

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Птицеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.30 Технология производства продукции животноводства

Направление подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Направленность **Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

г. Троицк
2023

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

Цель дисциплины: формирование теоретических и практических знаний о состоянии отраслей животноводства в нашей стране и за рубежом, основных производственных циклах, технологических процессах, рабочих операциях необходимых для получения максимальной продукции от различных видов сельскохозяйственных животных с наименьшими затратами и без нарушения экологии в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

-изучение особенностей производственного и технологического процессов в животноводстве;

-изучение основных этапов технологии получения продукции животноводства: ведение племенной работы, особенности содержания, кормления и условий эксплуатации различных видов сельскохозяйственных животных в зависимости от управления их продуктивности:

-освоение технологий производства молока и говядины;

-освоение закономерностей формирования молочной и мясной продуктивности животных, методы их оценки и учета, влияние на них различных факторов:

-изучение организации воспроизводства стада и выращивания молодняка различных сельскохозяйственных животных.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-4 способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности. Скотоводство.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые ЗУН | |
|--|--|---|
| | ОПК-4 ИД-1 реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности | знания |
| умения | | Уметь определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам с целью производства продукции, оценивать роль крупного рогатого скота разных пород с учётом реализации современных технологий (Б1.О.30, ОПК-4 –У.1) |
| навыки | | Владеть способностью реализовать современные технологии производства продукции скотоводства и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (Б1.О.30, ОПК-4 –Н.1) |

ОПК-4 способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности. Свиноводство.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые ЗУН | |
|--|--|--------|
| | ИД – 1. ОПК 4 Реализует современные технологии и обосновывает их | знания |

| | | |
|--|--------|--|
| применение в профессиональной деятельности | | операции по приготовлению кормов для свиней, и переработке свинины (Б1.О.30, ОПК-4 - 3.1). |
| | умения | Обучающийся должен уметь составлять циклограмму движения животных с участка на участок, оставлять план случек и опоросов, оборот стада в хозяйстве; комплексно оценивать племенные и продуктивные качества (проводить бонитировку свиней, рассчитывать индексы племенной ценности свиней) (Б1.О.30, ОПК-4 –У.1). |
| | навыки | Обучающийся должен владеть методикой расчётов основных технологических параметров производства; составления плана племенной работы (Б1.О.30, ОПК-4 –Н.1) |

ОПК-4 способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности. Птицеводство.

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Формируемые ЗУН | |
|--|-----------------|---|
| ИД-1 ОПК-4 реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности | знания | Обучающийся должен знать современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования птицы; современные средства автоматизации и механизации в птицеводстве (Б1.О.29, ОПК-4 - 3.1) |
| | умения | Обучающийся должен уметь осуществлять сбор, анализ материалов в области промышленного производства птицеводческой продукции, обосновывать технологические решения с учётом биологии птицы, прогнозировать последствия изменений в кормлении, содержании птицы, применять современные средства автоматизации и механизации в птицеводстве (Б1.О.29, ОПК-4 – У.1) |
| | навыки | Обучающийся должен владеть современными методами и приёмами содержания, кормления, разведения и эффективного использования птицы; отраслевыми стандартами; методикой расчётов основных технологических параметров производства (Б1.О.29, ОПК-4 – Н.1) |

Дисциплина «Технология ² производства продукции животноводства» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата Б1.О.30.
Место дисциплины в структуре ОПОП

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 12 зачетных единиц (ЗЕТ), 432 академических часа (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 5, 6, 8 семестрах;

Дисциплина изучается:

- заочная форма обучения в 7, 8 семестрах;

3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов | |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|
| | по очной форме обучения | по заочной форме обучения |
| | | |

| | | |
|---|------------|------------|
| Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка | 184 | 68 |
| <i>Лекции (Л)</i> | <i>84</i> | <i>34</i> |
| <i>Практические занятия (ПЗ)</i> | <i>100</i> | <i>34</i> |
| <i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i> | - | - |
| Самостоятельная работа обучающихся (СР) | 167 | 351 |
| Контроль | 81 | 13 |
| Итого | 432 | 432 |

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам Очная форма обучения

| № темы | Наименование разделов и тем | Всего часов | в том числе | | | | |
|---|---|----------------|-------------------|----|-----|----|----------|
| | | | контактная работа | | | СР | контроль |
| | | | Л | ПЗ | КСР | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Скотоводство Раздел 1. Введение | | | | | | | |
| 1.1. | Значение животноводства в народном хозяйстве. Понятие о технологии производства. | | 4 | | | 2 | x |
| 1.2. | Организация технологических процессов и производственный учет в скотоводстве. Порядок проведения оценки крупного рогатого скота | | | 2 | | 2 | x |
| Раздел 2. Основы ведения племенной работы в животноводстве | | | | | | | |
| 2.1 | Конституция сельскохозяйственных животных | | 4 | | | 2 | x |
| 2.2 | Рост и развитие сельскохозяйственных животных | | 4 | | | 2 | x |
| 2.3 | Экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных. | | 4 | | | 2 | x |
| 2.4 | Присвоение кличек, мечение с.-х. животных | | | 2 | | 2 | x |
| 2.5 | Методы оценки экстерьера с.-х. животных. Стати животных | | | 2 | | 2 | x |
| 2.6 | Правила взятия основных промеров сельскохозяйственных животных. | | | 2 | | 2 | x |
| 2.7 | Построение экстерьерных профилей. | | | 2 | | 2 | x |
| 2.8 | Индексы телосложения сельскохозяйственных животных | | | 2 | | 2 | x |
| 2.9 | Бонитировка скота молочно-мясного направления продуктивности | | | 2 | | 2 | x |
| 2.10 | Учение о породах сельскохозяйственных животных. Акклиматизация пород. | | | | | 2 | x |
| Раздел 3 Технология получения молока | | | | | | | |
| 3.1 | Молочная продуктивность крупного рогатого скота | | 4 | | | 2 | x |
| 3.2 | Технология получения молока | | 4 | | | 2 | x |
| 3.3 | Учет молочной продуктивности. Оценка лактационной кривой | | | 2 | | 2 | x |
| 3.4 | Возрастная изменчивость молочной продуктивности. Планирование индивидуального удоя | | | 2 | | 2 | x |
| 3.5 | Определение удоя на среднегодовую корову | | | 2 | | 1 | x |

| | | | | | | | |
|--|--|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 3.6 | Составление плана случек, отелов и поступление приплода по месяцам года | | | 2 | | 2 | x |
| 3.7 | Состояние и перспективы производства молока в России | | | | | 2 | x |
| Раздел 4 Технология производства говядины | | | | | | | |
| 4.1 | Мясная продуктивность крупного рогатого скота | | 4 | | | 2 | x |
| 4.2 | Технология производства говядины в молочном скотоводстве | | 2 | | | 2 | x |
| 4.3 | Технология получения говядины в мясном скотоводстве | | 2 | | | 2 | x |
| 4.4 | Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота прижизненная | | | 2 | | 2 | x |
| 4.5 | Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота после убоя | | | 2 | | 2 | x |
| 4.6 | Составление помесячного плана получения прироста живой массы крупного рогатого скота | | | 2 | | 2 | x |
| 4.7 | Технология производства говядины в специализированных хозяйствах | | | 4 | | 2 | x |
| 4.8 | Состояние и перспективы производства мяса в России | | | | | 2 | x |
| | Контроль | | | | | | 27 |
| | Итого | 144 | 32 | 32 | - | 53 | 27 |
| Свиноводство Раздел 1. Введение | | | | | | | |
| 1.1 | Состояние и перспективы развития свиноводства. | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 1.2 | Достижения в мясном свиноводстве. | 2 | | x | x | 2 | |
| Раздел 2. Биологические особенности свиней | | | | | | | |
| 2.1 | Особенности роста, развития и пищеварения. | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 2.2 | Особенности воспроизводства, особенности поведения. | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 2.3 | Биологические и хозяйственные особенности свиней. Цели производства свинины. | 4 | x | 4 | x | x | x |
| 2.4 | Откормочные и мясные качества свиней. | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 2.5 | Локализация мышечной и жировой ткани в туше свиней. | 2 | x | x | x | 2 | |
| Раздел 3. Технология производства и переработки свинины | | | | | | | |
| 6.1 | Интенсивное использование свиноматок | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 6.2 | Технология содержания подсосных свиноматок | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 6.3 | Содержание и выращивание поросят-сосунов | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 6.4 | Технология содержания и кормления холостых и супоросных свиноматок. | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 6.5 | Оценка мясо сальных качеств свиней. | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.6 | Химический состав мяса | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.7 | Физические свойства мяса | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.8 | Пороки мяса | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.9 | Технология кишечного и эндокринного сырья | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.10 | Способы консервирования мясного сырья | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.11 | Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию | 2 | x | 2 | x | x | x |

| | | | | | | | |
|---|---|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 6.12 | ГОСТы мясной продукции | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.13 | Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности. | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.14 | Транспортировка свиней. Подготовка свиней к убою. | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.15 | Технология консервирования мяса. | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.16 | Убой свиней, разделка свиной туши, первичная переработка свинины. | 2 | x | x | x | 2 | x |
| 6.17 | Созревание мяса, дефекты и пороки мяса. | 2 | x | x | x | 2 | x |
| 6.18 | Изменения в мясе после убоя. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.19 | Технология консервирования мяса. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.20 | Хранение мяса и мясных продуктов. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 4. Селекционно-племенная работа | | | | | | | |
| 4.1 | Генетические основы селекции свиней. Цель селекции. Селекционные признаки. Методы оценки и отбора свиней | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 4.2 | Породы свиней | 4 | 4 | x | x | x | x |
| 4.3 | Конституция, телосложение свиней и их взаимосвязь с продуктивностью | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 4.4 | Методика контрольного выращивания и контрольного откорма свиней | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 4.5 | Организация зоотехнического учета на ферме | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 4.6 | Чистопородное разведение. Скрещивание. Гибридизация. | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 4.7 | Оценка экстерьера живых свиней на ферме. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.8 | Методы разведения свиней. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.9 | Бонитировка свиней. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.10 | Бонитировка свиноматок. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.11 | Бонитировка хряков производителей. | 4 | x | x | x | 4 | x |
| 4.12 | Бонитировка ремонтного молодняка. | 4 | x | x | x | 4 | x |
| 4.13 | Мечение свиней. | 4 | x | x | x | 4 | x |
| 4.14 | Воспроизводительные качества свиноматок и хряков производителей. | 4 | x | x | x | 4 | x |
| | Контроль | 27 | x | x | x | x | 27 |
| | Всего Свиноводство | 144 | 36 | 36 | - | 45 | 27 |
| Птицеводство Раздел 1. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц. | | | | | | | |
| 1.1 | Значение, современное состояние и перспективы развития птицеводства. Биологические особенности домашней птицы | 2 | 2 | x | x | x | x |
| 1.2 | Стати тела. Определение пола и возраста | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 1.3 | Методы оценки экстерьера | 2 | x | 2 | x | x | x |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 1.5 | Происхождение разных видов сельскохозяйственной птицы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 1.6 | Типы телосложения, особенности экстерьера с.-х. птицы. Оперение и линька всех видов сельскохозяйственной птицы. Искусственная линька. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 2. Продуктивность сельскохозяйственной птицы | | | | | | | |
| 2.1. | Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы | 2 | 2 | x | x | x | x |
| 2.2. | Яичная продуктивность и методы её учёта | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 2.3. | Мясная продуктивность с.-х. птицы и методы её учёта | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 2.4. | Значение повышения воспроизводительных качеств птиц и увеличения яичной и мясной продуктивности. Плодовитость птиц как показатель её воспроизводительных качеств. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 3. Виды, породы и кроссы сельскохозяйственных птиц | | | | | | | |
| 3.1 | Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы | 2 | 2 | x | x | x | x |
| 3.2 | Породы кур и других видов сельскохозяйственной птицы | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 3.3 | Характеристика мясных и яичных линий и кроссов с.-х. птицы | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 3.4 | Перспективные виды, породы, породные группы с.-х. птицы. Генофонд в птицеводстве и государственные меры по его сохранению. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 3.5 | Методы создания кроссов с.-х. птицы. Наиболее распространенные и перспективные кроссы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 3.6 | Выведение новых и совершенствование существующих пород яичных и мясных линий, и создание на их основе высокопродуктивных кроссов гибридной птицы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 4. Селекция сельскохозяйственной птицы | | | | | | | |
| 4.1 | Племенная работа в птицеводстве | 2 | 2 | x | x | x | x |
| 4.2 | Учёт селекционных данных. Бонитировка | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 4.3 | Составления плана спаривания. Искусственное осеменение | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 4.4 | Оценка производителей по качеству потомства | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 4.5 | Достижения науки и практики в области гибридизации. Гибридизация и ее биологическая сущность. Основные способы гибридизации птицы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.6 | Основные положения разведения птицы по линиям. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.7 | Теоретические предпосылки и практическое использование гетерозиса в птицеводстве. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 5. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы | | | | | | | |
| 5.1 | Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы | 2 | 2 | x | x | x | x |
| 5.2 | Качество инкубационных яиц | 2 | x | 2 | x | x | x |

| | | | | | | | |
|---|---|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 5.3 | Биологический контроль в инкубации | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 5.4 | Организация технологического процесса инкубации яиц. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 6. Особенности кормления и содержания птиц | | | | | | | |
| 6.1 | Кормление сельскохозяйственной птицы | 2 | 2 | x | x | x | x |
| 6.2 | Кормление ремонтного молодняка яичных кур, кур-несушек и цыплят-бройлеров | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.3 | Выращивание ремонтного молодняка и содержание взрослой сельскохозяйственной птицы | 2 | x | 2 | x | x | x |
| 6.4 | Современная оценка общей питательности кормов и система нормирования питательных веществ сельскохозяйственной птицы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.5 | Нормы, рационы, тип и режим кормления. Нормы и режимы поения. Использование полнорационных комбикормов, комбикормов-концентратов, белково-витаминных добавок и премиксов. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.6 | Интенсификация содержания птиц и ее влияние на режим кормления | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.7 | Распространение клеточного содержания птицы в России и за рубежом. Технологические и экономические преимущества системы клеточного содержания птицы по сравнению с другими системами птицеводства. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.8 | Обоснование значения светового режима для птицы. Режимы прерывистого освещения, их технологические особенности и экономическое значение | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 7. Технология промышленного производства птицеводческой продукции | | | | | | | |
| 7.1 | Технологический процесс производства пищевых яиц | 2 | 2 | 2 | x | x | x |
| 7.2 | Технология уоя и первичной переработки птицы | 2 | 2 | x | x | x | x |
| 7.3 | Технология производства мяса бройлеров | 3 | x | x | x | 4 | x |
| 7.4 | Технологический процесс производства мяса птицы | 2 | x | 2 | x | x | x |
| Раздел 8. Ветеринарно-санитарные мероприятия и болезни птиц | | | | | | | |
| 8.1 | Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) по производству продуктов птицеводства | 4 | x | x | x | 4 | x |
| 8.2 | Классификация болезней, их лечение и профилактика | 4 | x | x | x | 4 | x |
| 8.3 | Ветеринарно-санитарные требования, ветеринарно-профилактические мероприятия в инкубатории, дезинфекция инкубационного яйца, ветеринарно-санитарные мероприятия в цехе выращивания, в цехе взрослого поголовья | 4 | x | x | x | 4 | x |
| 8.4 | Вирусные заболевания, бактериальные инфекции, инвазионные заболевания | 4 | x | x | x | 4 | x |
| 8.5 | Методы контроля за состоянием птицы незаразными заболеваниями | 4 | x | x | x | 4 | x |
| | Контроль | 27 | x | x | x | x | 27 |
| | Всего Птицеводство | 144 | 16 | 32 | - | 69 | 27 |

Заочная форма обучения

| № темы | Наименование разделов и тем | Всего часов | в том числе | | | | |
|---|---|-------------|-------------------|----|-----|----|----------|
| | | | контактная работа | | | СР | контроль |
| | | | Л | ПЗ | КСР | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Скотоводство Раздел 1. Введение | | | | | | | |
| 1.1. | Значение животноводства в народном хозяйстве. Понятие о технологии производства. | | 4 | | | 4 | x |
| 1.2. | Организация технологических процессов и производственный учет в скотоводстве. Порядок проведения оценки крупного рогатого скота | | | 2 | | 4 | x |
| Раздел 2. Основы ведения племенной работы в животноводстве | | | | | | | |
| 2.1 | Конституция сельскохозяйственных животных | | 4 | | | 4 | x |
| 2.2 | Рост и развитие сельскохозяйственных животных | | 4 | | | 4 | x |
| 2.3 | Экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных. | | 4 | | | 4 | x |
| 2.4 | Присвоение кличек, мечение с.-х. животных | | | 2 | | 4 | x |
| 2.5 | Методы оценки экстерьера с.-х. животных. Стати животных | | | 2 | | 4 | x |
| 2.6 | Правила взятия основных промеров сельскохозяйственных животных. | | | 2 | | 4 | x |
| 2.7 | Построение экстерьерных профилей. | | | 2 | | 4 | x |
| 2.8 | Индексы телосложения сельскохозяйственных животных | | | 2 | | 4 | x |
| 2.9 | Бонитировка скота молочно-мясного направления продуктивности | | | 4 | | 4 | x |
| 2.10 | Учение о породах сельскохозяйственных животных. Акклиматизация пород. | | | | | 4 | x |
| Раздел 3 Технология получения молока | | | | | | | |
| 3.1 | Молочная продуктивность крупного рогатого скота | | 4 | | | 4 | x |
| 3.2 | Технология получения молока | | 4 | | | 4 | x |
| 3.3 | Учет молочной продуктивности. Оценка лактационной кривой | | | 4 | | 4 | x |
| 3.4 | Возрастная изменчивость молочной продуктивности. Планирование индивидуального удоя | | | 4 | | 4 | x |
| 3.5 | Определение удоя на среднегодовую корову | | | 4 | | 4 | x |
| 3.6 | Составление плана случек, отелов и поступление приплода по месяцам года | | | 4 | | 4 | x |
| 3.7 | Состояние и перспективы производства молока в России | | | | | 4 | x |
| Раздел 4 Технология производства говядины | | | | | | | |
| 4.1 | Мясная продуктивность крупного рогатого скота | | 4 | | | 4 | x |
| 4.2 | Технология производства говядины в молочном скотоводстве | | 4 | | | 4 | x |
| 4.3 | Технология получения говядины в мясном скотоводстве | | 4 | | | 4 | x |
| 4.4 | Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота прижизненная | | | 2 | | 4 | x |
| 4.5 | Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота после убоя | | | 4 | | 4 | x |
| 4.6 | Составление помесячного плана получения прироста живой массы крупного рогатого скота | | | 6 | | 4 | x |
| 4.7 | Технология производства говядины в специализированных хозяйствах | | | 4 | | 4 | x |

| | | | | | | | |
|--|--|------------|-----------|-----------|---|------------|----------|
| 4.8 | Состояние и перспективы производства мяса в России | | | | | 3 | х |
| | Контроль | | | | | | 27 |
| | Итого | 144 | 14 | 14 | | 112 | 4 |
| Свиноводство Раздел 1. Введение | | | | | | | |
| 1.1 | Состояние и перспективы развития свиноводства. | 4 | 2 | х | х | 2 | х |
| 1.2 | Достижения в мясном свиноводстве. | 2 | х | х | х | 2 | |
| Раздел 2. Биологические особенности свиней | | | | | | | |
| 2.1 | Особенности роста, развития и пищеварения. | 4 | 2 | х | х | 2 | х |
| 2.2 | Особенности воспроизводства, особенности поведения. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 2.3 | Биологические и хозяйственные особенности свиней. Цели производства свинины. | 5 | х | 2 | х | 3 | х |
| 2.4 | Откормочные и мясные качества свиней. | 5 | х | 2 | х | 3 | х |
| 2.5 | Локализация мышечной и жировой ткани в туше свиней. | 3 | х | х | х | 3 | |
| Раздел 3. Технология производства и переработки свинины | | | | | | | |
| 6.1 | Интенсивное использование свиноматок | 5 | 2 | х | х | 3 | х |
| 6.2 | Технология содержания подсосных свиноматок | 5 | 2 | х | х | 3 | х |
| 6.3 | Содержание и выращивание поросят-сосунов | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.4 | Технология содержания и кормления холостых и супоросных свиноматок. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.5 | Оценка мясо сальных качеств свиней. | 5 | х | 2 | х | 3 | х |
| 6.6 | Химический состав мяса | 5 | х | 2 | х | 3 | х |
| 6.7 | Физические свойства мяса | 5 | х | 2 | х | 3 | х |
| 6.8 | Пороки мяса | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.9 | Технология кишечного и эндокринного сырья | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.10 | Способы консервирования мясного сырья | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.11 | Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.12 | ГОСТы мясной продукции | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.13 | Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.14 | Транспортировка свиней. Подготовка свиней к убою. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.15 | Технология консервирования мяса. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.16 | Убой свиней, разделка свиной туши, первичная переработка свинины. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.17 | Созревание мяса, дефекты и пороки мяса. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.18 | Изменения в мясе после убоя. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.19 | Технология консервирования мяса. | 3 | х | х | х | 3 | х |
| 6.20 | Хранение мяса и мясных продуктов. | 3 | х | х | х | 3 | х |

| Раздел 4. Селекционно-племенная работа | | | | | | | |
|---|---|------------|-----------|-----------|----------|--------------|------------|
| 4.1 | Генетические основы селекции свиней. Цель селекции. Селекционные признаки. Методы оценки и отбора свиней | 5 | 2 | x | x | 3 | x |
| 4.2 | Породы свиней | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.3 | Конституция, телосложение свиней и их взаимосвязь с продуктивностью | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.4 | Методика контрольного выращивания и контрольного откорма свиней | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.5 | Организация зоотехнического учета на ферме | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.6 | Чистопородное разведение. Скрещивание. Гибридизация. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.7 | Оценка экстерьера живых свиней на ферме. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.8 | Методы разведения свиней. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.9 | Бонитировка свиней. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.10 | Бонитировка свиноматок. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.11 | Бонитировка хряков производителей. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.12 | Бонитировка ремонтного молодняка. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.13 | Мечение свиней. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.14 | Воспроизводительные качества свиноматок и хряков производителей. | 2,5 | x | x | x | 2,5 | x |
| | Контроль | 4,5 | x | x | x | x | 4,5 |
| | Всего Свиноводство | 144 | 10 | 10 | x | 119,5 | 4,5 |
| Птицеводство Раздел 1. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц. | | | | | | | |
| 1.1 | Значение, современное состояние и перспективы развития птицеводства. Биологические особенности домашней птицы | 4 | 2 | x | x | 2 | x |
| 1.2 | Стати тела. Определение пола и возраста | 4 | x | 2 | x | 2 | x |
| 1.3 | Методы оценки экстерьера | 2 | x | x | x | 2 | x |
| 1.4 | Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру | 2 | x | x | x | 2 | x |
| 1.5 | Происхождение разных видов сельскохозяйственной птицы. | 2 | x | x | x | 2 | x |
| 1.6 | Типы телосложения, особенности экстерьера с.-х. птицы. Оперение и линька всех видов сельскохозяйственной птицы. Искусственная линька. | 2 | x | x | x | 2 | x |
| Раздел 2. Продуктивность сельскохозяйственной птицы | | | | | | | |
| 2.1. | Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы | 4 | 2 | x | x | 2 | x |
| 2.2. | Яичная продуктивность и методы её учёта | 4 | x | 2 | x | 2 | x |
| 2.3. | Мясная продуктивность с.-х. птицы и методы её учёта | 2 | x | x | x | 2 | x |
| 2.4. | Значение повышения воспроизводительных качеств птиц и увеличения яичной и мясной | 2 | x | x | x | 2 | x |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|----|---|
| | продуктивности. Плодовитость птиц как показатель её воспроизводительных качеств. | | | | | | |
| Раздел 3. Виды, породы и кроссы сельскохозяйственных птиц | | | | | | | |
| 3.1 | Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы | 4 | 2 | x | x | x2 | x |
| 3.2 | Породы кур и других видов сельскохозяйственной птицы | 4 | x | 2 | x | 2 | x |
| 3.3 | Характеристика мясных и яичных линий и кроссов с.-х. птицы | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 3.4 | Перспективные виды, породы, породные группы с.-х. птицы. Генофонд в птицеводстве и государственные меры по его сохранению. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 3.5 | Методы создания кроссов с.-х. птицы. Наиболее распространенные и перспективные кроссы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 3.6 | Выведение новых и совершенствование существующих пород яичных и мясных линий, и создание на их основе высокопродуктивных кроссов гибридной птицы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 4. Селекция сельскохозяйственной птицы | | | | | | | |
| 4.1 | Племенная работа в птицеводстве | 5 | 2 | x | x | 3 | x |
| 4.2 | Учёт селекционных данных. Бонитировка | 5 | x | 2 | x | 3 | x |
| 4.3 | Составления плана спаривания. Искусственное осеменение | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.4 | Оценка производителей по качеству потомства | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.5 | Достижения науки и практики в области гибридизации. Гибридизация и ее биологическая сущность. Основные способы гибридизации птицы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.6 | Основные положения разведения птицы по линиям. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 4.7 | Теоретические предпосылки и практическое использование гетерозиса в птицеводстве. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 5. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы | | | | | | | |
| 5.1 | Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы | 5 | 2 | x | x | 3 | x |
| 5.2 | Качество инкубационных яиц | 5 | x | 2 | x | 3 | x |
| 5.3 | Биологический контроль в инкубации | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 5.4 | Организация технологического процесса инкубации яиц. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 6. Особенности кормления и содержания птиц | | | | | | | |
| 6.1 | Кормление сельскохозяйственной птицы | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.2 | Кормление ремонтного молодняка яичных кур, кур-несушек и цыплят-бройлеров | 5 | x | 2 | x | 3 | x |
| 6.3 | Выращивание ремонтного молодняка и содержание взрослой сельскохозяйственной птицы | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.4 | Современная оценка общей питательности кормов и система нормирования питательных веществ сельскохозяйственной птицы. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.5 | Нормы, рационы, тип и режим кормления. Нормы и режимы поения. Использование полнорационных | 3 | x | x | x | 3 | x |

| | | | | | | | |
|---|---|------------|-----------|-----------|----------|--------------|------------|
| | комбикормов, комбикормов-концентратов, белково-витаминных добавок и премиксов. | | | | | | |
| 6.6 | Интенсификация содержания птиц и ее влияние на режим кормления | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.7 | Распространение клеточного содержания птицы в России и за рубежом. Технологические и экономические преимущества системы клеточного содержания птицы по сравнению с другими системами птицеводства. | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 6.8 | Обоснование значения светового режима для птицы. Режимы прерывистого освещения, их технологические особенности и экономическое значение | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 7. Технология промышленного производства птицеводческой продукции | | | | | | | |
| 7.1 | Технологический процесс производства пищевых яиц | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 7.2 | Технология уоя и первичной переработки птицы | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 7.3 | Технология производства мяса бройлеров | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 7.4 | Технологический процесс производства мяса птицы | 3 | x | x | x | 3 | x |
| Раздел 8. Ветеринарно-санитарные мероприятия и болезни птиц | | | | | | | |
| 8.1 | Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) по производству продуктов птицеводства | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 8.2 | Классификация болезней, их лечение и профилактика | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 8.3 | Ветеринарно-санитарные требования, ветеринарно-профилактические мероприятия в инкубатории, дезинфекция инкубационного яйца, ветеринарно-санитарные мероприятия в цехе выращивания, в цехе взрослого поголовья | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 8.4 | Вирусные заболевания, бактериальные инфекции, инвазионные заболевания | 3 | x | x | x | 3 | x |
| 8.5 | Методы контроля за состоянием птицы незаразными заболеваниями | 2,5 | x | x | x | 2,5 | x |
| | Контроль | 4,5 | x | x | x | x | 4,5 |
| | Всего Птицеводство | 144 | 10 | 10 | x | 119,5 | 4,5 |

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;

- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. Содержание дисциплины

Скотоводство

1. Введение.

Значение животноводства в народном хозяйстве. Понятие о технологии производства. Организация технологических процессов и производственный учет в скотоводстве. Порядок проведения оценки крупного рогатого скота.

Раздел 2. Основы ведения племенной работы в животноводстве

Конституция сельскохозяйственных животных. Рост и развитие сельскохозяйственных животных. Экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных. Присвоение кличек, мечение с.-х. животных. Методы оценки экстерьера с.-х. животных. Стати животных. Правила взятия основных промеров сельскохозяйственных животных. Построение экстерьерных профилей. Индексы телосложения сельскохозяйственных животных. Бонитировка скота молочно-мясного направления продуктивности. Учение о породах сельскохозяйственных животных. Акклиматизация пород.

Раздел 3 Технология получения молока

Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Технология получения молока. Учет молочной продуктивности. Оценка лактационной кривой. Возрастная изменчивость молочной продуктивности. Планирование индивидуального удоя. Определение удоя на среднегодовую корову. Составление плана случек, отелов и поступление приплода по месяцам года. Состояние и перспективы производства молока в России.

Раздел 4 Технология производства говядины

Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Технология получения говядины в мясном скотоводстве. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота прижизненная. Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота после убоя. Составление помесячного плана получения прироста живой массы крупного рогатого скота. Технология производства говядины в специализированных хозяйствах. Состояние и перспективы производства мяса в России.

Раздел 5 Технология производства продукции свиноводства

Продуктивность свиней, технология учета прироста и развития. Кормление и содержание свиней. Продуктивность свиней и методы ее учета. Технология производства свинины. Расчет количества поголовья при поточной технологии производства свинины. Расчет численности животных на свиноферме. Сортовая характеристика туши

Раздел 6 Технология производства продукции овцеводства

Биологические особенности овец. Виды продуктивности в овцеводстве. Породы овец. Экстерьер овец. Виды шерстных волокон. Виды продовольственной продукции овцеводства. Породы овец. Технология производства продукции

Раздел 7 Технология производства продукции коневодства

Породы лошадей их биологические особенности. Направления продуктивности в коневодстве. Экстерьер масти и отметины лошадей. Молочная и мясная продуктивность. Направления продуктивности лошадей. Технология выращивания лошадей.

Раздел 8 Технология производства продукции птицеводства

Значение птицеводства и состояние отрасли в России. Виды продуктивности и технология содержания и кормления птиц. Экстерьер и продуктивность птицы. Учет индивидуальной яичной продуктивности птиц. Методика учета яичной продуктивности в промышленной производствe. Оценка качества пищевого яйца. Мясная продуктивность птиц и методы ее учета

Свиноводство

Раздел 1. Введение. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России. Основные достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя животных. Организация и развитие сырьевой базы для мясной и легкой промышленности.

Раздел 2. Биологические особенности свиней. Особенности питания и пищеварения, возрастные особенности, особенности воспроизводства, поведения. Биологические особенности в связи с продуктивностью свиней, эффективностью их улучшения методом селекции и в связи с принятием технологических решений. Хозяйственные и продуктивные особенности свиней. Особенности продуктивности и хозяйственного использования свиней.

Раздел 3. Технология производства и переработки свинины. Подготовка свиноматок к осеменению или случке. Технология содержания и кормления холостых свиноматок. Технология содержания и кормления хряков - производителей. Технология содержания и кормления супоросных свиноматок. Организация проведения опороса. Кормление свиноматок в период их лактации. Подготовка поросят к отъёму. Значение правильного кормления и содержания поросят в период дорастивания. Откорм мясной и беконный. Предубойный ветеринарный осмотр. Способы убоя на мясокомбинатах и бойнях. Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности. Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической, технологической ценности мяса, методы их определения. Нежелательные изменения в мясе при хранении: загар, ослизнение, плесневение, изменение цвета, свечение. Субпродукты, их классификация, пищевая ценность, обработка и хранение. Методы консервирования, их обоснование и значение. Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное). Сущность методов консервирования и оценка качества получаемых продуктов. Условия и сроки хранения мясных продуктов.

Раздел 4. Селекционно-племенная работа. Понятие селекционной работы и ее связь с племенной работой. Отбор как фактор генетического улучшения стад свиней. Мероприятия по племенной работе необходимые для успешной селекции и генетического улучшения свиней. Генетические основы селекции. Экономические проблемы селекции свиней. Использование компьютерной техники, сбор, хранение, обработка и передача информации, экспертные и аналитические системы. Значение и методы идентификации свиней. Племенной учет в свиноводческих хозяйствах. Создание и использование электронной информации о животном. АСУ в племенном свиноводстве.

Птицеводство

Раздел 1. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц.

Происхождение и эволюция сельскохозяйственной птицы. Время и место одомашнивания птицы. Дикие предки и сородичи домашней птицы. Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственной птицы. Методы оценки птиц по экстерьеру и конституции. Типы конституции и особенности экстерьера в связи с направлением продуктивности. Оценка и отбор кур и петухов по экстерьеру, определение пола и возраста. Оперение, линька и их связь с продуктивностью и здоровьем птицы.

Раздел 2. Продуктивность сельскохозяйственной птицы.

Яичная продуктивность. Процесс яйцеобразования. Морфологический и химический состав яиц. Методы оценки качества яиц. Методы оценки яйценоскости.

Мясная продуктивность. Особенности роста молодняка мясной птицы разных видов. Химический состав, питательные и вкусовые качества мяса. Методы оценки мясной продуктивности.

Факторы, влияющие на яичную и мясную продуктивность сельскохозяйственной птицы.

Перо-пуховое сырьё, побочная продукция птицеводства.

Пути повышения продуктивности. Получение экологически чистой продукции.

Раздел 3. Виды, породы и кроссы сельскохозяйственных птиц.

Перспективы использования новых видов птиц в сельскохозяйственном птицеводстве. Принципы классификации пород и кроссов. Характеристика основных пород, породных групп и кроссов птиц разных видов и направлений продуктивности (направление продуктивности, методы и место создания, происхождение, экстерьерные особенности, продуктивные качества, распространение).

Породы, породные группы, кроссы: кур, уток, гусей, индеек. Породы и породные группы цесарок, перепелов и мясных голубей.

Раздел 4. Селекция сельскохозяйственной птицы.

Роль и значение племенной работы в увеличении производства птицеводческой продукции. Генетические основы селекции. Отбор и подбор. Методы разведения: чистопородное, скрещивание, межвидовая гибридизация, методы выведения новых линий и кроссов птицы.

Способы спаривания. Искусственное осеменение птицы. Оценка по качеству потомства. Учёт селекционных данных. Бонитировка птицы.

Генофонд птицы.

Особенности племенной работы с птицей разных видов и направлений продуктивности (яичные и мясные куры, индейки, утки, гуси, цесарки и др.

Раздел 5. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы.

Биологические основы инкубации.

Требования к качеству инкубационных яиц различных видов сельскохозяйственной птицы. Технология инкубации. Инкубаторий и основные типы инкубаторов. Режим инкубации. Биологический контроль в инкубации.

Патологоанатомическое вскрытие погибших эмбрионов и определение причин их гибели.

Оценка качества суточного молодняка, определение пола.

Ветеринарно-санитарные мероприятия в цехе инкубации.

Раздел 6. Особенности кормления птиц.

Основные принципы нормированного кормления птицы. Основные, нетрадиционные корма и кормовые добавки. Производство и использование кормов. Нормы, рационы, тип и режим кормления. Поение птицы.

Особенности кормления птицы разных видов и направлений продуктивности. Кормление кур яичных и мясных линий и кроссов, индеек, водоплавающей птицы и других видов птицы. Кормление ремонтного молодняка яичных кур, кормление кур-несушек, кормление цыплят-бройлеров.

Расчёт потребности в комбикормах для яичных и бройлерных предприятий. Определение затрат корма на продукцию.

Раздел 7. Технология промышленного производства птицеводческой продукции.

Технологический процесс производства пищевых яиц. Основные принципы организации технологического производства яиц. Выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского стада, содержание промышленного стада кур-несушек.

Расчёт численности поголовья родительского стада для получения инкубационных яиц. Составление технологического графика выращивания ремонтных курочек и содержания кур-несушек промышленного стада. Составление схемы технологического процесса производства пищевых яиц.

Технологический процесс производства мяса бройлеров. Выращивание ремонтного молодняка. Содержание родительского стада. Выращивание цыплят-бройлеров.

Расчёт поголовья различных технологических групп на бройлерной птицефабрике. Расчёт производства мяса бройлеров при различных вариантах технологии. Составление схемы технологического процесса производства мяса бройлеров.

Технология производства мяса индеек. Выращивание ремонтного молодняка. Содержание родительского стада. Выращивание индюшат на мясо.

Технология производства продуктов утководства. Выращивание ремонтного молодняка. Содержание родительского стада. Выращивание утят на мясо. Откорм уток на жирную печень.

Технология производства продуктов гусеводства. Выращивание ремонтного молодняка. Содержание родительского стада. Выращивание гусят на мясо. Откорм гусей на жирную печень. Технология получения перо-пухового сырья.

Технология производства мяса цесарок. Выращивание ремонтного молодняка. Содержание родительского стада. Выращивание цесарят на мясо.

Технология производства яиц и мяса перепелов. Выращивание молодняка. Содержание взрослых перепелов. Откорм перепелов на мясо.

Технология производства мяса нетрадиционных видов птицы (фазанов, куропаток, страусов, голубей).

Раздел 8. Ветеринарно-санитарные мероприятия и болезни птиц.

Ветеринарно-санитарные правила для птицефабрик по производству мяса и яиц сельскохозяйственной птицы.

Проблема профилактики и ликвидации болезней птиц в условиях промышленной технологии птицеводства. Классификация болезней птиц. Общие методы исследования птицы. Болезни, возникающие в результате нарушения зоогигиенического режима. Методы контроля за состоянием птицы.