

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Полтавська державна аграрна академія



ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор академії, професор

О.І. Аранчій

«12» березня 2018 року

ПРОГРАМА

ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

ступеня вищої освіти «Магістр» на 2018 рік



Полтава – 2018

Програму підготували викладачі факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва:

Поліщук А. А. –	декан факультету технології виробництва і переробки продукції, доктор сільськогосподарських наук, професор
Кузьменко Л. М. –	заступник декана факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва з навчальної роботи, доцент кафедри технології переробки продукції тваринництва, кандидат сільськогосподарських наук
Слинько В. Г. –	заступник декана факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва з виховної роботи, професор кафедри технології виробництва продукції тваринництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Войтенко С. Л. –	завідувач кафедри розведення і генетики сільськогосподарських тварин, доктор сільськогосподарських наук, професор
Ульянко С. О. –	завідувач кафедри годівлі і зоогієни сільськогосподарських тварин, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Тендітник В. С. –	завідувач кафедри технології переробки продукції тваринництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Шостя А. М. –	завідувач кафедри технології виробництва продукції тваринництва, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник
Коробка А. В. –	голова науково-методичної ради спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва», доцент кафедри годівлі та зоогієни сільськогосподарських тварин, кандидат сільськогосподарських наук

Схвалено науково-методичною радою спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» 22 лютого 2018 року (протокол № 6)

Голова науково-методичної ради
спеціальності «Технологія виробництва
і переробки продукції тваринництва»

А. В. Коробка

ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Критерії оцінки вступних фахових випробувань.....	5
2. Зміст фахового випробування в розрізі навчальних дисциплін.....	7
2.1. Навчальна дисципліна «Технологія виробництва молока і яловичини».....	7
2.2. Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції свинарства».....	14
2.3. Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції птахівництва».....	18
2.4. Навчальна дисципліна «Конярство».....	24
2.5. Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції аквакультури».....	24
2.6. Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції бджільництва».....	25
2.7. Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва».....	26
2.8. Навчальна дисципліна «Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва».....	27
2.9. Навчальна дисципліна «Технологія переробки продукції тваринництва».....	28
2.10. Навчальна дисципліна «Технологія молока і молочних продуктів»	29
2.11. Навчальна дисципліна «Технологія м'яса і м'ясних продуктів».....	30

ВСТУП

На навчання для здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» приймаються особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр» за неспорідненими спеціальностями на умовах перехресного вступу.

Прийом здійснюється за результатами фахового та додаткового фахового іспитів. Фаховий іспит вступники складають з обов'язкових дисциплін циклу професійної підготовки:

- Технологія виробництва молока і яловичини;
- Технологія виробництва продукції свинарства;
- Технологія виробництва продукції птахівництва;
- Конярство;
- Технологія виробництва продукції аквакультури;
- Технологія виробництва продукції бджільництва;
- Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва;
- Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва;
- Технологія переробки продукції тваринництва;
- Технологія молока і молочних продуктів;
- Технологія м'яса і м'ясних продуктів.

При складанні фахового іспиту вступних випробувань вступники повинні відповідно до кваліфікаційної характеристики бакалавра показати високі професійні знання та вміння з фундаментальних технологічних дисциплін і практичної підготовки.

Технолог з виробництва і переробки продукції тваринництва повинен знати основні технологічні процеси виробництва продукції тваринництва (продукції молочного і м'ясного скотарства, свинарства, птахівництва, аквакультури, бджільництва, кролівництва та ін.) та її переробки.

1. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ВСТУПНИХ ФАХОВИХ ВИПРОБУВАНЬ

Фахове вступне випробування для вступників передбачає виконання тестових завдань, які об'єктивно визначають їх рівень підготовки.

Тестова перевірка знань проводиться з дисциплін, які вивчалися на рівні молодшого спеціаліста, і охоплює систему базових тестових завдань закритої форми із запропонованими відповідями.

Тестові завдання закритої форми складаються з двох компонентів:

- 1) запитальної (змістовної) частини;
- 2) чотири варіанти відповіді.

Оцінювання здійснюється за шкалою від 50 до 100 балів (табл. 1).

Таблиця 1

Відповідність балів фахового вступного випробування шкалі 50-100

За 4-х бальною шкалою	За шкалою 50-100
2,00-2,06	51
2,07-2,12	52
2,13-2,18	53
2,19-2,24	54
2,25-2,30	55
2,31-2,36	56
2,37-2,42	57
2,43-2,48	58
2,49-2,54	59
2,55-2,60	60
2,61-2,66	61
2,67-2,72	62
2,73-2,78	63
2,79-2,84	64
2,85-2,90	65
2,91-2,96	66
2,97-3,02	67
3,03-3,08	68
3,09-3,14	69
3,15-3,20	70
3,21-3,26	71
3,27-3,32	72
3,33-3,38	73
3,39-3,44	74
3,45-3,50	75

За 4-х бальною шкалою	За шкалою 50-100
3,51-3,56	76
3,57-3,62	77
3,63-3,68	78
3,69-3,74	79
3,75-3,80	80
3,81-3,86	81
3,87-3,92	82
3,93-3,98	83
3,99-4,04	84
4,05-4,10	85
4,11-4,16	86
4,17-4,22	87
4,23-4,28	88
4,29-4,34	89
4,35-4,40	90
4,41-4,46	91
4,47-4,52	92
4,53-4,58	93
4,59-4,64	94
4,65-4,70	95
4,71-4,76	96
4,77-4,82	97
4,83-4,88	98
4,89-4,94	99
4,95-5,00	100

Тестові завдання закритої форми складаються з двох компонентів:

- 1) запитальної (змістовної) частини;
- 2) чотири варіанти відповіді.

Для кожного вступника передбачається 50 тестових завдань. По кожному завданню передбачено чотири варіанти відповіді, з яких вступник повинен вибрати одну вірну, відмічаючи обведенням її порядкового номеру в бланку тестового завдання.

Кожна правильна відповідь оцінюється в 1 бал. Максимальна кількість балів, яку може набрати вступник за виконання тестових завдань, становить 100 балів.

Приймальна комісія допускає до участі у конкурсному відборі для вступу на навчання вступників на основі раніше здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра, які при складанні фахового іспиту вступного випробування отримали не менше 68 балів.

Тривалість вступного випробування – 1 година.

2. ЗМІСТ ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ В РОЗРІЗІ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

2.1. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА І ЯЛОВИЧИНИ»

Тема 1. Скотарство як галузь національної економіки та сільськогосподарського виробництва

Історія, сучасний стан та перспективи розвитку скотарства в Україні. Основні форми господарств і ферм, що займаються виробництвом молока і яловичини. Спеціалізація, концентрація, агропромислова інтеграція, комплексна механізація й автоматизація як основні напрями розвитку галузі скотарства в Україні. Стан і напрями розвитку молочного і м'ясного скотарства у розвинених країнах світу.

Тема 2. Біологічні та господарські особливості великої рогатої худоби

Походження великої рогатої худоби. Класифікація худоби за краніологічними типами, ареалом поширення та напрямом продуктивності. Родичі великої рогатої худоби. Біологічні та господарські особливості молочної худоби. Особливості конституції, екстер'єру та інтер'єру худоби молочного та комбінованого напрямів продуктивності, їх зв'язок з функцією внутрішніх органів, кількістю та якістю одержуваної продукції. Ріст і розвиток великої рогатої худоби. Біоенергетична оцінка конверсійних перетворень поживних речовин корму в продукцію у тварин різних порід і типів. Організація обліку та контроль росту худоби. Зоотехнічний облік у скотарстві. Ідентифікація і реєстрація худоби. Етологія молочної і м'ясної худоби.

Класифікація порід великої рогатої худоби. Біологічне, технологічне і економічне оцінювання молочних, м'ясних і комбінованих порід, що розводять в Україні.

Походження, характеристика, етапи еволюції, стан та використання різних порід великої рогатої худоби в Україні, бажаний тип, методи удосконалення.

Тема 3. Молочна продуктивність великої рогатої худоби

Роль молока в харчуванні людини. Хімічний склад і поживні якості молозива і молока. Фізичні, біохімічні й технологічні властивості молока і його компонентів. Методи оцінювання та визначення складу і властивостей молока.

Біологічні основи формування молочної продуктивності в онтогенезі. Фактори, що впливають на кількість і склад молока: годівля, порода, умови утримання, вік, стадія лактації, жива маса, вік і жива маса під час першого отелення, тривалість сухостійного і сервіс-періоду, роздоювання, частота і техніка доїння тощо.

Мінливість і успадкування показників молочної продуктивності. Планування молочної продуктивності. Організація обліку і контроль показників продуктивності. Способи підвищення молочної продуктивності й поліпшення хімічного складу молока корів. Досвід кращих господарств. Вимоги державного стандарту до молока.

Тема 4. М'ясна продуктивність великої рогатої худоби

Склад і харчова цінність яловичини. Біологічні основи формування м'ясної продуктивності в онтогенезі. Фактори, що впливають на показники м'ясної продуктивності. Мінливість, успадкування і взаємозв'язок показників м'ясності. Методи зажиттєвої і післязабійної оцінки м'ясної продуктивності. Роль біологічно активних речовин у підвищенні м'ясної продуктивності.

Тема 5. Організація відтворення поголів'я у скотарстві

Статева і господарська зрілість великої рогатої худоби. Вік та жива маса бугайців і телиць під час першого спаровування. Статева охота, її тривалість та періодичність. Виявлення охоти. Міжотельний цикл і його періоди: лактаційний, тільність, сухостійний і сервіс-період та взаємозв'язок

між ними. Планування осіменіння (парування), запуску і отелення у господарствах різною рівня спеціалізації та форми власності.

Фактори, що впливають на ефективність відтворення. Порушення відтворювальної функції. Оцінювання відтворної здатності худоби. Поняття про неплідність і яловість. Зоотехнічні заходи боротьби з яловістю худоби.

Структура стада у молочному скотарстві, її обґрунтування та планування. Фактори, що впливають на темпи ремонту стада, їх економічна і технологічна оцінка. Доцільна тривалість господарського та племінного використання тварин.

Затрати пов'язані з організацією відтворення стада, їх доцільність та економічна ефективність. Досвід кращих господарств з організації відтворення стада.

Тема 6. Оцінка і добір худоби

Роль племінної справи у якісному поліпшенні худоби. Закон України «Про племінну справу у тваринництві». Теоретичні основи селекції у скотарстві. Головні і другорядні селекційні ознаки корів і бугаїв молочного і комбінованого напрямів продуктивності. Мінливість, успадкування, повторюваність і взаємозв'язок селекційних ознак. Селекційне значення тварин рекордної продуктивності. Оцінювання і відбір корів і бугаїв за фенотипом і генотипом. Племінний облік у скотарстві. Методи оцінювання плідників за якістю нащадків. Бонітування худоби.

Тема 7. Організація племінної справи у скотарстві

Розведення за лініями і племінна робота з ними. Робота з родинами. Виведення нових типів і порід із використанням різних методів схрещування. Використання інбридингу і гетерозису в роботі з худобою. Великомасштабна селекція і необхідні умови її ефективного впровадження. Особливості ведення селекційно-племінної роботи у господарствах різних категорій та форм власності. Планування селекційної роботи з породою, стадом та худобою особистих господарств громадян.

Державна книга племінних тварин і каталоги, їх значення і техніка ведення. Автоматизація управління селекційним процесом із використанням прикладних комп'ютерних програм. Виставки, виводки і аукціони. Апробація селекційних досягнень. Основні напрями світового науково-технічного прогресу у селекції худоби і його використання для вдосконалення вітчизняного скотарства.

Методи біотехнології, їх значення і перспектива використання в селекції великої рогатої худоби.

Тема 8. Вирощування, оцінювання та використання бугаїв-плідників

Значення бугаїв у поліпшенні молочної і м'ясної продуктивності за умов великомасштабної селекції. Організація спаровувань на замовлення для отримання ремонтних бугайців. Відбір бугайців за походженням і групами крові для комплектування підприємств із вирощування та оцінювання. Технологічний процес вирощування, добір, оцінювання і використання бугаїв у племінних заводах, племінних репродукторах та племпідприємствах.

Тема 9. Технологія вирощування ремонтного молодняку

Умови одержання здорових, здатних до інтенсивного росту і розвитку телят. Значення молозива для телят. Якість молозива. Час першого згодовування молозива. Способи згодовування молозива і молока телятам. Частота випоювання молозива і молока. Консервування молозива. Замінники молока. Автоматизовані системи згодовування телятам молочних кормів. Сучасні, методи вирощування і формування бажаного типу молочної худоби. Планування росту ремонтних телиць. Особливості молочного і післямолочного вирощування телиць. Системи і способи утримання та годівлі молодняку різного віку. Годівля, утримання і підготовка до отелення нетелей. Контрольно-селекційні групи, корівники. Роздоювання, оцінювання й відбір первісток.

Технологічні операції та їх виробнича послідовність за різних систем вирощування телиць. Технологічні та операційні карти процесів

виросування телиць для ремонту молочного стада. Виросування ремонтного молодняку в умовах фермерських і особистих господарств.

Досвід кращих господарств України і світу з виросування молодняку для ремонту молочних стад.

Тема 10. Організація технологічного процесу виробництва молока

Типи господарств і ферм із виробництва молока. Класифікація приміщень і споруд молочної ферми. Об'ємно-планувальні рішення тваринницьких приміщень. Системи і способи утримання молочних корів. Організація відпочинку корів за різних способів утримання. Принципи формування технологічних груп в умовах прив'язного й безприв'язного утримання корів.

Годівля корів різних за фізіологічним станом, продуктивністю і віком. Визначення потреби в кормах, їх приготування і роздавання. Організація годівлі і утримання корів у весняно-літній період. Організація пасовищного утримання худоби.

Способи прибирання і видалення гною на молочних фермах, його зберігання. Гній як товарна продукція молочного скотарства.

Вимоги щодо мікроклімату у тваринницьких приміщеннях ферми.

Тема 11. Організація доїння і первинна обробка молока

Способи, частота і техніка доїння. Порядок і правила машинного доїння корів у разі використання сучасних типів доїльних установок.

Санітарно-гігієнічні умови одержання молока високої якості та її збереження. Прифермські молочарні, їх призначення та класифікація. Обладнання молочарень, його підбір і розміщення. Молочні лабораторії, їх обладнання та реактиви. Санітарно-гігієнічні умови роботи молочарень.

Порядок і правила приймання, очищення, охолодження та транспортування молока в межах і за межі господарства. Способи та сучасне обладнання для первинної обробки молока. Зв'язок чистоти доїльного обладнання, молочного посуду та обладнання для первинної обробки молока

з його бактеріальним забрудненням. Вади молока та заходи щодо їх запобігання.

Тема 12. Технологія виробництва молока на промисловій основі

Ефективність і перспективи виробництва молока на високоомеханізованих і звичайних фермах, у фермерських та індивідуальних господарствах. Суть промислової технології виробництва молока, її технологічне і економічне обґрунтування, переваги і недоліки. Вимоги до тварин під час комплектування таких ферм.

Реконструкція тваринницьких приміщень як спосіб упровадження сучасних технологій виробництва молока.

Моделювання потоково-фазової організації технологічного процесу виробництва молока на фермі. Обґрунтування кількості виробничих періодів (фаз) і тривалості перебування корів у них. Визначення потреби головомісць для ферми. Циклограма потокового виробництва молока. Технологічні операції за різних технологічних варіантів виробництва молока, їх доцільність і раціоналізація. Технологічна та операційні карти процесу.

Сучасні зразки організації технологічних процесів під час виробництва молока в Україні. Особливості виробництва молока в умовах фермерських господарств. Скотарство розвинутих країн світу.

Тема 13. Організація технологічного процесу виробництва яловичини

Поняття про вирощування і відгодівлю худоби. Системи вирощування і відгодівлі молодняку великої рогатої худоби на м'ясо. Типи відгодівельних господарств і порядок їх комплектування молодняком. Вимоги до молодняку призначеного для вирощування і відгодівлі. Утримання молодняку великої рогатої худоби при виробництві яловичини.

Годівля молодняку великої рогатої худоби при вирощуванні на м'ясо. Основи проектування виробництва яловичини. Суть промислової технології виробництва яловичини. Енергозберігаючі технології при відгодівлі худоби на м'ясо.

Технологія спеціалізованого м'ясного скотарства. Продуктивні, технологічні та економічні особливості спеціалізованої м'ясної худоби. Організація технологічного процесу у репродукторних стадах м'ясної худоби. Організація вирощування, відгодівлі і нагулу м'ясної худоби. Кормова база м'ясного скотарства. Економічна оцінка ефективності розведення м'ясної худоби.

Рекомендована література

1. Власов В. І. Управління відтворенням і продуктивністю молочного стада / В. І. Власов, М. В. Зубець, Є. В. Дяченко. – К.: Урожай, 1987. – 136 с.
2. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини : практикум / В. І. Костенко. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 400 с.
3. Основи технологій виробництва продукції тваринництва : практ. посіб. / [М. Ф. Кулик, Т. В. Засуха, В. К. Юрченко та ін.] ; за ред. М. Ф. Кулик, Т. В. Засуха. – К.: Сільгоспосвіта, 1994. – 432 с.
4. Підпала Т. В. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини : навчальний посібник / Т. В. Підпала. – Миколаїв: Видавничий відділ МДАУ, 2007. – 369 с.
5. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини : підручник / Ю. Д. Рубан. – Х. : Еспада, 2002. – 576 с.
6. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини : підруч. для студ. вузів / Ю. Д. Рубан ; [2-е вид., перероб. і доп.]. – Харків: Еспада, 2005. – 577 с.
7. Технологія виробництва продукції тваринництва : підручник / [О. Т. Бусенко, В. Д. Столюк, О. Й. Могильний та ін.] ; за ред. О.Т. Бусенка. – К.: Вища освіта, 2005. – 496 с.
8. Угнівенко А. М. Спеціалізоване м'ясне скотарство : навчальне видання / Угнівенко А. М., Костенко В. І., Чернявський Ю. І. – К.: Вища освіта, 2006. – 303 с.

2.2. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СВИНАРСТВА»

Тема 1. Народногосподарське значення свинарства

Свинарство як галузь сільськогосподарського виробництва. Історія розвитку галузі в Україні та за кордоном (поголів'я свиней, породний склад і питома вага свинини у м'ясному балансі). Роль науково-технічного прогресу у розвитку галузі. Показники оцінки ефективності ведення свинарства.

Біологічна і харчова цінність свинини та її значення у забезпеченні науково обгрунтованої потреби людини в основних поживних речовинах. Оптимальні показники якості свинини.

Свинина як сировина підприємств харчової промисловості для виробництва якісних продуктів тривалого зберігання.

Тема 2. Походження свиней

Дикі предки і родичі свиней. Біологічні особливості диких свиней. Приручення і одомашнювання. Фактори породоутворення. Біологічні особливості сучасних домашніх свиней: відносно короткий період поросності, висока багатоплідність, скороспілість, низькі затрати кормів, високий забійний вихід, повноцінність м'яса, всеїдність та широкі адаптаційні можливості. Потенціал продуктивності свиней культурних порід. Формування типів конституції.

Тема 3. Конституція, екстер'єр та інтер'єр свиней

Завдання селекції у зв'язку з інтенсифікацією галузі. Фактори, що зумовлюють ефективність селекції: успадкованість ознак, точність оцінки генотипу, відбір, підбір, інтервал між поколіннями. Методи визначення ефекту селекції. Експериментальна селекція. Перспективи селекції.

Тема 4. Породи свиней

Породи свиней універсального типу продуктивності. Породи свиней м'ясного і беконного типу. Імпортні м'ясні породи. Заводські спеціалізовані типи свиней. Методика створення та ефективність використання. Породне районування свиней в Україні.

Тема 5. Племінна справа у свинарстві

Селекційно-племінна робота в племінному заводі. Оцінка за походженням, власною продуктивністю, та якістю нащадків. Масовий та індивідуальний відбір. Однорідний, різнорідний відбір. Застосування інбридінгу. Розведення за лініями. Кроси ліній. Племінна робота у племінному і промисловому репродукторах. Особливості оцінки і відбору племінних свиней. Індивідуальний підбір. Ефективні варіанти використання для промислового схрещування та гібридизації порід спеціалізованих типів і ліній.

Тема 6. Організація племінної справи у господарствах різного типу

Обов'язкова умова організації виробництва продукції. Виробничий процес. Технологічна схема виробництва, технологічний процес та операція.

Типи спеціалізованих свинарських підприємств: держплемзаводи, племрепродуктори, товарні репродуктори, відгодівельні господарства з закінченим технологічним процесом. Типи кооперації при виробництві свинини: науково-виробничі об'єднання, міжгосподарські об'єднання, фірми, малі сільськогосподарські підприємства.

Тема 7. Організація відтворення поголів'я свиней

Підготовка кнурів-плідників до парування. Фізіологічна та господарська скороспілість кнурів. Утримання і годівля кнурів. Техніка використання кнурів для парування і штучного осіменіння. Фактори, що визначають тривалість використання плідників у стаді.

Тема 8. Інтенсивне використання маток та підвищення їх багатоплідності

Підготовка маток до парування. Фізіологічна та господарська скороспілість маток. Утримання і годівля маток. Фактори, що визначають тривалість використання маток у стаді.

Тема 9. Технологія годівлі догляду та утримання свиноматок при підготовці їх до осіменіння

Підготовка маток до парування (осіменіння). Статевий цикл. Виявлення свиноматок в охоті. Стимуляція охоти. Строки парування (осіменіння). Організація форм штучного осіменіння: централізована, маршрутно-кільцева. Причини перегулів та їх запобігання. Ріст і розвиток ембріонів. Ембріональна смертність. Утримання і годівля порослих маток.

Тема 10. Організація і техніка проведення опоросу

Підготовка маток до опоросу та проведення опоросу. Утримання підсисних свиноматок. Типи і конструктивні особливості станків для підсисних маток. Годівля підсисних маток, нормування, раціони, техніка. Стимуляція і синхронізація охоти та опоросів свиноматок.

Тема 11. Технологія годівлі, догляду та утримання підсисних свиноматок

Біологічні особливості поросят-сисунів, які визначають технологію їх вирощування: відсутність імунітету, недосконалість механізму терморегуляції, інтенсивність росту і обміну речовин. Критичні періоди вирощування поросят-сисунів.

Тема 12. Вирощування поросят

Розмір груп, площа станка на голову, фронт годівлі, мікроклімат. Одно- і двохфазне вирощування поросят. Особливості вирощування поросят раннього відлучення. Клітково-батарейна технологія вирощування. Годівля поросят після відлучення: нормування раціони і техніка.

Фактори, що зумовлюють високу ефективність вирощування ремонтного молодняку. Вікові закономірності росту окремих тканин. Вплив умов годівлі і утримання на якість молодняку та його наступну продуктивність. Технологія вирощування ремонтного молодняку.

Тема 13. Годівля свиней

Основні види відгодівлі. Фактори, що зумовлюють високу ефективність відгодівлі: порода і породність, вік і жива маса перед забоем,

стать, розмір груп. Температура, вологість повітря, його газовий склад, освітленість приміщення, норми і раціони, підготовка кормів до згодовування і техніка годівлі. М'ясна і беконна відгодівля, розмір груп, фронт годівлі, мікроклімат, норми раціони і техніка годівлі. Механізми і автоматизація технічних процесів відгодівлі. Відгодівля свиней до жирних кондицій. Особливості відгодівлі свиней з використанням харчових відходів та інших нетрадиційних джерел кормів. Категорії вгодованості свиней і державні стандарти на свинину. Транспортування і здача свиней на підприємства м'ясопереробної промисловості.

Тема 14. Технологія виробництва свинини в спеціалізованих підприємствах

Генплан комплексу. Об'єм виробництва. Основні допоміжні цехи. Основні принципи роботи свинарських комплексів і спеціалізація приміщень і обладнання за виробничим призначенням, послідовність формування технологічних груп тварин, поточність та технічність виробництва. Додержання принципу "все зайнято", "все пусто", роздільно-цехова організація праці, стандартизація продукції, що випускається. Одно-, двох- і трьохфазові системи утримання свиней.

Тема 15. Ветеринарно-санітарне забезпечення свинарських підприємств

Система забезпечення ветеринарного обслуговування на ділянці холостих, умовно-супоросних маток, ремонтних свинок, кнурів, молодняку, відгодівлі; станції (пункту) штучного осіменіння.

Рекомендована література

1. Породи свиней в Україні / [Рибалко В. П., Мельник Ю. Ф., Нагаєвич В. М., Герасимов В. І.]. – Харків: Еспада, 2001. – 79 с.
2. Герасимов В. И. Дикие и домашние свиньи / В. И. Герасимов, Д. И. Барановский, В. М. Нагаєвич. – Харків: Еспада, 2009. – 230 с.
3. Герасимов В. И. Свинина и ее переработка / В. И. Герасимов, Д. И. Барановский, В. М. Нагаєвич. – Харків: Еспада, 2007. – 117 с.

4. Свинарство і технологія виробництва свинини / [В. І. Герасимов, В. П. Рибалко, Л. М. Цицюрський та ін.]. – Харків: Еспада, 2003. – 448 с.
5. Шейко И. П. Свиноводство : ученик / И. П. Шейко, В. С. Смирнов. – Минск: Новое знание, 2005. – 384 с.
6. Білай Д. В. Загальне тваринництво та технології виробництва продукції тваринництва з основами стандартизації : підруч. / Д. В. Білай. – К.: Кондор, 2008. – 342 с.
7. Практикум із свинарства і технології виробництва свинини : навч. посіб. для студ. вузів ; під ред. В. І. Герасімова. – [2-ге вид., переробл. і допов.]. – Х.: Еспада, 2003. – 224 с.
8. Ресурсозберігаючі технології виробництва свинини: теорія і практика : навч. посіб. / О. М. Царенко, О. В. Крятов, Р. Є. Крятова ; під ред. О. М. Царенка. – Суми : Унів. книга, 2004. – 268 с.
9. Технологія виробництва продукції свинарства : підруч. / [Ю. В. Засуха, В. М. Нагаєвич, М. П. Хоменко та ін.] ; під ред. М. П. Хоменко. – Вінниця : Нова книга, 2006. – 333 с.

2.3. ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ПТАХІВНИЦТВА»

Тема 1. Народногосподарське значення, стан і перспективи розвитку птахівництва. Біологічні особливості с.-г. птиці

Птахівництво як галузь сільськогосподарського виробництва. Стан галузі птахівництва України та закордоном. Перспективи розвитку птахівництва. Біологічні особливості різних видів сільськогосподарської птиці.

Тема 2. Походження та одомашнення сільськогосподарської птиці

Походження і одомашнення курей, індиків, гусей, качок, цесарок, перепелів, страусів, голубів та етапи формування сучасних порід, ліній і

кросів птиці.

Тема 3. Конституція та екстер'єр сільськогосподарської птиці

Класифікація типів конституції птиці. Характеристика різних типів конституцій з урахуванням породної належності, напрямів продуктивності і видів птиці.

Екстер'єр птиці. Методи оцінювання екстер'єру. Характеристика окремих статей птиці. Особливості екстер'єру птиці різного виду та напрямку продуктивності, основні проміри статей. Індекси будови тіла птиці. Визначення за екстер'єром напрямку продуктивності та віку птиці. Методи визначення статі добового молодняку різних видів птиці.

Тема 4. Продуктивність сільськогосподарської птиці

Яєчна продуктивність.

Морфологічний, хімічний склад та поживна цінність м'яса птиці різних видів. Особливості росту молодняку сільськогосподарської птиці різних видів.

Показники м'ясної продуктивності птиці: жива маса, швидкість росту, м'ясні форми тіла будови, м'ясні якості (перед забійна жива маса, маса непатраної, напівпатраної і патраної тушки, забійний вихід, вихід їстівної частини, маса грудних м'язів).

Перо-пухова продуктивності птиці.

Побічна продукція птахівництва.

Фактори зовнішнього середовища, що впливають на продуктивність і якість продукції сільськогосподарської птиці: мікроклімат, технологічне оснащення, щільність посадки, годівля, стреси.

Тема 5. Селекційно-племінна робота у птахівництві

Стисла історія розвитку селекції птиці. Генетичні основи селекції птиці. Селекційні ознаки птиці різних видів і напрямів продуктивності. Фактори, що зумовлюють ефективність селекції. Методи розведення птиці (чистопородне розведення, схрещування гібридизація). Гетерозис і його використання у птахівництві. Методика виведення ліній. Комплектування

стада та методи природного парування птиці. Статеве співвідношення самців і самок птиці різних видів. Значення та економічна ефективність штучного осіменіння птиці. Технологія штучного осіменіння самок сільськогосподарської птиці.

Тема 6. Методи розведення і селекції

Особливості селекції у племінних господарствах різного типу. Структура стада птиці в племзаводі. Облік продуктивності та мічення птиці. Форми племінного обліку. Бонітування птиці. Плани селекційно-племінної роботи.

Племінна робота з птицею різних видів у господарствах-репродукторах. Структура стада птиці залежно від кількості ліній у кросі. Особливості оцінювання птиці у репродукторах.

Тема 7. Одержання, збір, транспортування і зберігання інкубаційних яєць. Підготовка їх до інкубації

Природна і штучна інкубація яєць сільськогосподарської птиці.

Збір, пакування, транспортування, сортування і зберігання яєць. Передінкубаційна обробка яєць.

Інкубаторії та інкубатори. Схеми і графіки закладення яєць в інкубатор.

Тема 8. Інкубація яєць птиці різних видів. Ембріональний розвиток птиці

Режими інкубації яєць різних видів. Біологічний контроль в інкубації.

Особливості інкубації яєць птиці селекційного стада.

Оцінювання якості добового молодняку та визначення статі. Обробка, пакування та транспортування добового молодняку.

Результати інкубації та фактори, які на них впливають.

Ветеринарно-профілактичні заходи в інкубаторії.

Тема 9. Технологія виробництва харчових яєць

Потужність птахофабрик щодо виробництва харчових яєць. Комплектування промислового стада курей-несучок. Особливості утримання

і догляду за курми промислового стада: вимоги до пташників, обладнання, мікроклімат. Технологічний графік і карта виробництва харчових яєць. Годівля промислового стада. Збір, сортування, зберігання, транспортування і реалізація яєць.

Тема 10. Технологія виробництва м'яса курчат-бройлерів

Історія розвитку бройлерної промисловості. Основні принципи технології виробництва м'яса курчат-бройлерів. Типи господарств. Приміщення і обладнання для вирощування курчат-бройлерів. Технологічні графіки і карти виробництва м'яса курчат-бройлерів.

Племінні ресурси галузі.

Утримання ремонтного молодняку курей м'ясних кросів. Годівля ремонтного молодняку. Особливості вирощування ремонтних півників.

Комплектування батьківського стада. Методи утримання курей батьківського стада м'ясних кросів. Технологія виробництва інкубаційних яєць у разі утримання курей на глибокій підстилці, сітчастій, планчастій чи комбінованій підлозі: технологічне оснащення, щільність посадки, мікроклімат, економічна ефективність. Норми, раціони та режими годівлі племінних курей.

Вирощування курчат-бройлерів: на глибокій підстилці, у кліткових батареях, на сітчастій, планчастій і комбінованій підлозі. Роздільне вирощування півників і курочок. Норми, раціони та режими годівлі курчат-бройлерів. Тривалість вирощування курчат-бройлерів та жива маса під час забою.

Забій курчат-бройлерів і первинна переробка тушок.

Тема 11. Технологія виробництва м'яса індиків

Комплектування, утримання та годівля індиків батьківського стада. Облік і добір яєць для інкубації. Примусове линяння індичок.

Вирощування ремонтного молодняку залежно від методу утримання батьківського стада. Вирощування індиченят на м'ясо: на глибокій підстилці, сітчастій, планчастій і комбінованій підлозі, у кліткових батареях. Роздільне

виросування самців і самок. Вік і жива маса індичат різних кросів під час забою. Забій індиків первинна переробка тушок.

Тема 12. Технологія виробництва м'яса качок

Комплектування, утримання та годівля качок батьківського стада. Примусове линання качок.

Облік і добір яєць для інкубації.

Вирощування ремонтного молодняку: на глибокій підстилці, у кліткових батареях, на сітчастій підлозі та у літньому таборі.

Вирощування каченят на м'ясо: на глибокій підстилці, на сітчастій підлозі та у літньому таборі. Особливості вирощування мускусних каченят і мулардів. Вік і жива маса каченят різних порід і кросів під час забою. Забій качок і первинна переробка тушок.

Тема 13. Технологія виробництва м'яса гусей

Комплектування, утримання та годівля гусей батьківського стада. Тривалість використання гусей. Примусове линання гусей.

Вирощування ремонтного молодняку: на глибокій підстилці, у кліткових батареях, на сітчастій підлозі та у літньому таборі з використанням водойм.

Вирощування гусенят на м'ясо: на глибокій підстилці, на сітчастій підлозі та у літньому таборі і на пасовищах.

Відгодівля гусей для отримання жирної печінки. Тривалість і періоди відгодівлі молодняку і дорослих гусей. Підготовка кормів і техніка годівлі.

Забій гусей і первинна переробка тушок.

Тема 14. Технологія виробництва м'яса цесарок

Комплектування, утримання та годівля цесарок батьківського стада. Добір яєць для інкубації.

Вирощування ремонтного молодняку і цесарят на м'ясо: на глибокій підстилці, у кліткових батареях. Вік і жива маса під час забою.

Тема 15. Технологія виробництва м'яса страусів

Приміщення та обладнання для утримання страусів.

Розведення та утримання африканських страусів. Вирощування ремонтного молодняку і страусенят на м'ясо.

Особливості годівлі африканських страусів різного віку. Вік і жива маса гусенят під час забою.

Забій страусів і первинна переробка тушок.

Рекомендована література

1. Довідник птахівника / [Сахацький М. І., Івко І. І., Іонов І. А. та ін.] ; під ред. М. І. Сахацького. – Харків, 2001. – 162 с.
2. Інкубація яєць сільськогосподарської птиці : методичний посібник / [Бреславець В. О., Сахацький М. І., Стегній Б. Т. та ін.] ; під ред. В. О. Бреславця. – Харків: Еспада, 2001. – 92 с.
3. Кочиш И. И. Птицеводство: учеб. / Кочиш И. И. Петраш М. Г., Смирнов С. Б. – М.: Колос, 2004. – 407 с.
4. Пигарев Н. В. Практикум по птицеводству / Пигарев Н. В., Бондарев Э. И., Раецкий А. В. – М.: Колос, 1981. – 192 с.
5. Пигарев Н. В. Технология производства продуктов птицеводства и их переработка / Пигарев Н. В., Столяр Т. Ф., Шумков Е. Г. – М.: Агропромиздат, 1991. – 343 с.
6. Производство куриных яиц / [Рябоконь Ю. А., Ивко И. И., Мельник В. А. и др.] ; под ред. Ю. А. Рябоконь. – Харьков: Эспада, 2005. – 304 с.
7. Птахівництво і технологія виробництва яєць та м'яса птиці : підруч. для студ. вищ. агр. навч. закл. / [Бесулін В. І., Гужва В. І., Куцак С. М. та ін.] ; за ред. В. І. Басуліна. – Біла Церква, 2003. – 448 с.
8. Рубан Б. В. Птицы и птицеводство : учебное пособие / Б. В. Рубан. – Харьков: Эспада, 2002 – 520 с.
9. Технологія виробництва продукції птахівництва : підруч. для підготов. фах. вищ. агр. навч. закл. / [Бородай В. П., Сахацький М. І., Вертійчук А. І. та ін.]. – Вінниця: Нова книга, 2006. – 360 с.

2.4. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«КОНЯРСТВО»

Значення конярства. Сучасний стан галузі в країнах світу та в Україні. Походження та одомашнення коней. Конституція, екстер'єр та інтер'єр коней. Характеристика мастей коней. Відтворення коней. Класифікація порід. Характеристика верхових порід. Характеристика легко запряжних коней. Характеристика ваговозів. Місцеві породи. М'ясна та молочна продуктивність коней. Технологія годівлі, догляду та утримання. Племінна робота в конярстві. Види кінного спорту та туризму.

Рекомендована література

1. Гопка Б. М. Конярство / Б. М. Гопка, М. П. Хоменко, П. М. Павленко. – К.: Вища освіта, 2004. – 320 с.
2. Коневодство / Под редакцией А. С. Красникова. – М.: Колос, 1973. – 312 с.
3. Свечин К. Б. Коневодство / К. Б. Свечин, И. Ф. Бобылёв, Б. М. Гопка. – М.: Колос, 1992. – 271 с.
4. Інструкція з бонітування племінних коней. – К.: Корпорація „Конярство України”, 2003 – 25 с.
5. Тренинг и испытание скаковых лошадей / А. А. Ласков, А. В. Афанасьев, О. А. Балакшин, Э. М. Пэрн. – М.: Колос, 1982. – 222 с.

2.5. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ АКВАКУЛЬТУРИ»

Вступ. Історія, стан і сучасні перспективи розвитку рибогосподарської галузі в Україні і світі. Будова тіла риби. Розведення риби. Розмноження і розвиток риби; Видова різноманітність риби. Основні об'єкти рибництва. Типи рибницьких господарств, категорії ставів. Природна кормова база та рибопроductивність ставів. Основні технологічні процеси тепловодного і холодноводного рибницьких господарств. Методи інтенсифікації ставового

рибництва. Живлення і годівля риб. Хвороби риб та лікувально-профілактичні заходи у рибництві. Транспортування риби. Первинна обробка риби.

Рекомендована література

1. Галасун П. Т. Інтенсифікація рибництва / П. Т. Галасун, А. І. Андрущенко, Р. А. Балтаджі. – К.: Урожай, 1990. – 112 с.
2. Товстик В. Ф. Рибництво: Навчальний посібник / В. Ф. Товстик. – К.: "Еспада", 2004. – 266 с.
3. Шерман І. М. Рибництво / І. М. Шерман, Г. Г. Краснощок, Ю. В. Пилипенко. – К.: Урожай, 1992. – 192 с.
4. Довідник рибовода / [П. Т. Галасун, В. М. Сабодаш, М. В. Гринжевський та ін.]. – К.: Урожай, 1985. – 184 с.

2.6. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА»

Значення бджільництва і його стан в Україні та зарубіжних країнах. Біологія продуктивності бджолиної сім'ї. Особливості бджолиної сім'ї та життєдіяльність її впродовж року. Сучасні вулики і технологічне обладнання. Репродукція бджолиних сімей, виведення бджолиних маток. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур. Технологія одержання основних продуктів бджільництва. Технологія одержання додаткових продуктів. Хвороби і шкідники бджіл.

Рекомендована література

1. Поліщук В. П. Пасіка. / В. П. Поліщук, В. А. Гайдар. – К., 2008. – 268 с.
2. Поліщук В. П. Бджільництво / В. П. Поліщук – К.: Вища школа, 2001. – 287 с.
3. Поліщук В. П. Бджільництво / В. П. Поліщук. – Львів: Редакція журналу "Український пасічник", 2001. – 292 с.
4. Броварський В. Д. Розведення та утримання бджіл / В. Д. Броварський, І. Г. Багрій. – К.: Урожай, 1995. – 220 с.

5. Лебедев В. И. Биология медоносной пчелы / В. И. Лебедев, Н. Г. Билаш. – М.: Агропромиздат, 1991. – 239 с.
6. Чудаков В. Г. Технология продуктов пчеловодства / В. Г. Чудаков – М.: Колос, 1979. – 260 с.
7. Таранов Г.Ф. Промышленная технология получения и переработки продуктов пчеловодства / Таранов Г.Ф. – М.: Колос, 1987. – 320 с.

2.7. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ВІВЧАРСТВА І КОЗІВНИЦТВА»

Народно-господарських значення галузі вівчарства. Походження, еволюція та біологічні особливості овець і кіз. Вовнова продуктивність овець. Основні властивості вовни. Технологія стрижки овець. Смушкова продуктивність овець. Овчинно-шубна продукція овець. Молочна та м'ясна продуктивність овець і кіз. Характеристика тонкорунних овець. Характеристика напівтонкорунних овець. Характеристика напівгрубововнових та грубововнових овець. Характеристика порід кіз. Годівля овець і кіз. Утримання та догляд овець і кіз. Племінна робота у вівчарстві та козівництві господарствах.

Рекомендована література

1. Даниленко Г. К. Вівчарство / Г. К. Даниленко, І. Н. Топиха. – К.: Урожай, 1989. – 200 с.
2. Васильев Н. А. Овцеводство / Н. А. Васильев, В. К. Целютин. – М.: Колос, 1979. – 384 с.
3. Джепаридзе Т. Г. Овцеводство / Т. Г. Джепаридзе, В. С. Заритовский. – М.: Колос, 1983. – 446 с.
4. Інструкція з бонітування овець. Інструкція з ведення племінного обліку у вівчарстві та козівництві – Київ, 2003. – 155 с.
5. Литовченко Г. Р. Овцеводство / Г. Р. Литовченко, П. А. Есаулов. – М.: Колос, 1972. – Т 1, Т 2. – 180 с.

6. Мигалатюк Д. Я. Сохранение качества шерсти / Д. Я. Мигалатюк, И. М. Орлов. – М.: Агропромиздат, 1987. – 207 с.
7. Николаев А. И. Овцеводство / А. И. Николаев, А. И. Ерохин. – М.: Агропромиздат, 1987. – 384 с.
8. Николаев А. И. Овцеводство / А. И. Николаев. – М.: Колос, 1973. – 303 с.
9. Огій В. Г. Сокільські вівці / В. Г. Огій. – Х.: Прапор, 1974. – 51 с.
10. Степанов Д. Г. Вівчарство / Д. Г. Степанов. – К.: Урожай, 1980. – 168 с.
11. Сухарльов В.О. Вівчарство / Сухарльов В.О., Дерев'янка О.П. – Х.: Еспада'', 2003. – 255 с.

2.8. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ КРОЛІВНИЦТВА І ЗВІРІВНИЦТВА»

Народногосподарське значення кролівництва. Продуктивність кролів. Породи кролів. Племінна робота в кролівництві. Розведення кролів. Годівля і утримання кролів. Хвороби кролів і ветеринарно-профілактичні заходи. Звірівництво.

Рекомендована література

1. Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва. Підручник / [Бала В.І., Донченко Т.А., Безпалий І.Ф., Карченков А.А.]. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 272 с.
2. Берестов В. А. Звероводство / В. А. Берестов. – Спб.: Лань, 2002. – 480 с.
3. Мирось В. В. Довідник кролівника і звіровода / Мирось В. В., Калмиков В. В., Зайцев О. Т. – К.: Урожай, 1990. – 256 с.
4. Мирось В. В. Кролівництво / В. В. Мирось, О. П. Прядко. – К.: Урожай, 1988. – 160 с.
5. Помитко В. М. Зоотехнические основы промышленного кролиководства / В. М. Помитко. – М.: Россельхозиздат, 1988. – 160 с.

6. Сысоев В. С. Кролиководство / В. С. Сысоев, В. К. Александров. – М.: Агропромиздат, 1985. – 272 с.

2.9. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»

Переробка яєць домашньої птиці. Вимоги стандарту до якості харчових курячих яєць, маркування та пакування. Технологія виробництва меланжу та яєчного порошку. Переробка продукції бджільництва. Технологія охолодження та соління риби. Методи та способи соління риби, пряне соління та маринування риби. Технологія в'ялення і сушіння риби. Технологія рибних продуктів. Гаряче та холодне копчення риби. Основні технологічні процеси виробництва консервів, виробництво натуральних рибних консервів та пресервів. Загальна технологія виробництва ковбасних виробів. Виробництво натуральних м'ясних продуктів. Технохімічний контроль процесу виготовлення ковбасних та натуральних м'ясних виробів. Технологія м'ясних напівфабрикатів. Технологія м'ясних баночних консервів.

Рекомендована література

1. Антипова Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л. В. Антипова. – М.: Колос, 2004. – 571 с.
2. Винникова Л. Г. Технология мяса и мясных продуктов / Л. Г. Винникова. – К.: Інкос, 2006. – 600 с.
3. Голубев В. Н. Обработка рыбы и морепродуктов / В. Н. Голубев. – М.: Академия, 2001. – 192 с.
4. Технологія м'яса та м'ясних продуктів / [М. М. Клименко, Л. Г. Віннікова, І. Г. Береза та ін.] ; під ред. М. М.Клименка. – К.: Вища освіта, 2006. – 640 с.
5. Технологія продуктів забою тварин / В. В. Власенко, І. Г. Береза, М. І. Машкін. – Вінниця: РВВ ВАТ “Віноблдруккарня”, 1999. – 448 с.

6. Боравский В. А. Энциклопедия по переработке мяса в фермерских хозяйствах и на малых предприятиях / В. А. Боравский. – М.: СОЛОН-Прес, 2002. – 576 с.
7. Борисенко Л. А. Биотехнологические основы интенсификации производства мясных соленых изделий / Л. А. Борисенко. – М.: ДеЛиПринт, 2004. – 163 с.
8. Голубев В. Н. Справочник технолога по обработке рыбы и морепродуктов (Справочник) / В. Н. Голубев. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 408 с.
9. Забашта А. Г. Справочник по производству фаршированных и вареных колбас, сарделек, сосисок и мясных хлебов / А. Г. Забашта, И. А. Подвойская, М. В. Молочников. – М.: Колос, 2001. – 702 с.
10. Мезенова О. Я. Производство копченых пищевых продуктов / О. Я. Мезенова. – М.: Колос, 2001. – 208 с.

2.10. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ МОЛОКА І МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ»

Технологія молока і молочних продуктів як прикладна наука, її історія, сучасний стан, перспективи. Фактори, які обумовлюють кількісні і якісні зміни складу властивостей молока, його первинна обробка і переробка в господарстві. Загальні процеси обробки молока на молокопереробних підприємствах. Загальна і спеціальна технологія питних видів молока і вершків. Загальна і спеціальна технологія кисломолочних продуктів. Загальна і спеціальна технологія морозива і вершкового масла. Загальна і спеціальна технологія сирів. Загальна і спеціальна технологія молочних консервів, продуктів для дитячого харчування і молочних продуктів з вторинної молочної сировини.

Рекомендована література

1. Закон України «Про молоко та молочні продукти». – К., 2004. –16 с.

2. Галат Б. Ф. Сыр – творение природы и искусство, технология Б. Ф. Галат, Н. И. Машкин, Т. А. Тарасова. – Харьков-Суммы, 2010. – 352 с.
3. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва / [О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, С. Д. Мельник та ін.]. – К.: ТОВ «Біопром», 2005. – 800 с.
4. Вышемирский Ф. А. Масло из коровьего молока и комбинированное / Ф. А. Вышемирский. – М., 2004. – 732 с.
5. Горбатова К. К. Физико-химические и биохимические основы производства молочных продуктов / К. К. Горбатова. – СПб.: ГИОРД, 2004. – 352 с.
6. Грек О. В. Технологія продуктів зі знежиреного молока, молочної сироватки і маслянки: Навчальний посібник / О. В. Грек, Г. Є. Поліщук. – К.: РВЦ НУХТ, 2011. – 210 с.
7. Гудков А. В. Сыроделие: Технологические, биохимические и физико-химические аспекты / А. В. Гудков. – М.: ДеЛи Принт, 2004. – 804 с.
8. Єресько Г. О. Технологічне обладнання молочних виробництв / Єресько Г. О., Шинкарик М. М., Ворошук В. Я. – К.: Фірма «ІНКОС», Центр навчальної літератури, 2007. – 344 с.
9. Маньковський А. Я. Технологія переробки молока: навч. посібник / А. Я. Маньковський, Р. Й. Кравців, Г. О. Богданов. – Львів: Сполом, 2003. – 451 с.
10. Машкін М. І. Технологія виробництва молока і молочних продуктів / М. І. Машкін, Н. М. Париш. – К.: Вища освіта, 2006. – 351 с.

2.11. НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

«ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА І М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ»

Якісні показники м'яса та фактори, що на нього впливають. Зміна властивостей м'яса при холодильній обробці. Зміна властивостей м'яса і м'ясопродуктів при тепловій обробці. Особливості виробництва окремих

видів ковбасних виробів. Особливості виробництва м'ясних консервів. Технологія харчових продуктів збагачених харчовими волокнами. Технологія харчових продуктів збагачених вітамінами та мінеральними речовинами. Технологія харчових продуктів збагачених поліненасиченими жирними кислотами, пребіотиками і пробіотиками.

Рекомендована література

1. Антипова Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л. В. Антипова. – М.: Колос, 2004. – 571 с.
2. Винникова Л. Г. Технология мяса и мясных продуктов / Л. Г. Винникова. – К.: Інкос, 2006. – 600 с.
3. Голубев В. Н. Обработка рыбы и морепродуктов / В. Н. Голубев. – М.: Академия, 2001. – 192 с.
4. Технологія м'яса та м'ясних продуктів / Під ред. М. М. Клименка. – К.: Вища освіта, 2006. – 640 с.
5. Технологія продуктів забою тварин / В. В. Власенко, І. Г. Береза, М. І. Машкін. – Вінниця: РВВ ВАТ "Віноблдрукарня", 1999. – 448 с.
6. Боравский В. А. Энциклопедия по переработке мяса в фермерских хозяйствах и на малых предприятиях / В. А. Боравский. – М.: СОЛОН-Прес, 2002. – 576 с.
7. Борисенко Л. А. Биотехнологические основы интенсификации производства мясных соленых изделий / Л. А. Борисенко. – М.: ДеЛи Принт, 2004. – 163 с.
8. Голубев В. Н. Справочник технолога по обработке рыбы и морепродуктов / В. Н. Голубев. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 408 с.
9. Забашта А. Г. Справочник по производству фаршированных и вареных колбас, сарделек, сосисок и мясных хлебов / А. Г. Забашта. – М.: Колос, 2001. – 702 с.
10. Мезенова О. Я. Производство копченых пищевых продуктов / О. Я. Мезенова. – М.: Колос, 2001. – 208 с.

11. Позняковский В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов / В. М. Позняковский. – Новосибирск, 2002. – 526 с.
12. Справочник технолога ковбасного производства / под ред. И. А. Рогов. – СПб.: Профи КС, 2003. – 328 с.
13. Сницарь А. И. Справочник мастера цеха технических фабрикатов / А. И. Сницарь. – М.: Колос, 1996. – 192 с.
14. Технологический сборник рецептов колбасных изделий и копченостей. – Ростов-на-Дону: Март, 2001. – 864 с.
15. Файвишевский М. Л. Производство пищевых жиров / М. Л. Файвишевский. – М.: Антиква, 1995. – 384 с.
16. Файвишевский М. Л. Переработка непищевых отходов мясоперерабатывающих предприятий / М. Л. Файвишевский. – СПб.: ГИОРД, 2000. – 256 с.