних сигналів. Правила подачі світлових сигналів або рукою. Небезпечні наслідки порушення правил подавання попереджувальних сигналів. Швидкість руху, дистанція та інтервал. Поняття про шлях

гальмування. Фактори, що впливають на величину шляху гальмування. Види перехресть. Порядок руху на перехрестях. Зупинка і стоянка.

ТЕМА 6. ОСОБЛИВІ УМОВИ РУХУ

Перевезення пасажирів при буксируванні транспортних засобів. Навчальна їзда. Умови, за яких дозволяється навчальна їзда. Початкове навчання керування транспортними засобами. Навчальна їзда на дорогах. Рух у житловій зоні. Переваги пішоходів під час руху в житловій зоні. Автомагістралі і автобани, їх основні ознаки. Рух по автомагістралях і автобанах. Основні ознаки гірських доріг і крутих спусків. Вимоги правил руху на гірських дорогах і крутих спусках.

ТЕМА 7. НАДАННЯ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД

Визначення і термінове припинення дії фактора травмування, звільнення потерпілого із пошкодженого транспортного засобу. Подання першої медичної допомоги. Правила і способи перенесення потерпілого. Правила і способи транспортування потерпілого на різних видах транспорту.

ТЕМА 8. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Соціально-економічні і правові наслідки ДТП і порушення ПДР. Поняття і види адміністративних порушень. Кримінальна відповідальність. Відповідальність за нанесення матеріальної та природоекологічної шкоди.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ОСНОВИ ГАЛУЗЕВОЇ ЕКОНОМІКИ І
ПІДПРИЄМНИЦТВА»

№ з/п	Назва теми, підтеми	Кількість годин	
		Всього	З них лабораторно-практичні роботи
1.	Вступ. Суспільне виробництво, його фактори.	1	
2.	Сучасні економічні системи.	1	
3.	Товарне виробництво.	1	
4.	Гроші та їх функції.	1	
5.	Підприємство і власність.	2	1
6.	Основи менеджменту та маркетингової діяльності.	2	1
7.	Фінанси і кредит.	1	
8.	Світове господарство. Міжнародна валютна система	1	
	Всього годин:	10	2

ТЕМА 1. ВСТУП. СУСПІЛЬНЕ ВИРОБНИЦТВО, ЙОГО ФАКТОРИ

Предмет ринкової економіки.

Основні етапи становлення та розвитку економічної науки. Економіка та її роль в житті людини і суспільства.

Виробництво та його фактори. Взаємозв'язок виробництва, розподілу, обміну і споживання. Структура виробництва. Обмеженість виробничих ресурсів і проблема вибору. Потреби і їх класифікація. Обмежені ресурси і обмежені потреби. Корисність продуктів та послуг. Закон спадної граничної корисності.

ТЕМА 2. СУЧАСНІ ЕКОНОМІЧНІ СИСТЕМИ

Еволюція розвитку та типи економічних систем. Характерні риси командної економіки. Система вільного або «чистого» ринку. Закономірності функціонування соціально-орієнтованої ринкової економіки. Ринкова трансформація економіки.

ТЕМА 3. ТОВАРНЕ ВИРОБНИЦТВО

Умови виникнення товарного виробництва. Товар і його властивості. Закон вартості, його функції.

ТЕМА 4. ГРОШІ ТА ЇХ ФУНКЦІЇ

Виникнення грошей. Закон грошового обігу. Інфляція: її сутність та види. Сучасні зміни в грошовому обігу.

ТЕМА 5. ПІДПРИЄМСТВО І ВЛАСНІСТЬ

Суть і форми власності. Організаційні види підприємств, переваги і недоліки кожної з них. Фонди підприємств. Підприємство – галузь – народне господарство.

Структура виробничих витрат. Собівартість. Підприємницький дохід, його структура. Балансовий та чистий прибуток. Рентабельність підприємств.

ТЕМА 6. ОСНОВИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Зміст управлінської діяльності. Функції управління. Принципи менеджменту. Бізнес-план. Формування організаційної структури підприємства. Управлінське рішення та процедура його прийняття. Вимоги до сучасного менеджера. Суть, принципи та функції маркетингу, його види. Споживчі мотивації. Товарна політика. Вивчення конкурентного середовища.

ТЕМА 7. ФІНАНСИ І КРЕДИТ

Фінанси суспільства: сутність і функції. Суть бюджетної системи. Дефіцит бюджету: і державний борг. Економічний зміст і функції податкової системи. Податки їх види і характеристика. Кредитна і банківська система. Позичковий відсоток. Монетарна політика.

ТЕМА 8. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО. МІЖНАРОДНА ВАЛЮТНА СИСТЕМА

Міжнародний розподіл праці. Сучасна світова система господарювання. Спеціалізація і кооперація. Міжнародна торгівля. Торгівельний баланс країни. Експорт. Імпорт. Шляхи інтеграції України в світову економічну систему.

Валютний ринок. Сутність міжнародної валютної системи. Міжнародний валютний фонд Європейська валютна система. Міжнародні економічні організації. Україна в системі міжнародних валютних відносин.

**ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ОСНОВИ ПРАВОВИХ ЗНАНЬ»**

№ п\п.	Назва теми, підтеми	Кількість годин	
		всього	З них лабораторно-практичні роботи
1.	Право та правова держава. Конституційні основи державного ладу України	1	
2.	Цивільне право і відносини, що ним регулюються	1	
3.	Господарство і право. Правове регулювання господарських відносин у промисловості	1	
4.	Праця, закон і ми	1	
5.	Адміністративний проступок і адміністративна відповідальність	1	
6.	Злочин і покарання	1	
7.	Правова охорона природи	1	
8.	Подружжя, батьки, діти: права і обов'язки	1	
Всього годин:		8	

ТЕМА 1. ПРАВО ТА ПРАВОВА ДЕРЖАВА. КОНСТИТУЦІЙНІ ОСНОВИ ДЕРЖАВНОГО ЛАДУ УКРАЇНИ

Право у житті кожного з нас. Морально-етична природа права. Правомірна поведінка і правопорушення. Юридична відповідальність.

Загальна характеристика держави. Засади правової держави. Розподіл державної влади на законодавчу, виконавчу і судову.

Визначення державного (конституційного) права. Поняття Конституції як Основного Закону держави. Державні символи України.

Громадянин і держава. Поняття громадянства в Україні. Права, свободи та обов'язки громадян. Єдність прав і обов'язків громадян. Вільність і рівність усіх людей у своїй гідності і правах.

Здійснення волевиявлення народу через вибори, референдум та інші форми безпосередньої демократії в Україні.

Верховна Рада – вищий представницький орган державної влади в Україні. Президент України – глава держави. Кабінет Міністрів України та інші органи виконавчої влади. Правоохоронні органи. Система судів в Україні.

Мета професійно-технічної освіти. Права, обов'язки та відповідальність учнів, слухачів професійно-технічного навчального закладу. Особливий соціальний захист учнів, слухачів професійно-технічних навчальних закладів. Документи про професійно-технічну освіту.

ТЕМА 2. ЦИВІЛЬНЕ ПРАВО І ВІДНОСИНИ, ЩО НИМ РЕГУЛЮЮТЬСЯ

Поняття цивільного права України. Цивільне законодавство. Цивільні правовідносини та їх регулювання. Суб'єкти цивільних правовідносин. Юридичні особи. Право власності. Захист права власності. Цивільно-правові угоди. Поняття, види та форми угод. Договір як різновид угоди. Договірні зобов'язання. Окремі види зобов'язань.

Цивільно-правова відповідальність. Поняття та мета цивільно-правової відповідальності. Зобов'язання, що виникають у разі заподіяння шкоди. Цивільно-правова відповідальність неповнолітніх.

ТЕМА 3. ГОСПОДАРСТВО І ПРАВО. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ВІДНОСИН У ПРОМИСЛОВОСТІ

Поняття господарського права та його роль у регулюванні господарських відносин.

Правовий режим майна господарських організацій. Зобов'язання у господарському праві. Господарський договір. Основні типи і види господарського договору.

Поняття підприємництва. Обмеження у здійсненні підприємницької діяльності. Державна реєстрація підприємництва.

Правове регулювання господарської діяльності у сільському господарстві, у галузях торгівлі та громадського харчування.

Правовий статус підприємств. Трудові доходи працівника підприємства. Соціальна діяльність підприємства. Правові та економічні умови господарської діяльності підприємств.

Органи, що вирішують господарські спори. Закони, які використовуються при розв'язанні господарських спорів. Система господарських судів. Подання позову. Вирішення господарських спорів.

ТЕМА 4. ПРАЦЯ, ЗАКОН І МИ

Загальна характеристика трудового права України. Трудовий договір. Робочий час і час відпочинку. Заробітна плата.

Трудова дисципліна. Матеріальна відповідальність робітників і службовців за шкоду, заподіяну підприємству, організації.

Охорона праці. Відповідальність підприємства за шкоду, заподіяну працівникові.

Розгляд трудових спорів. Особливості правового регулювання трудових відносин в окремих галузях господарства.

ТЕМА 5. АДМІНІСТРАТИВНИЙ ПРОСТУПОК І АДМІНІСТРАТИВНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

Визначення та загальні положення адміністративного права. Поняття та організація державного управління. Роль адміністративного права у регулюванні відносин у сфері державного управління. Поняття адміністративного правопорушення і адміністративної відповідальності.

Адміністративна відповідальність неповнолітніх. Адміністративна відповідальність за господарські правопорушення.

ТЕМА 6. ЗЛОЧИН І ПОКАРАННЯ

Поняття кримінального права. Загальні положення кримінального права. Злочин та інші правопорушення.

Поняття та підстави кримінальної відповідальності. Кримінальна відповідальність неповнолітніх. Обставини, що виключають суспільну небезпеку і протиправність діяння.

Співучасть у злочині. Поняття кримінального покарання. Види покарань. Поняття індивідуалізації покарання стосовно особи відповідно до вчинку.

Звільнення від кримінальної відповідальності та від покарання.

Кримінальна відповідальність за окремі види злочинів.

ТЕМА 7. ПРАВОВА ОХОРОНА ПРИРОДИ

Екологічне право та його роль у регулюванні системи «природа–людина–суспільство». Основні принципи охорони навколишнього середовища.

Знання закону – важлива умова попередження екологічних правопорушень, збереження природи. Екологізація усього виробничо-господарського процесу – принцип господарювання.

Охорона вод, лісів, надр землі та їх використання. Охорона тваринного та рослинного світу. Охорона атмосферного повітря від забруднення.

Відповідальність за порушення законодавства про охорону навколишнього середовища.

ТЕМА 8. ПОДРУЖЖЯ, БАТЬКИ, ДІТИ: ПРАВА І ОБОВ'ЯЗКИ

Загальна характеристика сімейного права України. Поняття шлюбу і сім'ї. Порядок і умови укладання шлюбу. Особисті та майнові права і обов'язки подружжя. Припинення шлюбу.

Особисті та майнові правовідносини між батьками і дітьми. Права і обов'язки батьків і дітей.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «СПЕЦІАЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ ТА ОБЛАДНАННЯ»

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Вступ.	2	
2.	Сировина і матеріали у виробництві напівфабрикатів.	8	2
3.	Обладнання в галузі.	20	
4.	Підготовка м'ясної сировини та застосування обладнання.	16	6
5.	Технологія подрібнення та засолювання м'яса.	10	2
6.	Технологія виготовлення натуральних, панірованих, січених напівфабрикатів.	45	8
7.	Технологія виготовлення пельменів.	6	
8.	Технологія виробництва швидкозаморожених страв.	5	
9.	Технологія виробництва фаршу для кулінарних виробів з борошна.	8	
10.	Стандартизація та контроль якості продукції.	4	
11.	Охорона навколишнього середовища.	1	
	Всього годин:	125	18

ТЕМА 1. ВСТУП

Структура предмета. Науково-технічний прогрес у галузі, його основні напрямки. Соціальне та економічне значення якості продукції. Необхідність забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних технологій на світовому ринку.

Роль професійної майстерності робітника в забезпеченні високої якості продукції. Виробнича і технологічна дисципліна.

Місце роботи за професією в технологічному процесі підприємства.

Знайомство з кваліфікаційною характеристикою і програмами теоретичного і виробничого навчання професії. Схема технологічного процесу виготовлення м'ясних напівфабрикатів на сучасних підприємствах.

ТЕМА 2. СИРОВИНА ТА МАТЕРІАЛИ У ВИРОБНИЦТВІ НАПІВФАБРИКАТІВ

Вимоги до сировини, яка використовується для виробництва фасованого м'яса та натуральних і січених напівфабрикатів.

Субпродукти, що використовуються для приготування пельменів та наборів для перших і других страв. Вимоги до субпродуктів.

Використання яєць та яйце продуктів при виготовленні натуральних напівфабрикатів, котлет, пельменів.

Сировина рослинного походження. Борошно пшеничне, сухарі панірувальні, пшеничний хліб, крупа, цукор, цибуля, прянощі, їх використання при виробництві напівфабрикатів, вимоги до їх якості.

Сировина мінерального походження. Сіль, її характеристика, вимоги до якості. Умови зберігання.

Вода. Вимоги до якості води.

Допоміжні матеріали. Шпагат, пакувальна стрічка, клей, пергамент, під пергамент, целофан, поліетиленова плівка, картон коробочний, папір обгортковий та інші матеріали.

Способи етикетування продукції.

Вимоги до пакувальних матеріалів. Тара для пакування напівфабрикатів, її різновиди, вимоги до неї. Санітарна обробка тари.

Практична робота №1

Вивчення сировини і матеріалів у виробництві напівфабрикатів.

Тема 3. ОБЛАДНАННЯ В ГАЛУЗІ

Класифікація технологічного обладнання підприємств м'ясної промисловості.

Загальні вказівки з експлуатації машин і обладнання при роботі з ними.

Основні вимоги до технологічного обладнання: забезпечення високої продуктивності праці, відсутність шкідливого впливу на продукцію, доступність всіх частин обладнання для проведення санітарної обробки, забезпечення випуску доброякісних продуктів харчування, які відповідають вимогам нормативно – технічної документації безпеки експлуатації.

Основні санітарні вимоги при використанні технологічного обладнання.

Значення механізації на підприємствах м'ясної промисловості. Механізація переміщення м'ясної сировини і готових м'ясних виробів. Механізація технологічних процесів. Поняття про поточно-механізовані лінії. Роль автоматизації у виробництві напівфабрикатів.

Обладнання для розробки і обвалювання м'яса. Підвісні колії, транспортери, їх будова, класифікація. Конструкції сучасних пилок і принцип їх дії. Столи для розробки і обвалювання м'яса. Ручні і механізовані ножі. Заточування інструменту.

Порядок підготовки обладнання і інвентарю до роботи. Норма часу і норма виробітку. Будова та правила розбирання, збирання і експлуатації вовчка, м'ясорізальної машини, агрегату для подрібнення замороженого в блоках м'яса, призначення решіток вовчка, з різним діаметром отворів.

Порядок подачі м'яса та шпику на подрібнення м'ясної сировини, порядок передачі м'яса і шпику на подальшу обробку. Показники якості подрібненої м'ясної сировини.

Організація робочого місця для нарізання шпику. Порядок підготовки обладнання, інструмента і інвентарю до роботи, а також завантажування шпикорізки попередньо підготовленою сировиною (шпик). Порядок регулювання роботи шпикорізки і спостереження за процесом подрібнення шпику. Показники якості подрібнення шпику, порядок передачі подрібненого шпику на подальшу переробку.

Обладнання для подрібнення м'яса і шпику. Конструкції сучасних вовчків, пристрій для механізованої подачі м'яса у вовчок. Фактори, що впливають на якість роботи вовчка і його продуктивність.

Технічні характеристики вовчків для подрібнення блоків мороженого м'яса. М'ясо різальна машина для нарізання м'яса на кубики. Шпикорізки горизонтального та вертикального типів.

Обладнання та інструменти для виробництва натуральних напівфабрикатів (ножі, сікачі, пилки, машини для нарізання дрібно-шматкових напівфабрикатів, машини для нарізання порційних, м'ясо-кісткових напівфабрикатів, механізовані та автоматизовані лінії по виготовленню м'ясних напівфабрикатів), їх будова, принцип роботи, вимоги безпеки при роботі.

Обладнання для приготування пельменів. Вовчки для подрібнення м'яса, принцип дії, будова, експлуатація, технічна характеристика. Фаршмішалки періодичної та безперервної дії, принцип дії, будова, технічна характеристика, експлуатація.

Тістомішалки, принцип дії, будова, технічна характеристика, експлуатація. Агрегати для приготування тіста: принцип роботи, будова, технічна характеристика, експлуатація. Пельменний автомат для дозування, формування і укладання пельменів на лотки, його будова, технічна характеристика, експлуатація. Вентиляційні установки типу «Циклон» для

збору борошна, що витрачається на підсипку пельменів. Використання лотків з лаковим покриттям для штампування пельменів.

Будова і робота галтувальних барабанів, фасувальних автоматів, універсальна потоково-механізована лінія для виробництва пельменів, її будова, принцип роботи та механічна характеристика.

Перспективи впровадження в галузі автоматизованого обладнання за допомогою мікропроцесорів. Автоматичні маніпулятори.

ТЕМА 4. ПІДГОТОВКА М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ

Перевірка якості та ветеринарний огляд м'яса, що подається на переробку.

Термічний стан м'ясної сировини. Режим розморожування м'яса і субпродуктів, його значення для зберігання якості сировини та усунення втрат при розморожуванні. Зачистка м'ясних туш.

Розробка. Суть процесу розробки туш. Схема розробки яловичини. Спосіб розробки яловичих туш. Комбінована схема розробки, її переваги. Назва частин яловичих туш.

Схема розробки свинини, баранини та м'яса птиці. Раціональні схеми розробки свинячих туш, призначення частин туш для подальшого використання. Розробка птиці на напівфабрикати.

Обвалювання м'яса. Суть обвалювання м'яса на стаціонарних та конвеєрних столах. Обвалювання туш у вертикальному положенні на підвісних коліях.

Допустимий залишок м'язової тканини на кістках після обвалювання. Контроль якості обвалювання.

Механічні способи дообвалювання кісток. Застосування м'ясної маси, санітарні вимоги до механічної обробки кісток після обвалювання.

Санітарні вимоги при розробці і обвалюванні м'яса.

Особливості жилування м'яса при виробництві напівфабрикатів.

Вимоги технологічної інструкції до жилування м'яса для напівфабрикатів.

Розробка та суть процесу розробки та обвалювання тушок птиці.

Види і причини браку і втрат м'ясної сировини при підготовці м'яса. Заходи з їх попередження та усунення. Безпека праці при підготовці м'яса.

Практична робота 2

Дослідження якості м'яса і практичне виконання операцій по розподілу м'яса на сорти.

Практична робота 3

Виконання операцій з підготовки велико-шматкових напівфабрикатів яловичини.

Практична робота 4

Виконання операцій з підготовки сировини для виготовлення велико-шматкових напівфабрикатів з свинини.

ТЕМА 5. ТЕХНОЛОГІЯ ПОДРІБНЕННЯ М'ЯСА ТА ШПИКУ

Призначення попереднього подрібнення жилованого м'яса. Технологія подрібнення м'яса на вовчка. Правила розбирання, збирання та експлуатації вовчка, м'ясорізальної машини, агрегату для подрібнення замороженого м'яса в блоках, призначення решіток вовчка. Технічні характеристики вовчків, фактори, що впливають на якість роботи вовчка. Правила безпеки праці.

Види шпику, значення його подрібнення. Розміри кусочків шпику для виготовлення різних видів напівфабрикатів і ковбас. Використання шпикорізок. Прийоми подрібнення шпику вручну і на шпикорізці. Норми часу та норми виробітку.

Правила особистої гігієни при подрібненні сировини. Значення та порядок використання санітарного одягу. Правила прибирання і санітарної обробки робочого місця, обладнання, інвентарю, інструменту, використовуюваного при подрібненні м'ясої сировини.

Практична робота №5

Подрібнення м'яса для засолювання.

ТЕМА 6. ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ НАТУРАЛЬНИХ, ПАНІРОВаних ТА СІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Визначення поняття «натуральні», «паніровані», «січені» напівфабрикати. Поділ натуральних напівфабрикатів на велико-шматкові, порційні, дрібно-шматкові.

Технологія виготовлення натуральних напівфабрикатів, обробка сировини (розморожування м'яса, туалет, відокремлення вирізки, розробка туш – поділ на відруби, обвалювання відрубів, жилювання, сортування). Виготовлення велико-шматкових напівфабрикатів з яловичини, баранини, свинини. Схема розробки яловичини, баранини, свинини на велико-шматкові напівфабрикати. Виготовлення порційних напівфабрикатів.

Виготовлення дрібно-шматкових напівфабрикатів. Технологічна схема виготовлення заморожених порційних напівфабрикатів із натурального м'яса

Пакування, маркування, зберігання і транспортування натуральних напівфабрикатів. Терези для зважування напівфабрикатів, їх будова та класифікація.

Характеристика сировини для виготовлення панірованих напівфабрикатів. Технологічна схема виготовлення панірованих напівфабрикатів (ромштексу, котлет, шніцеля), приготування льєзона. Різниця між січеними і натуральними напівфабрикатами. Характеристика сировини для виготовлення січених напівфабрикатів (котлет любительських, московських, київських, домашніх, біфштексів, шніцелів та ін.)

Технологічна схема виготовлення січених напівфабрикатів. Складання фаршу згідно рецептури. Формування січених напівфабрикатів, упакування та охолодження. Вимоги нормативно-технічної документації до січених напівфабрикатів.

Характеристика і якісні показники та встановлені розміри великошматкових напівфабрикатів:

Із яловичини – вирізка, товстий і тонкий край, клубово-стегнова частина, лопаткова і грудна частини, покромка з яловичини, її категорії, котлетне м'ясо;

Із свинини – вирізка, корейка, грудинка, клубово-стегнова частина, лопаткова і шийна частини, котлетне м'ясо;

Із баранини – лопаткова, клубово-стегнова частини, корейка, грудинка, котлетне м'ясо.

З м'яса птиці – стегно, гомілка, суп набір, шия, крила.

Характеристика і якісні показники порційних напівфабрикатів:

Із яловичини – біфштекс, лангет, антрекот, ромштекс, яловичина духова, зрази натуральні;

Із свинини – натуральна котлета, ескалоп, шніцель, свинина духова.;

Із баранини – котлета натуральна.

Характеристика і якісні показники та маса порцій дрібно-шматкових напівфабрикатів:

Із яловичини – бефстроганов, піджарка, гуляш азу, суповий набір, яловичина для тушкування, грудинка на харчо;

Із свинини – м'ясо для шашлику, піджарка, гуляш, рагу;

Із баранини – м'ясо для шашлику, рагу, суповий набір, м'ясо для плову.

Нормативна технічна документація на напівфабрикати м'ясні натуральні.

Умови зберігання і транспортування січених напівфабрикатів. Правила експлуатації і безпеки праці при роботі на вовчку.

Дозування основної та допоміжної сировини при виготовленні січених напівфабрикатів.

Автомати для формування січених напівфабрикатів. Потокова механізована лінія для виробництва котлет.

Норми часу та норми виробітку при виготовленні натуральних та січених напівфабрикатів з яловичини, свинини, баранини та м'яса птиці.

Практична робота 6

Приготування натуральних напівфабрикатів.

Практична робота 7

Приготування панірованих напівфабрикатів.

Практична робота 8

Приготування січених напівфабрикатів.

Практична робота 9

Оцінка якості напівфабрикатів.

ТЕМА 7. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПЕЛЬМЕНІВ

Характеристика сировини для виготовлення пельменів. Асортимент пельменів. Вимоги до якості м'яса, борошна.

Технологічна схема виготовлення пельменів. Підготовка сировини. Розрахунки сировини по рецептурі. Приготування тіста і фаршу. Різні способи зменшення прилипання тіста до штампу.

Режими і способи заморожування пельменів. Галтування, фасування пельменів, групове пакування. Умови та терміни зберігання пельменів на підприємстві – виробнику.

Вимоги до якості готових пельменів.

Вплив розвитку науково-технічного прогресу на ефективність праці, правила експлуатації обладнання, вимоги безпеки праці.

ТЕМА 8. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ШВИДКОЗАМОРОЖЕНИХ СТРАВ

Асортимент швидкозаморожених страв. Характеристика сировини і матеріалів. Технологічна схема виготовлення швидкозаморожених страв із натурального м'яса з гарніром і соусом.

Види упаковки та вимоги до них при виробництві швидкозаморожених страв.

Обладнання ліній з виробництва швидкозаморожених готових страв із натурального та січеного м'яса з гарнірами та соусами. Правила експлуатації обладнання, вимоги безпеки праці.

ТЕМА 9. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ФАРШУ ДЛЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ З БОРОШНА

Асортимент. Характеристика сировини і матеріалів. Вимоги ДСТУ.

Ознайомлення з технологією приготування тіста різними способами – опарним і безопарним. Приготування різного фаршу (ліверного, м'ясного з цибулею, яйцем, рисом). Виробництво пиріжків на автоматах. Використання олії при смаженні пиріжків.

Рецептури фаршу, розрахунки за рецептурою. Органолептичні показники пиріжків смажених.

Упаковка, зберігання і реалізація пиріжків. Вимоги до тари. Правила безпечної роботи, санітарії і гігієни при виробництві пиріжків. Норми виробітку при виготовленні пиріжків.

Виробництво швидкозаморожених виробів із тіста. Технологічна схема виробництва швидкозаморожених виробів із тіста з м'ясо-рослинною, субпродуктовою, сирною начинкою.

Правила безпеки життєдіяльності та охорони праці при виготовленні кулінарних виробів з борошна.

ТЕМА 10. СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Стандартизація, її роль у підвищенні якості продукції. Категорії стандартів і об'єкти стандартизації. Види стандартів, їх характеристика. Порядок затвердження і вдосконалення стандартів. Відповідальність підприємства за випуск продукції, яка не відповідає стандартам.

Ваги. Перевірка ваг. Вимірювання, з якими проводиться працювати робітнику даної професії, їх призначення і коротка характеристика.

Контроль якості продукції в умовах ринкових відносин.

ТЕМА 11. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Відходи м'ясопереробного виробництва. Проблеми їх утилізації та переробки.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ЗАГАЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА ТА
М'ЯСОПРОДУКТІВ»

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Вступ.	2	
2.	Сировина м'ясної промисловості. Передзабійна витримка тварин.	3	
3.	Первинна переробка тварин.	8	
4.	Переробка птиці.	3	
5.	Загальні поняття про м'ясо.	4	
6.	Холодильна обробка та способи зберігання м'яса та м'ясопродуктів.	10	
7.	Переробка крові	4	
8.	Обробка субпродуктів.	4	
9.	Обробка кишкової сировини.	2	
10.	Виробництво ковбасних, м'ясним солених виробів.	10	2
11.	Виробництво напівфабрикатів.	10	
12.	Виробництво м'ясних баночних консервів.	4	
13.	Виробництво харчових топлених жирів.	2	
14.	Виробництво технічних жирів та кормового борошна.	2	
15.	Обробка шкур, волосу та щетини.	2	
	Всього годин:	72	2

Тема 1. ВСТУП

Значення м'ясних продуктів у харчуванні людини. Місце і роль м'ясної промисловості в системі господарства України. Коротка історія розвитку м'ясної промисловості України. Завдання галузі на сучасному етапі.

Значення та суть предмету. Асортимент і номенклатура основних видів продукції, виготовленої підприємствами м'ясної промисловості, їх характеристика.

Тема 2. СИРОВИНА М'ЯСНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ, ПЕРЕДЗАБІЙНА ВИТРИМКА ТВАРИН

Види тварин: велика рогата худоба, дрібна рогата худоба, свині, їх породи і оцінка як промислової сировини. Вирощування тварин на промислових комплексах, годівля та утримання тварин, способи доставки на м'ясокомбінат. Якісні вимоги до сировини, що надходить на м'ясопереробні підприємства. Приймання, утримання та годівля тварин на м'ясокомбінатах. Режими утримання худоби на м'ясокомбінаті. Цех передзабійного утримання худоби. Механізація доставки кормів та видалення бруду. Режими утримання худоби в цеху передзабійної витримки. Ветеринарно-санітарні заходи по утриманню худоби. Карантин та санітарні бойні та їх значення.

ТЕМА 3. ПЕРВИННА ПЕРЕРОБКА ТВАРИН

Основне завдання первинної переробки тварин. Технологічні операції переробки худоби та послідовність їх виконання. Мета та способи оглушення тварин і їх оцінка відповідно до виду тварин. Знекровлення та збір крові на харчові та лікувальні цілі. Види харчової, лікувальної і технічної продукції, виробленої із крові. Вимоги до крові, яка використовується для харчових, медичних і технічних цілей.

Ошпарювання, способи ошпарювання. Технологія обробки свиней методом «крупонування». Обпалювання туш, його мета, режими обпалювання туш. Полірування туш. Видалення щетини із свинячих туш. Ослаблення утримання щетини тепловою обробкою. Розбирання туш. Видалення внутрішніх органів. Розпилювання туш, сухий та мокрий туалети туш. Ветеринарно-санітарна експертиза туш та внутрішніх органів. Клеймування туш. Безпека праці при переробці тварин.

Використання ендокринно-ферментної сировини. Безпека праці при збиранні і консервуванні ендокринно-ферментної сировини.

ТЕМА 4. ПЕРЕРОБКА ПТИЦІ

Забій та знекровлення птиці. Теплова обробка сухопутної та водоплавної птиці. Знімання пера. Патрання та туалет тушок.

Ветеринарно-санітарний контроль тушок. Сортування, зважування та пакування тушок.

ТЕМА 5. ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ПРО М'ЯСО

Поняття про м'ясо. Характеристика тканинного і хімічного складу м'яса. Біологічна і харчова цінність тканин, що входять до складу м'яса:

м'язової, сполучної, жирової, кісткової. Можливості промислового використання цих тканин.

Види м'яса: яловиче, бараняче, свине. Особливості різних видів м'яса. Значення породи і вгодованості тварин для якості м'яса. Сорти м'яса. Сортова розрубка і коротка анатомічна характеристика, відрубів м'яса, їх харчова цінність і промислове використання. Відмінні особливості різних видів м'яса.

Автолітичні зміни, що протікають в тканинах з моменту зупинки життя тварин. Дозрівання м'яса. Явище загару. Практичне значення змін в м'ясі після забою тварин. Мікробіологічне псування м'яса.

ТЕМА 6. ХОЛОДИЛЬНА ОБРОБКА і СПОСОБИ ЗБЕРІГАННЯ М'ЯСА ТА М'ЯСОПРОДУКТІВ

Види холодильної обробки та способи зберігання м'ясопродуктів. Холод, як спосіб консервування. Вплив низьких температур на життєдіяльність мікроорганізмів. Оптимальні умови зберігання, в залежності від змін властивостей продуктів. Технологічні засоби охолодження та заморожування. Холодильні камери, технологічна оцінка систем охолодження. Оптимальні режими та тривалість збереження продуктів. Заморожування м'ясопродуктів. Техніка заморожування в камерах та швидко морозилках. Технологічна та економічна оцінка способів заморожування. Технологічна та економічна оцінка способів заморожування. Зберігання морожених м'ясопродуктів. Зміни продукту в період зберігання. Режими та техніка зберігання. Розморожування, його значення. Вимоги до способів розмороження.

Практична робота №1

Визначення втрат м'яса при холодильній обробці.

ТЕМА 7. ПЕРЕРОБКА КРОВІ ПЕРЕРОБКА КРОВІ

Склад крові сільськогосподарських тварин. Промислове значення окремих складових частин крові.

Види харчової, лікувальної і технічної продукції, виробленої із крові. Вимоги до крові, яка використовується для харчових, медичних і технічних цілей.

Консервування крові. Розділення крові сепарування на фракції (формені елементи і сироватку). Особливості будови сепараторів для сепарування крові. Значення режиму сепарування крові.

ТЕМА 8. ОБРОБКА СУБПРОДУКТІВ

Поняття про субпродукти і їх номенклатура. Харчова цінність і раціональне використання субпродуктів. Технологічні прийоми обробки шерстних субпродуктів. Обробка свинячих голів, інших шерстних субпродуктів на потоково-механізованих лініях. Обробка слизистих субпродуктів (рубців, свиних шлунків). Обробка слизистих, м'ясо-кісткових і м'якушевих субпродуктів. Характеристика передових методів роботи, які застосовуються при обробці субпродуктів. Безпека праці при обробці субпродуктів.

ТЕМА 9. ОБРОБКА КИШКОВОЇ СИРОВИНИ

Види кишкових фабрикатів і їх значення. Виробнича номенклатура кишкової сировини. Будова кишкової оболонки, вимоги до неї. Обробка кишок. Обробка черева на потокових лініях.

Калібрування і метрування оброблених кишок, в'язання в пучки. Консервування кишок засолюванням і сушінням. Зміни кишкових оболонок в процесі консервування і залежність їх якості від умов консервування.

Можливі дефекти готової продукції, причини виникнення та їх усунення. Передові методи роботи, які застосовуються при обробці кишок. Дотримання правил безпеки праці.

ТЕМА 10. ВИРОБНИЦТВО КОВБАСНИХ ТА М'ЯСНИХ СОЛЕНИХ ВИРОБІВ

Основні види ковбасних та солених виробів, вимоги до них. Вимоги до сировини, що використовується для виробництва ковбасних та солених виробів. Вимоги до кишкової оболонки та спецій. Штучні оболонки, їх оцінка і значення для механізації і автоматизації процесів ковбасного виробництва.

Обвалювання, жилування і сортування м'яса. Подрібнення та засолювання м'яса. Способи та техніка засолювання різного виду м'яса та субпродуктів. Вплив засолювання на органолептичні властивості продукту. Призначення засолювальних матеріалів. Застосування масажерів та багатоголкових шприців.

Кутерування м'яса та приготування фаршу. Рецептатура ковбасних виробів, техніка перемішування фаршу. Механізм забарвлення м'яса нітритом. Термічна обробка ковбасних та солених виробів. Мета термічної обробки та режими теплових процесів, їх вплив на якість готової продукції. Копчення солених виробів. Склад димових газів. Техніка та режими коптіння

для якості продукції. Сушка солених виробів. Режими сушіння та варіння солених виробів. Способи варіння. Запікання виробів.

Виготовлення ковбасних та солених виробів на потоково-механізованих лініях.

Практична робота 2

Вивчення прийомів утворення московського.

ТЕМА 11. ВИРОБНИЦТВО НАПІВФАБРИКАТІВ

Види м'ясних напівфабрикатів. Характеристика сировини, що використовується для виготовлення напівфабрикатів. Технологічні прийоми виготовлення натуральних напівфабрикатів з яловичини, свинини, баранини та м'яса птиці. Технологічні прийоми виготовлення натуральних напівфабрикатів з яловичини, свинини, баранини та м'яса птиці. Технологічні прийоми виготовлення панірованих напівфабрикатів з яловичини, свинини, баранини та м'яса птиці. Технологічні прийоми виготовлення січених напівфабрикатів. Технологічні прийоми виготовлення пельменів. Виготовлення швидкозаморожених готових блюд. Санітарні вимоги при виробництві напівфабрикатів. Характеристика передових прийомів виготовлення м'ясних напівфабрикатів.

ТЕМА 12. ВИРОБНИЦТВО М'ЯСНИХ БАНОЧНИХ КОНСЕРВІВ

Основні види м'ясних баночних консервів. Вимоги до консервів, сировина і вимоги до сировини. Види тари, яка використовується для виробництва консервів, короткі відомості про виробництво жерстяної тари, вимоги до неї.

Підготовка м'ясної і рослинної сировини для виготовлення баночних консервів.

Наповнення консервних банок. Автомати, які застосовуються при порціонуванні, закатуванні банок. Перевірка банок на герметичність. Стерилізація консервів, вплив режимів стерилізації на якість консервів. Сортування консервів, етикетування, пакування. Санітарні вимоги до консервного виробництва і дотримання безпеки праці. Характеристика передових прийомів при виробництві баночних консервів.

ТЕМА 13. ВИРОБНИЦТВО ХАРЧОВИХ ТОПЛЕНИХ ЖИРІВ

Види і товарна характеристика харчових жирів. Хімічний склад жиру сировини (м'якоті кісток). Основні операції з обробки м'якої сировини, їх призначення і суть: промивання, охолодження, стікання, подрібнення жиросировини, витоплювання жиру, очищення жиру від домішок і вологи,

охолодження і пакування, зберігання, переробка шквари. Режими проведення процесів.

Виробництво харчових топлених жирів на потоково-механізованих лініях (АВЖ). Характерні особливості цієї установки.

Тара для пакування жирів. Умови, що викликають псування жирів. Режим зберігання харчових топлених жирів.

ТЕМА 14. ВИРОБНИЦТВО ТЕХНІЧНИХ ЖИРІВ ТА КОРМОВОГО БОРОШНА

Характеристика сировини, яка застосовується для виробництва технічних жирів і кормового борошна. Ветеринарно-санітарні умови переробки сировини.

Вимоги до готової сировини. Переробка сировини у вакуум-горизонтальних котлах. Режим переробки. Очистка жирів від домішок. Подрібнення і пресування сухої кормової маси.

Пакування і зберігання. Виробництво кормового борошна і технічних жирів на потоково-механізованих лініях.

ТЕМА 15. ОБРОБКА ШКУР, ВОЛОСУ ТА ЩЕТИНИ

Будова і хімічний склад шкіри, волосу, щетини. Особливості шкір різних видів тварин. Прижиттєві вади шкір і їх значення.

Підготовка шкір до консервування. Сортування шкір великої рогатої худоби, дрібної рогатої худоби, свиней.

Способи консервування шкір: тузлукування, сухе засолювання і розстил.

Засолювання з додаванням антисептиків. Оцінка різних способів консервування шкір.

Обробка волосу і щетини (сортування, промивання, сушіння). Режим сушіння і його значення. Характеристика передових методів, які застосовують при консервуванні шкір. Безпека праці при обробці шкір, волосу і щетини.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «АНАТОМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН»

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Вступ	1	
2.	Організм, його складові частини	4	1
3.	Система органів довільного руху	4	1
4.	Система органів травлення	2	
5.	Система органів дихання	2	
6.	Система органів виділення та розмноження	2	
7.	Серцево-судинна система	3	1
8.	Система органів внутрішньої секреції	2	
9.	Нервова система та органи чуття	2	
10.	Шкіряний покрив та його похідні	1	
	Всього годин:	23	3

ТЕМА 1. ВСТУП

Поняття про анатомію сільськогосподарських тварин як біологічну науку, її взаємозв'язок з іншими науками. Історія розвитку науки, її значення у підготовці працівників м'ясопереробних підприємств (комбінатів).

ТЕМА 2. ОРГАНІЗМ І ЙОГО СКЛАДОВІ ЧАСТИНИ

Клітина, як частина організму, її будова та хімічний склад. Обмін речовин в клітині.

Поняття про тканини. Основні типи тканин тварин: епітеліальна, сполучна, м'язова, нервова; їх будова і значення в організмі тварини.

Поняття про органи та системи органів, їх взаємозв'язок в організмі тварин.

Лабораторно-практична робота 1

Вивчення під мікроскопом будови різних типів тканин.

ТЕМА 3. СИСТЕМА ОРГАНІВ ДОВІЛЬНОГО РУХУ

Загальна характеристика органів довільного руху.

Види кісток, їх будова та функції. З'єднання кісток в скелеті.

Скелет та його відділи. Функції скелету в організмі тварин та птиці.

Типи, будова та форма м'язів. Особливості м'язової тканини тварин та птиці.

Лабораторно-практична робота 2

Вивчення загальної будови скелету тварин.

ТЕМА 4. СИСТЕМА ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

Будова та функції органів травлення тварин: ротова порожнина, глотка, стравохід, шлунок, кишківник. Особливості органів травлення птиці.

ТЕМА 5. СИСТЕМА ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Будова і функції органів дихання тварин: носова порожнина, гортань, дихальне горло (трахея), легені.

ТЕМА 6. СИСТЕМА ОРГАНІВ ВИДІЛЕННЯ ТА РОЗМНОЖЕННЯ

Будова та функції органів виділення тварин: нирки, сечоводи, сечовий міхур, сечівники.

Будова та функції органів розмноження самців та самок.

ТЕМА 7. СЕРЦЕВО-СУДИННА СИСТЕМА

Система органів кровообігу: серце, кровеносні судини, кров.

Система органів лімфообігу: лімфа, лімфатичні судини та лімфатичні вузли.

Лабораторно-практична робота 3

Вивчення гістологічної будови крові та кровеносних судин.

ТЕМА 8. СИСТЕМА ОРГАНІВ ВНУТРІШНЬОЇ СЕКРЕЦІЇ (ЕНДОКРИННІ ЗАЛОЗИ)

Будова та значення ендокринних залоз: щитоподібні, паращитоподібні залози, виличкова (зобна) залоза, надниркові залози, гіпофіз та епіфіз, підшлункова залоза, статеві залози.

ТЕМА 9. НЕРВОВА СИСТЕМА ТА ОРГАНИ ЧУТТЯ

Центральна та периферійна нервова система: головний та спинний мозок, нерви. Вегетативна частина нервової системи: симпатична та парасимпатична.

Аналізатори, органи чуттів, їх будова та значення.

ТЕМА 10. ШКІРЯНИЙ ПОКРИВ ТА ЙОГО ПОХІДНІ

Шкіряний покрив тіла та його похідні: шкіра, волосяний покрив, м'якиші, роги та копита.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ, САНІТАРІЇ ТА ГІГІЄНИ»

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Вступ.	1	
2.	Загальна мікробіологія.	6	2
3.	Мікробіологія м'яса та м'ясопродуктів.	8	2
4.	Харчові інфекції та отруєння	2	
5.	Зоонози	1	
6.	Основи санітарії та гігієни	4	
Усього годин:		22	4

ТЕМА 1. ВСТУП

Предмет та зміст курсу «Основи мікробіології, санітарії та гігієни» на підприємствах м'ясної промисловості, його зв'язок з іншими предметами.

Значення мікробіології, санітарії та гігієни, як факторів, що забезпечують високу якість продуктів та безпеку для здоров'я їх споживачів. Функції органів ветеринарно-санітарного нагляду на підприємствах м'ясної промисловості.

ТЕМА 2. ЗАГАЛЬНА МІКРОБІОЛОГІЯ

Класифікація, морфологія та фізіологія мікроорганізмів (бактерії, гриби, віруси). Вплив факторів зовнішнього середовища на мікроорганізми. Мікроорганізми в природі.

Лабораторна робота 1

Ознайомлення з будовою мікроскопа. Розгляд препаратів з різними видами мікроорганізмів.

ТЕМА 3. МІКРОБІОЛОГІЯ М'ЯСА ТА М'ЯСОПРОДУКТІВ

Шляхи та джерела забруднення м'яса мікроорганізмами. Вплив умов транспортування на якість продуктів забою тварин. Підготовка тварин до забою.

Мікробіологічне забруднення м'яса, крові і кишок, його попередження при забої тварин, розробці туш, зберіганні та переробці. Інвазійні хвороби.

Основи санітарної оцінки продуктів забою тварин при інвазійних хворобах: трихінельозі, фіннозі, ехінококозі.

Вимоги до сировини, яку використовують у виробництві консервних, ковбасних виробів. Фактори, що впливають на погіршення санітарно-мікробіологічних показників м'яса при обвалюванні, жилюванні, дозріванні, механічній обробці.

Мікробіологія ковбасних виробів та консервів. Порядок застосування нітрату натрію у ковбасному виробництві. Важливість правильного ведення термічних процесів при обжарюванні, варінні, охолодженні та зберіганні ковбасних виробів, а також консервів. Особливості санітарних вимог при виробництві ліверних ковбас, холодців, зельців.

Лабораторна робота 2

Дослідження збудників інвазійних хвороб.

ТЕМА 4. ХАРЧОВІ ІНФЕКЦІЇ ТА ОТРУЄННЯ

Харчові інфекції та отруєння: сальмонельоз, ботулізм, стафілокок. Гострі кишкові інфекції: дизентерія, холера, черевний тиф. Причини харчових отруєнь та їх профілактика.

ТЕМА 5. ЗООНОЗИ

Зоонози: бруцельоз, туберкульоз, сибірська язва, бешиха та рожа свиней, ящур, сап, паратиф. Патолого-анатомічні зміни при зоонозних захворюваннях в органах тварин. Засоби профілактики людей від зараження.

ТЕМА 4. ОСНОВИ САНІТАРІЇ ТА ГІГІЄНИ

Основні відомості про санітарію і гігієну. Особиста гігієна працівників підприємств м'ясопереробної галузі.

Вимоги до облаштування та санітарного стану підприємств м'ясопереробної галузі. Порядок санітарної обробки устаткування, інвентарю, тари та приміщень виробництва ковбасних, консервних та м'ясних виробів. Санітарна обробка робочого місця після закінчення роботи.

Санітарні вимоги до транспортування м'яса та м'ясопродуктів.. Санітарно-гігієнічні вимоги до оснащення транспортних засобів та працівників, які виконують завантаження та розвантаження продукції. Заходи по санітарній обробці транспортних засобів.

Санітарне законодавство у м'ясопереробній галузі.

**ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ОХОРОНА ПРАЦІ»**

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Правові та організаційні основи охорони праці.	4	
2.	Основи безпеки праці у галузі	9	
3.	Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека і вибухозахист виробництва	4	
4.	Основи електробезпеки	5	
5.	Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди	4	
6.	Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках	4	
	Всього годин:	30	

ТЕМА 1. ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Зміст поняття «Охорона праці», соціально-економічне значення охорони праці. Мета і завдання предмета «Охорона праці», обсяг, зміст і порядок його вивчення. Додаткові вимоги щодо вивчення предмета при підготовці робітників та виконанні робіт з підвищеною небезпекою.

Основні законодавчі акти з охорони праці: Конституція України, Закони України «Про охорону праці», «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», «Про охорону здоров'я населення», «Про пожежну безпеку», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», законодавство про охорону природи та навколишнього середовища.

Основні завдання системи стандартів безпеки праці: зниження та усунення небезпечних та шкідливих факторів, створення ефективних засобів захисту працюючих. Галузеві стандарти.

Правила внутрішнього трудового розпорядку. Колективний договір, його укладення та виконання. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги та компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок і підлітків. Порядок забезпечення засобами індивідуального та колективного захисту.

Державний і громадський контроль за охороною праці. Відомчий контроль. Органи державного нагляду за охороною праці.

Відповідальність за порушення законодавства про працю, правил та інструкцій з охорони праці. Дисциплінарна, адміністративна, матеріальна та кримінальна відповідальність.

Інструктування з безпеки праці. Поняття про виробничий травматизм і професійні захворювання. Нещасні випадки пов'язані з працею на виробництві та побутові. Алкоголізм і безпека праці. Професійні захворювання та отруєння.

Основні причини травматизму та захворювань на виробництві. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві: організаційні, технічні, санітарно-виробничі, медико профілактичні. Соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань.

Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і професійних отруєнь. Основні правила та заходи щодо створення безпечних умов праці.

Атестація робочих місць щодо їх відповідності нормативним актам про охорону праці. Організація навчання і перевірки знань з питань охорони праці на підприємстві.

ТЕМА 2. ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ У ГАЛУЗІ

Загальні поняття безпеки праці. Перелік робіт в м'ясній промисловості з підвищеною небезпекою, для проведення яких потрібне спеціальне навчання та щорічна перевірка знань з охорони праці. Вимоги безпеки праці при проведенні вогневих робіт, на висоті. Вимоги безпеки праці при експлуатації обладнання на проведенні технологічних процесів:

- підготування м'ясної сировини;
- жилування яловичини, баранини, свинини;
- приготування натуральних, панірованих і січених напівфабрикатів
- виробництво пельменів;
- розфасування, пакування;
- миття тари.

Зони безпеки та їх огороження. Світлова та звукова сигналізація. Попереджувальні написи, сигнальні фарбування. Знаки безпеки.

Засоби індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів. Спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов. Мікроклімат виробничих приміщень. Прилади контролю безпечних умов праці, порядок їх використання.

Обов'язкові для всіх робітників правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій. План ліквідації аварій. План евакуації з приміщень у випадку аварії.

Вимоги безпеки у навчальних, навчально-виробничих приміщеннях навчальних закладів.

ТЕМА 3. ОСНОВИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ. ВИБУХОНЕБЕЗПЕКА І ВИБУХОЗАХИСТ ВИРОБНИЦТВА

Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню й електричної енергії, використання непідготовленої техніки в пожежонебезпечних місцях; порушення правил використання опалювальних систем, електронагрівальних приладів, відсутність захисту від блискавки, дитячі пустощі. Пожежонебезпечні властивості речовин.

Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація.

Горіння речовин і способи його припинення. Умови горіння. Спалах, запалення, самозапалення, горіння, тління. Легкозаймисті та горючі рідини. Займисті, важко займисті та незаймисті речовини, матеріали та конструкції. Поняття вогнестійкості.

Речовини та матеріали для гасіння: рідина, піна, вуглекислота, пісок, покривала - їх властивості. Пожежна техніка для захисту об'єктів: пожежні машини, автомобілі та мотопомпи, установки для гасіння пожеж, вогнегасники, ручний пожежний інструмент — їх призначення, будова, використання на пожежі.

Особливості гасіння пожежі на об'єктах даної галузі.

Організація пожежної охорони в галузі.

ТЕМА 4. ОСНОВИ ЕЛЕКТРОБЕЗПЕКИ

Електрика промислова, статична й атмосферна.

Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Електричні травми, їх види. Фактори, які впливають на ступінь ураження людини електрикою: величина напруги, частота струму, шлях і тривалість дії, фізичний стан людини, вологість повітря, Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму.

Класифікація виробничих приміщень відносно небезпеки ураження електричним струмом.

Допуск до роботи з електрикою й електрифікованими машинами. Колективні й індивідуальні засоби захисту в електроустановках. Попереджувальні написи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення

та захисне заземлення, їх призначення. Робота з переносними електросвітильниками. Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки. Правила поведінки під час грози.

ТЕМА 5. ОСНОВИ ГІГІЄНИ ПРАЦІ, ВИРОБНИЧОЇ САНІТАРІЇ. МЕДИЧНІ ОГЛЯДИ

Поняття про виробничу санітарію як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів. Шкідливі виробничі фактори (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання, тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини. Лікувально-профілактичне харчування.

Фізіологія праці. Чергування праці та відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання важких речей, неповнолітніми та жінками.

Основні гігієнічні особливості праці за даною професією.

Вимоги до опалення, вентиляції та кондиціонування повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції.

Види освітлення. Природне освітлення, штучне освітлення; робоче та аварійне; правила експлуатації освітлення.

Санітарно-побутове забезпечення працюючих.

Щорічні медичні огляди неповнолітніх, осіб віком до 21 року.

ТЕМА 6. НАДАННЯ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛИМ ПРИ НЕЩАСНИХ ВИПАДКАХ

Стислі основи анатомії людини.

Послідовність, принципи та засоби надання першої допомоги. Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій.

Запобіжні заходи, щодо інфікування СНІДом підчас надання першої допомоги при пораненнях, припиненні кровотечі з ран, носа, вуха, тощо. Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування.

Способи реанімації, штучне дихання способом «з рота в рот» чи «з носа в ніс». Положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.

Види електротравм. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Перша допомога при ударах, вивихах, переломах, розтягненні зв'язок.

Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу тощо.

Перша допомога при пораненнях. Правила накладання пов'язок, їх типи.

Надання першої допомоги при знепритомленні (втраті свідомості), шоку, тепловому та сонячному ударі, обмороженні.

Опіки, їх класифікація. Перша допомога при хімічних та термічних опіках, опіку очей.

Перша допомога при запорошуванні очей. Способи промивання очей.

Ознаки отруєння. Перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги при отруєнні чадним газом, алкоголем, нікотинном.

Підготовка та транспортування потерпілого. Вимоги до транспортних засобів.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з предмета «ОСНОВИ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ»

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		усього	з них на лабораторно-практичні роботи
1.	Вступ	1	
2.	Електричні кола	4	1
3.	Електричні пристрої	4	
4.	Виробництво, розподіл та споживання електричної енергії	1	
	Всього:	10	1

ТЕМА 1. ВСТУП

Характеристика та зміст предмету електротехніка, його зв'язок з іншими предметами. Значення для підготовки кваліфікованих робітників різних професій.

ТЕМА 2. ЕЛЕКТРИЧНІ КОЛА

Електричне коло та його елементи. Вітки, вузли, контури кола. Кола постійного струму. Резистори та схеми їх з'єднань. Прості та складні кола. Електричне коло змінного струму. Види опорів. Змінні струми та напруги. З'єднання елементів кола змінного струму. Розрахунок кола змінного струму.

Трифазні електричні кола, схеми з'єднань у трифазних колах. Застосування трифазних кіл.

Лабораторно-практична робота №1. Визначення опору провідника методом амперметра та вольтметра.

ТЕМА 3. ЕЛЕКТРИЧНІ ПРИСТРОЇ

Електричний пристрій, перетворювачі електричної енергії. Напівпровідникові випрямлячі та підсилювачі, їх призначення, схеми, принцип дії.

Вимірвальні прилади. Схеми вмикання та розширення меж вимірювань.

Вимірювання електричних параметрів (опору, ємності, індуктивності). Вимірювання не електричних величин.

Електричні машини, їх призначення, будова та принцип дії. Обертаюче магнітне поле.

Електродвигуни, їх призначення та основні характеристики, обертаючий момент, пуск та регулювання частоти обертання ротора.

Електричні апарати, їх призначення, будова та принцип дії.

Вимикачі та запобіжники.

ТЕМА 4. ВИРОБНИЦТВО РОЗПОДІЛ ТА СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

Електростанції, методи виробництва енергії, якість енергії.

Споживачі електричної енергії.

ТИПОВА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Професія: 7411 Виробник м'ясних
напівфабрикатів

Кваліфікація: Виробник м'ясних
напівфабрикатів 4 розряду

№ з/п	Теми	Кількість годин
I. Виробниче навчання		
1.	Вступне заняття	6
2.	Ознайомлення з виробництвом	6
3.	Підготовка робочого місця та інструменту до роботи	12
4.	Навчання прийомів підготовки обваленої яловичини, свинини та баранини	42
5.	Навчання прийомів виготовлення натуральних напівфабрикатів	54
6.	Навчання прийомів виготовлення панірованих напівфабрикатів.	36
7.	Навчання прийомів складання фаршу. Нові технології.	24
8.	Навчання прийомів роботи на автоматі з виробництва напівфабрикатів.	30
9.	Навчання прийомів виготовлення швидкозаморожених готових страв.	18
10.	Навчання прийомів виготовлення фаршу для кулінарних борошняних виробів.	18
11.	Перевіркова робота	6
	Всього годин:	252
II. Виробнича практика		
1.	Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з охорони праці і техніки безпеки на підприємстві.	7
2.	Самостійне виконання робіт на робочому місці виробника м'ясних напівфабрикатів.	231
3.	Кваліфікаційна пробна робота	7
	Всього годин:	245
	Разом:	497

ТЕМА 1. ВСТУПНЕ ЗАНЯТТЯ

Роль виробничого навчання у формуванні навиків ефективної та якісної праці.

Виробнича діяльність навчальної групи. Знання та дотримання трудової і технологічної дисципліни в забезпеченні якості робіт.

Організація контролю якості робіт. Інструктаж з охорони праці, пожежної безпеки й електробезпеки в навчальній лабораторії та в цехах м'ясопереробних підприємств.

ТЕМА 2. ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ВИРОБНИЦТВОМ

Планування виробничої діяльності підприємства. Ознайомлення з виробничими приміщеннями м'ясопереробних підприємств.

Планування та контроль якості робіт на виробничій ділянці, в бригаді, на робочому місці. Якість і ефективність праці на виробничій ділянці, в бригаді, на робочому місці.

Система управління охороною праці, організація служби безпеки праці на підприємстві.

Інструктаж з охорони праці і пожежної безпеки на підприємстві. Застосування засобів техніки безпеки та індивідуального захисту.

ТЕМА 3. ПІДГОТОВКА РОБОЧОГО МІСЦЯ, ІНСТРУМЕНТУ ТА ІНВЕНТАРЮ ДО РОБОТИ

Інструктаж з проведення занять, безпеки праці, правил санітарії і гігієни. Організація робочого місця. Ознайомлення з обладнанням, інвентарем та інструментами, які застосовуються при виготовленні напівфабрикатів і подрібненні м'яса.

Ознайомлення з кількістю інструментів, необхідних для кожного виробника м'ясних напівфабрикатів, з правилами використання і зберігання інструменту під час роботи.

Отримання санітарного і спеціального одягу. Підбір халатів, косинок, ковпаків, фартухів, нарукавників, черевиків, захисних сіток і рукавичок. Вправи з одягання санітарного і спеціального одягу.

Підготовка мусатів до роботи (видалення раковин, задирок, іржі). Підбір ножів для різних виробничих операцій. Загострювання ножів на наждачному верстаті, на водяному бруску, на осьолку. Направлення фаски ножа на мусаті, правила санітарної обробки інструменту (ножі, мусати). Ознайомлення з обладнанням для обвалювання і підготовки м'яса; ознайомлення з машинами для нарізання м'яса і сала (вовчком, м'ясорізальною машиною і салорізкою). Перевірка стану інструменту,

інвентаря та обладнання (вовчка, м'ясорізальної машини, салорізки, конвеєра для обвалювання і жилювання м'яса). Ознайомлення з правилами їх експлуатації.

Прибирання і санітарна обробка робочого місця, машин, обладнання та інвентарю після закінчення роботи, а також обробка водяною парою дощок – вкладишів.

ТЕМА 4. НАВЧАННЯ ПРИЙОМІВ ПІДГОТОВКИ ОБВАЛЕНОЇ ЯЛОВИЧИНИ, СВИНИНИ ТА БАРАНИНИ

Інструктаж з безпеки праці і організації робочого місця, санітарії і гігієни при жилюванні обваленої яловичини. Вивчення особливостей жилювання м'яса при виробництві напівфабрикатів. Жилювання м'яса зі спинно – реберної частини, жилювання м'яса із шийної, грудної, лопаткової, крижової та тазово-стегнової частини.

Норми часу і виробітку при жилюванні м'яса. Нарізання жилованого м'яса на куски встановленого розміру. Сортування жилованого м'яса за найменуваннями, сортами з дотриманням нормативних виходів.

Освоєння прийомів підготовки яловичого м'яса у виробництві напівфабрикатів. Визначення якості жилованого м'яса. Укладання підготовленого м'яса в тару. Прибирання робочого місця, інвентарю і інструменту.

Правила укладання обваленої частини півтуші на стіл для підготовки жилювання різних частин туші; видалення шкури при підготовці зрізків отриманих при розробці свинних туш різних категорій вгодованості, визначення якості жилованого м'яса, нарізання жилованого м'яса на шматки встановленого розміру і розбирання підготовленого м'яса за найменуваннями з дотриманням нормативних виходів, виявлення помилок при жилюванні, їх попередження і усунення. Прибирання робочого місця, санітарна обробка інвентаря і інструменту.

Підготовка обваленої баранини. Підготовка шийно-лопаткової, середньої і клубово-стегнової частин обваленої баранини.

Освоєння прийомів підготовки м'яса баранини для виробництва напівфабрикатів.

Розбирання підготовленого м'яса за найменуваннями напівфабрикатів. Визначення якості жилованого м'яса.

Зважування м'яса в шматках. Укладання жилованого м'яса в тару. Прибирання і санітарна обробка робочого місця, інвентарю, інструменту.

ТЕМА 5. НАВЧАННЯ ПРИЙОМІВ ВИГОТОВЛЕННЯ НАТУРАЛЬНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Інструктаж з безпеки праці і організації робочого місця, санітарії та гігієни. Вивчення обладнання, інструменту і інвентарю, що застосовується для виготовлення натуральних напівфабрикатів. Ознайомлення з нормами часу і виробітку, з нормативно – технічною документацією для різних видів натуральних напівфабрикатів. Підготовка сировини.

Підбір, підготовка сировини та виготовлення натуральних велико-шматкових напівфабрикатів з яловичини (вирізка, товстий край, тонкий край, клубово-стегнова, лопаткова і грудна частини, пружок, а також котлетне м'ясо); зі свинини (корейка, клубово-стегнова і лопаткова частини, грудинка, шийна частина, а також котлетне м'ясо); з баранини (корейка, грудинка, клубово-стегнова частина, а також котлетне м'ясо). Виготовлення натуральних напівфабрикатів з м'яса птиці. Тушка куряча, філе куряче (з кісточкою і без кісточки) окіст курячий, набір для бульйону.

Підбір та підготовка сировини, освоєння прийомів виготовлення натуральних порційних напівфабрикатів. Нарізання жилованого м'яса яловичини, свинини, баранини на порційні куски для виготовлення біфштекса, лангета, ескалопа, антрекота, натуральних відбивних котлет з корейки свинячої, барянячої та ін.

Підбір та підготовка сировини, освоєння прийомів виготовлення натуральних дрібно-шматкових напівфабрикатів: нарізання жилованого м'яса на дрібні шматки (азу, бефстроганов, гуляш, піджарка, шашлик та ін.).

Розпилювання кісток із залишками м'яса (рагу, суповий набір). Підготовка етикеток, фасування і пакування натуральних напівфабрикатів.

Виробництво натуральних напівфабрикатів з нестандартної маси, їх зважування з видачею чеку – етикетки з позначенням назви напівфабрикату, ціни за 1 кг, маси і вартості порцій тощо. Пакування напівфабрикатів.

Розробка тушок птиці на напівфабрикати: виготовлення суп наборів з м'яса птиці.

Прибирання і санітарна обробка робочого місця, інвентарю і інструменту.

ТЕМА 6. НАВЧАННЯ ПРИЙОМІВ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАНІРОВАНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Інструктаж з безпеки праці та організації робочого місця, санітарії і гігієни. Ознайомлення з нормативно – технічною документацією, нормами часу і нормами виробітку. Підготовка сировини та приготування льезону. Освоєння прийомів виготовлення панірованого напівфабрикату – ромштекс (нарізування, відбивання, панірування). Освоєння прийомів виготовлення панірованого напівфабрикату – з корейки телячої, свинячої, барянячої

(нарізування, відбивання, панірування). Освоєння прийомів виготовлення панірованого напівфабрикату – шніцеля (нарізування, відбивання, панірування).

Пакування панірованих напівфабрикатів. Застосування передових методів і прийомів організації праці і робочого місця.

Прибирання і санітарна обробка робочого місця, інвентарю та інструменту.

ТЕМА 7. НАВЧАННЯ ПРИЙОМІВ СКЛАДАННЯ ФАРШУ

Інструктаж з безпеки праці та організації робочого місця, санітарії і гігієни. Ознайомлення з нормативно – технічною документацією на котлети, пельмені, пиріжки, правилами підбору і приймання сировини для їх виробництва у відповідності з рецептурою.

Вивчення будови обладнання для приготування фаршу, його експлуатація, вмикання і випробовування обладнання. Засвоєння прийомів складання фаршу для котлет, пиріжків, пельменів. Отримання і передача на робоче місце м'яса, субпродуктів, допоміжних матеріалів і прянощів; подрібнення м'яса, субпродуктів, хліба, жиру-сирцю, цибулі, дозування компонентів фаршу згідно з рецептурою і завантаження у фаршмішалку; додавання у фарш води, спецій, солі. Контроль за процесом перемішування. Передавання готового фаршу на наступну виробничу операцію (формування).

Прибирання робочого місця і обладнання.

ТЕМА 8. НАВЧАННЯ ПРИЙОМІВ РОБОТИ НА АВТОМАТАХ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ

Інструктаж з безпеки праці та організації робочого місця, санітарії та гігієни. Вивчення будови автоматів і автоматизованих ліній продуктивністю 4000 шт. котлет на годину, пельменів до 600 кг на годину. Засвоєння прийомів регулювання і експлуатації автоматів та ліній.

Ознайомлення з нормативно-технічною документацією, нормами часу і виробітку при виробництві січених напівфабрикатів (котлет, біфштексів, фрикадельок); забезпечення рівномірного надходження фаршу, панірувальних сухарів; подача лотків; контроль за правильним формуванням, дозуванням і паніруванням у залежності від виду продукції, що виготовляється.

Вивчення будови автомата для формування фрикадельок, крокетів, кнелів дієтичних та ін., принцип його роботи.

Вивчення будови обладнання для приготування тіста і фаршу, принципу його роботи. Робота агрегатів зі штампування пельменів.

Вивчення будови, призначення та правил експлуатації механізованих та автоматизованих ліній по виготовленню січених напівфабрикатів.

Засвоєння прийомів по виготовленню січених заморожених напівфабрикатів (фрикадельки, крокети, кнелі дієтичні та ін).

Підбір сировини, допоміжних матеріалів і спецій, подрібнення м'яса та компонентів фаршу за відповідною рецептурою, дозування і формування, укладання на лотки або металеву стрічку транспортера-автомата. Заморожування напівфабрикатів у скоро морозильних апаратах. Пакування напівфабрикатів.

Засвоєння прийомів виробництва пельменів (приготування тіста, просіювання, змішування в тістомісильній машині з водою, яйцями або меланжем, сіллю; приготування фаршу, подрібнення м'яса, цибулі на вовчку, додавання у фарш води, спецій, солі).

Способи зменшення прилипання тіста до штампу. Передача пельменів на заморожування.

Заморожування пельменів. Галтування, фасування пельменів. Групове пакування, транспортування і зберігання пельменів.

ТЕМА 9. НАВЧАННЯ ПРИЙОМІВ ВИГОТОВЛЕННЯ ШВИДКОЗАМОРОЖЕНИХ ГОТОВИХ СТРАВ

Інструктаж з проведення занять і безпеки праці. Ознайомлення учнів з асортиментом швидкозаморожених готових страв і з правилами підбору та приймання сировини для їх виробництва.

Підготовка сировини. Засвоєння прийомів виготовлення швидкозаморожених готових блюд. вивчення режимів теплової обробки (смаження, тушкування, варіння). Засвоєння прийомів фасування, пакування, заморожування і зберігання цих страв. Прибирання робочих місць.

ТЕМА 10. НАВЧАННЯ ПРИЙОМІВ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАРШУ ДЛЯ КУЛІНАРНИХ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ

Інструктаж з охорони праці, організації робочого місця, правил санітарії, гігієни.

Ознайомлення з нормами часу і виробітку, з нормативно-технічною документацією для кулінарних борошняних виробів. Вивчення будови машин, що використовуються для приготування опари, тіста, начинок, фаршу.

Засвоєння прийомів приготування начинок, фаршу вручну і на машинах. Посадка тістових заготовок в піч. Ведення процесу випікання або обсмажування за показаннями контрольно-вимірюваних приладів.

Ознайомлення з виробництвом швидкозаморожених виробів з тіста.

Прибирання і санітарна обробка робочого місця, інвентарю, інструменту.

ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

1. Інструктаж з охорони праці, промислової санітарії і пожежної безпеки на підприємстві. Застосування засобів безпеки праці і індивідуального захисту. Ознайомлення з підприємством, цехом м'ясних напівфабрикатів, схемою безпечного пересування працівників у цеху, взаємозв'язком цеху з іншими цехами. Ознайомлення з обладнанням і принципом його дії. Ознайомлення з робочими місцями виробника м'ясних напівфабрикатів 4-го розряду. Інструктаж з охорони праці на робочому місці.

2. Самостійне виконання робіт на робочому місці виробника м'ясних напівфабрикатів у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з використанням сучасних технологій, інструменту, пристроїв, обладнання. Дотримання норм і правил охорони праці, виробничої санітарії та протипожежного захисту.

Детальна навчальна програма виробничої практики, з урахуванням вимог підприємств, організацій, установ - замовника кадрів, а також з урахуванням спеціалізації учнів (слухачів) і необхідного засвоєння ними новітніх технологій та сучасних методів праці, розробляється безпосередньо професійно-технічним навчальним закладом за участю підприємства, організації, установи - замовника кадрів і затверджується в установленому порядку.

КВАЛІФІКАЦІЙНА (ПРОБНА) РОБОТА

Приклади робіт

1. Виготовлення натуральних напівфабрикатів.
2. Виготовлення січених напівфабрикатів.
3. Виготовлення фаршу для пельменів і фрикадельок.
4. Виготовлення швидкозаморожених готових страв.
5. Виготовлення великошматкових напівфабрикатів.
6. Виготовлення кулінарних виробів з борошняних виробів.
7. Нарізування та фасування напівфабрикатів:
 - а) порційних;

- б) панірованих;
- в) дрібношматкових.

КРИТЕРІЇ
кваліфікаційної атестації випускників

Професія: 7411 Виробник м'ясних
напівфабрикатів
Кваліфікація: 4 розряд

ЗНАЄ, РОЗУМІЄ:

1. Властивості м'яса та виробниче призначення різних частин туш тварин, птиці та субпродуктів.
2. Класифікацію та призначення частин м'ясних туш тварин та птиці, для виготовлення натуральних напівфабрикатів, асортимент напівфабрикатів з яловичини, свинини, баранини та м'яса птиці
3. Норми часу, норми виробітку та вимоги технологічної інструкції до виготовлення напівфабрикатів.
4. Технологію виготовлення натуральних, панірованих та січених напівфабрикатів.
5. Технологію виготовлення напівфабрикатів на автоматах та потоково-механізованих лініях.
6. Технологію виготовлення фаршу та начинок.
7. Технологію виготовлення швидкозаморожених готових страв та борошняних виробів.
8. Класифікацію та призначення інструменту для обробки м'ясної сировини.
9. Призначення, будову та правила експлуатації потоково-механізованих ліній і автоматів по виготовленню напівфабрикатів.
10. Призначення, будову, правила експлуатації і регулювання обладнання.
11. Правила охорони праці, виробничої санітарії, особистої гігієни та первинної медико-санітарної допомоги.
12. Основи підприємницької діяльності.

ВМІЄ:

1. Здійснювати підготовку робочого місця для виготовлення напівфабрикатів.

2. Здійснювати обробку та підбір сировини для виробництва натуральних велико-шматкових, порційних, дрібно-шматкових та панірованих напівфабрикатів на механізованих лініях чи вручну.
3. Здійснювати підготовку сировини для подрібнення та нарізання м'яса і сала на м'ясорізальних машинах.
4. Здійснювати підбір інструментів та обладнання для виготовлення м'ясних напівфабрикатів: біфштексів, ромштексів, шніцелів, антрекотів, філе та натуральних січеників зі свинини, телятини та баранини.
5. Здійснювати виготовлення велико-шматкових, порційних, дрібно-шматкових та панірованих напівфабрикатів.
6. Виготовляти швидкозаморожені готові страви та борошняні вироби.
7. Виготовляти та здійснювати подачу готового фаршу для виробництва пиріжків, пельменів, кулінарних та борошняних виробів.
8. Працювати на механізованих та автоматизованих лініях по виготовленню напівфабрикатів. Здійснювати процес фасування та пакування напівфабрикатів.
9. Дотримуватись правил та норм охорони праці, виробничої санітарії та гігієни, протипожежного захисту.
10. Здійснювати санітарну обробку інвентарю та обладнання.
11. Здійснити заходи з державної реєстрації суб'єкта підприємницької діяльності, сформувавши бізнес-план.

ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ ОBOB'ЯЗКОВИХ ЗАСOБІВ НАВЧАННЯ

№ п/п	Найменування	Кількість на групу з 15 осіб		Примітки
		Для індивідуального користування (шт)	Для групового користування (шт)	
1	2	3	4	5
	Обладнання			
1	Стрічкова ПЛБ-2М та дискова ПК розпилувальні пилки		2	
2	Столи для жилування м'яса		1	
3	Трапи, жилувальні доски		1	
4	Льодогенератор ЛД		1	
	Інструмент			
1	Ножі	1	15	
2	Мусати	1	15	
3	Кольчужні рукавички	1	15	
4	Захисні сітки	1	15	
	Натуральні зразки			
1	Кістки тварин		В асортименті	
	Моделі, макети, муляжі			
1	Візки		комплект	
2	Підвісні шляхи		комплект	
3	Траспортери		комплект	
	Навчально-наочні посібники			
	Плакати			
1	Жилування м'яса		комплект	
2	Обладнання для м'ясного виробництва		комплект	

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авсиенко В.Ф. Дозиметрические и радиометрические приборы и измерения. – К.: Колос, 1990.
2. Азаров В.Н. Основы микробиологии и санитарии. – М.: Экономика, 1986.
3. Андреев Н.Г., Андреев Л.Н. Основы агрономии и ботаники Учеб. пособ. для с/х вузов. – М.: Колос, 2004.
4. Білоруська Й. С. Основы мікробіології, санітарії та гігієни: Навч. Посібник для учнів проф.-техн. навч. закладів. – К.: Техніка, 2003.
5. Богданов Г.А. Оборудование предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1991.
6. Винокурова Л. Е., Васильчук М. В., Гаман М. В. Основы хорони праці. (Підручник): 2-ге вид., допов., перероб. - К.: Вікторія, 2001.
7. Винокурова Л. Е., Васильчук М. В., Гаман М. В. Основы хорони праці. (Посібник): - К.: Факт, 2005.
8. Винокурова Л.Е. Основы охорони праці. – К.: Вікторія, 2002.
9. Власенко В. В., Гаврилюк М. Д., Захаренко М. О., Яремчук О. С., Бандура В. М., Конопко І. Г. Технологія переробки птиці. Посібник: Вінниця, 2009.
10. Власенко В.В., Захаренко М.О., Гаврилюк М.Д, Яремчик О.С., Конопко І.Г. Технологія продуктів забою тварин. Посібник: Вінниця, Едельвейс і К, 2009.
11. Гальчинський А.С. Основы економічних знань.: К.: Вища школа 1998.
12. Гвоздєв О. В., Ялпачик Ф. Ю., Рогач Ю. П., Кюрчева Л. М. Технологічне обладнання для переробки продукції тваринництва: Навчальний посібник / За ред. к.т.н. О. В.Гвоздєва, - Суми: Довкілля, 2004.
13. Гнатенко Т.І., Марков К.А. Основы правових знань: Харків: Юридична книга, 2000.
14. Гогіташвілі Г. Г. Системи управління охороною праці. — Львів: Афіша, 2002.
15. Губерський Л.В. Основы загальн. екології. Людина і світ. Підручник. – К.: Знання, 2001
16. Гудков І.М. Основы с\г радіоекології. – К.: Вища школа, 1993.
17. Дячок М. Г. Основы права. — Львів: МВОУ, 1997.
18. Забашта А. Г., Подвойская И. А., Молочников М. В. / Справочник по разделке мяса. М.: ООО «Франтера», 2002.
19. Золин В.П. Технологія обладнання підприємств громадського харчування. – М.: АСАДЕМ А, 2002

20. Калашников В.М., Забарний Т.Г., Калюжний Р.А. Основи держави і права. - /Паливода А.В., 2001.
21. Керб А.П. ОТ на мясо-перераб. предприятиях. Основи охорони праці. – К.: Либідь, 2001.
22. Кисляк Н.К. Споживча оцінка асортименту та якості товарів. Постанова Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію». від 29 квітня 1993р. – К.: КДТЕУ, 2000.
23. Клименко М. М., Віннікова Л. Г., Береза І. Г. та ін. Технологія м'яса та м'ясних продуктів. Підручник — К.: Вища освіта, 2006.
24. Науменко В.В., Дячинський А.С., Демченко В.Ю., Дерев'яно І.Д..Фізіологія сільськогосподарських тварин. Практикум. – 3 вид., перероб. і допов. / За ред.. І.Д. Дерев'яно, А.С.Дячинського. – К.: Центр учбової літератури, 2009.
25. Науменко В.В., Дячинський А.С., Демченко В.Ю., Дерев'яно І.Д..Фізіологія сільськогосподарських тварин. Практикум. – 2 вид., перероб. і допов. / За ред.. І.Д. Дерев'яно, А.С.Дячинського. – К.: Центр учбової літератури, 2009.
26. Олійник О. М. Основи фізіології, санітарії та гігієни харчування. – Львів: Оріяна-Нова, 1998.
27. Основи охорони праці: Підручник / М. Л. Купчик, М. П. Гандзюк, І. Ф. Степанець та ін. — К.: Основа, 2000.
28. Пелих В. Г., Сорочинський О. М., Назаренко І. В. Технологія продуктів забою тварин. Посібник - Херсон: Олді-плюс, 2008.
29. Рогов А.І. Технологія м'яса і м'ясопродуктів. К.: Урожай,1988.
30. Рогов А.І., Забашта А.І. Технологія і обладнання ковбасного виробництва. – К.: Урожай,1992.
31. Рудик С.К., Криштофорова Б.В., Павловський Ю.О., Хомич В.Т., Левчук В.С. Анатомія свійських тварин.: Аграрна освіта, К.: 2001.
32. Старовойт Л.Я. Устаткування підприємств громадського харчування. лаборат. практикум. – Львів: Оріяно-Нова, 2001.
33. Тимошук І.І. Черниш М.Ю.Технологія м'яса і м'ясопродуктів. - Київ.: Урожай, 1992.
34. Шепелев А.Ф. Товароведение и экспертиза. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.

ЗМІСТ

Загальні положення щодо реалізації ДСПТО
Освітньо-кваліфікаційна характеристика
Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
Перелік кабінетів, лабораторій
Типова навчальна програма з предмета «Інформаційні технології»
Типова навчальна програма з предмета «Правила дорожнього руху»
Типова навчальна програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва»
Типова навчальна програма з предмета «Основи правових знань»
Типова навчальна програма з предмета «Спеціальна технологія та обладнання»
Типова навчальна програма з предмета «Загальна технологія м'яса та м'ясопродуктів»
Типова навчальна програма з предмета «Анатомія сільськогосподарських тварин»
Типова навчальна програма з предмета «Основи мікробіології, санітарії та гігієни»
Типова навчальна програма з предмета «Охорони праці»
Типова навчальна програма з предмета «Основи електротехніки»
Типова навчальна програма з виробничого навчання
Критерії кваліфікаційної атестації випускників
Перелік основних обов'язкових засобів навчання
Список рекомендованої літератури
Зміст