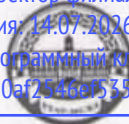


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 14.07.2026 13:12:55
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2446e05354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

Кафедра зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

Т.Н. Пимкина

« 20 » _____ 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.20.03

**Производство продукции животноводства
для подготовки бакалавров**

ФГОС ВО

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность: «Предпринимательство в производстве и переработке
растениеводческой продукции»

Курс 3

Семестр 5

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки: 2026

Калуга, 2026

Разработчик: Бузина О.В. к.б.н.

« 20 » 05 2026 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Программа обсуждена на заседании кафедры зоотехнии
протокол № 10 от «20» мая 2026 г.

зав. кафедрой зоотехнии
Зеленина О.В., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

В.М.

(подпись)

«20» мая 2026 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии

по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Рахимова О.В., к.с.-х.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 20 » 05 2026 г.

И.о.зав. выпускающей кафедрой «Агрономии» доц. Рахимова О.В., к.с.-х.н.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 20 » 05 2026 г.

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	9
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	13
4.4. ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ.....	19
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	22
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	22
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	22
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	29
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	30
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	31
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	31
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	33
Виды и формы отработки пропущенных занятий	33
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	34

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.20.03 «Производство продукции животноводства» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленности: Предпринимательство в производстве и переработке растениеводческой продукции.

Цель освоения дисциплины: формирование у бакалавров способности решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий, использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Производство продукции животноводства» входит в цикл дисциплин обязательной части подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.1, ОПК-1.3.

Краткое содержание дисциплины: Значение животноводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития животноводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в животноводстве. Биологические особенности сельскохозяйственных животных и хозяйственно-полезные качества их. Система оценки племенных и продуктивных качеств скота. Технология производства молока и мяса. Выращивание молодняка сельскохозяйственных животных. Технология производства продукции овцеводства, свиноводства и птицеводства.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 час. (3 зач. ед.)

Форма контроля - экзамен

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины **Б1.О.20.03** «Производство продукции животноводства» является формирование у бакалавров способности решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий, использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.

При освоении дисциплины ставится задача научить студентов владеть способностью обеспечивать такой уровень организации и управления производством, которые позволят добиться от сельскохозяйственных животных высокой продуктивности при минимизации затрат, сохранения здоровья животных и исключения экологических рисков. Этой же цели служит изучение методов и приемов селекционного совершенствования стад, повышения генетического потенциала животных, создания условий для его реализации и в итоге улучшения хозяйственно-полезных качеств животных.

Успех в овладении дисциплиной во многом зависит от организации учебного процесса и материального оснащения, а именно, обеспечение лекционных и практических занятий наглядными пособиями, аппаратурой, техническими средствами. Обретение навыков и умений специалистами также зависит от наличия учебно-опытного хозяйства, организации выездных занятий на предприятия, посещения выставок.

Приобщение студентов к творческому поиску, развитие аналитических способностей, новаторство во внедрении достижений науки в производство будут способствовать проведению проблемных занятий, вовлечение в научно-исследовательскую работу.

Практические занятия должны сочетаться с использованием элементов проблемного обучения и традиционного изложения материала. Важной формой самостоятельной подготовки студентов является работа с литературой, написание курсового проекта. Задачей такого обучения является развитие повышенного интереса к дисциплине «Производство продукции животноводства», навыков по организации отрасли, выполнению технологических операций, формированию собственных взглядов на острые проблемы, глубоких знаний по теории и практике производства продукции животноводства.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина **Б1.О.20.03** «Производство продукции животноводства» входит в цикл дисциплин обязательной части. Реализация в дисциплине «Производство продукции животноводства» требований ФГОС ВО и

Учебного плана по направлению 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"

Дисциплина «Производство продукции животноводства» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Технология переработки и хранения продукции животноводства».

Особенностью дисциплины является то, что она имеет целью ознакомить бакалавров с основами технологии производства продукции животноводства, применению полученных знаний, умений и навыков в производственной и профессиональной деятельности. Она является основой курсов, использующих технологию производства для разработки других аспектов организации и ведения животноводства.

Рабочая программа дисциплины «Производство продукции животноводства» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общих профессиональных (ОПК) компетенций, представленных в таблице1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компе- тенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	Владеть
1.	ОПК-1.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 ОПК-1.3	Основные законы математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	Применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности	Информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам
Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 час.), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а¹

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№ 5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:	54	54
Аудиторная работа	54	54
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	18	18
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	36	36
2. Самостоятельная работа (СРС)	54	54
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка практическим занятиям, контрольной работе и т.д.)</i>	27	27
<i>Подготовка к экзамену (контроль)⁴</i>	27	27
Вид промежуточного контроля:	Экзамен	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		№5
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:	10	10
Аудиторная работа	10	10
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	4	4
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	6	6
2. Самостоятельная работа (СРС)	80	80*
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	80	80
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	18	18
Вид промежуточного контроля:	экзамен	

*В том числе контроль

4.2. Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ Тематический план учебной дисциплины

Таблица 3

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Раздел 1.Введение	12	2	4	6
Раздел 2 «Скотоводство и технология производства молока и говядины»	24	4	8	12
Раздел 3 «Свиноводство и технология производства свинины»	12	2	4	6
Раздел 4 «Овцеводство и козоводство»	12	2	4	6
Раздел 5 «Птицеводство и технология производства продукции птицеводства»	12	2	4	6
Раздел 6 «Коневодство и использование лошадей»	12	2	4	6
Раздел 7«Рыбоводство и технология прои»зводства продукции рыбоводства	12	2	4	6
Раздел 8 «Пчеловодство и технология производства продукции пчеловодства»	12	2	4	6
Итого по дисциплине	108	18	36	54

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ
Тематический план учебной дисциплины

Таблица 4

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	
Раздел 1. Введение	8	-	-	8
Раздел 2 «Скотоводство и технология производства молока и говядины»	20	1	1	18
Раздел 3 «Свиноводство и технология производства свинины»	14	1	1	12
Раздел 4 «Овцеводство и козоводство»	14	1	1	12
Раздел 5 «Птицеводство технология производства продукции птицеводства»	14	1	1	12
Раздел 6 «Коневодство и использование лошадей»	13	-	1	12
Раздел 7 «Рыбоводство и технология производства продукции рыбоводства»	13	-	1	12
Раздел 8 «Пчеловодство и технология производства продукции пчеловодства»	12	-	-	12
Итого по дисциплине	108	4	6	98

Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ

Тема 1.1. Введение.

Значение животноводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития животноводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в животноводстве. Связь животноводства с растениеводством и земледелием.

Происхождение и одомашнивание отдельных видов сельскохозяйственных животных.

Агропромышленный комплекс в цифрах по численности поголовья животных, обеспеченность основными кормами, производство всех видов продукции животноводства за последние 5 лет.

Раздел 2. СКОТОВОДСТВО И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ

Тема 2.1. Производственный и племенной учет в животноводстве.

Основные принципы производственного и племенного учета в скотоводстве. Документы племенного учета поголовья, по учету поголовья, учету кормов, по учету продукции. Документы по учету воспроизводства стада. Методика составления оборота стада. Структура стада и её обоснование в хозяйствах различной специализации.

Значение скотоводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития скотоводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в скотоводстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.

Тема 2.2. Конституция, экстерьер и интерьер скота.

Особенности экстерьера, интерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений продуктивности. Методы изучения и оценки конституции и телосложения. Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти скота.

Тема 2.3. Продуктивность крупного рогатого скота

Молочная продуктивность. Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологические основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, возраст и живая масса при первом отёле, продолжительность сухостойного и сервис-периодов, раздой, кратность доения, техника доения и др. Индивидуальный и статистический учёт, планирование молочной продуктивности.

Промышленная технология производства молока, её зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. Циклограмма. Энергосберегающие и экологически обоснованные технологии.

Мясная продуктивность. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных. Прижизненные и послеубойные методы учёта. Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Факторы, влияющие на мясную продуктивность: порода, возраст, живая масса пол и кастрация, упитанность и др.

Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова-телёнок» в специализированном мясном скотоводстве. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности.

Тема 2.4. Породы крупного рогатого скота

Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве. Породы молочного направления продуктивности: чёрно-пёстрые, красные, холмогорская, тагильская, айрширская, джерсейская, прочие. Породы молочно-мясного направления продуктивности: палево-пёстрые, бурые, прочие. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, казахская белоголовая, герефордская, шортгорнская, абердин-ангусская, галловейская, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда, прочие.

Тема 2.5. Воспроизводство стада

Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отёлов. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей. Оценка воспроизводительной способности быков. Подготовка коров к отёлу.

Значение молозивного периода для телят. Методы выращивания телят и молодняка в молочном и мясном скотоводстве. Планирование выращивания молодняка. Возраст и живая масса тёлочек при первом оплодотворении. Обоснование темпов ремонта стада. Особенности технологии выращивания тёлочек в хозяйствах с разной концентрацией поголовья.

Тема 2.6. Племенное дело

Значение племенной работы в повышении продуктивности. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы. Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах.

Бонитировка молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства. Принципы и методы подбора. Особенности племенной работы в хозяйствах разных категорий. Племенной учёт. Планирование селекционной работы в стаде и породе. Использование ЭВМ в селекционной работе. Информационная система племенного скотоводства. Нормативно-правовая база племенного скотоводства. Выставки и выводки племенных животных. Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород скота. Основные направления научно-технического прогресса в селекции скота.

Раздел 3 «Свиноводство и технология производства свинины»

Тема 3.1. *Хозяйственно-биологические особенности свиней и значение свиноводства в народном хозяйстве страны.*

Основные зоотехнические и ветеринарные понятия. Методы учета роста и развития свиней. Факторы, влияющие на рост и развитие свиней. Структура стада.

Содержание свиней в помещениях и на пастбищах. Основные экологические и этологические требования к системам и способам содержания свиней. Характеристика способов содержания свиноматок, хряков, поросят и молодняка на откорме с учетом экологических и этологических требований.

Тема 3.2. *Классификация и основные породы свиней (крупная белая, ландрас, дюрок и другие в зависимости от зоны). Технология производства свинины.* Выращивание поросят и племенного молодняка. Основы технологии получения свинины. Новое в кормлении свиней. Влияние различных кормов на качество мяса и сала.

Виды откорма свиней: мясной, беконный, откорм взрослых животных до жирных кондиций. Племенная работа в свиноводстве. Мясная продуктивность, состав и свойства свинины. Методы и техника разведения свиней. Технология производства свинины на фермах и предприятиях с законченным циклом производства.

Раздел 4 «Овцеводство и козоводство»

Тема 4.1 *Биологические и хозяйственные особенности овец и коз.*

Виды продукции, получаемой от овец и коз.

Народнохозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства.

Продукция овцеводства: шерстяная, мясная, овчино-шубная, смушковая и молочная. Признаки и свойства шерсти. Пороки шерсти и меры по их

предупреждению.

Тема 4.2. *Породы овец и коз разного направления продуктивности.* Породы коз, численность и размещение их по регионам страны.

Породы российского происхождения и зарубежной селекции.

Показатели оценки мясной продуктивности овец. Факторы, влияющие на продуктивность овец. Системы содержания овец. Летнее и зимнее кормление и содержание овец.

Племенная работа в овцеводстве и козоводстве. Методы разведения овец и коз. Бонитировка, мечение и зоотехнический учет в овцеводстве. Организация случки и ягнения овец. Выращивание молодняка. Продуктивное козоводство.

Раздел 5 «Птицеводство технология производства продукции птицеводства»

Тема 5.1. *Хозяйственно-биологические особенности птицы.* Виды сельскохозяйственной птицы: куры, гуси, утки, перепела, индейки, цесарки.

Тема 5.2. *Яичная продуктивность птицы.* Факторы, влияющие на яичную продуктивность птиц. Яйценоскость сельскохозяйственной птицы разных видов и направлений продуктивности. Технология производства пищевых яиц. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Инкубаторы.

Режим инкубации, биологический контроль инкубации.

Тема 5.3. *Мясная продуктивность птицы.* Показатели, характеризующие мясную продуктивность сельскохозяйственной птицы. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. Морфологический и химический состав мяса разных видов сельскохозяйственной птицы. Выращивание молодняка. Технология кормления и содержания взрослой птицы. Технология производства мяса птиц при выращивании бройлеров. Технология производства мяса индеек, гусей, уток, цесарок и перепелов.

Тема 5.4. *Основные породы птицы.* Яичные, мясные и мясо-яичные породы кур. Породы уток, наиболее распространенные в нашей стране. Линька и ее связь с другими процессами в организме и продуктивностью птицы. Породы и кроссы индеек, гусей цесарок и перепелов. Генофонд промышленного птицеводства.

Раздел 6 «Коневодство и использование лошадей»

Тема 6.1. *Биологические и хозяйственные особенности лошадей.*

Значение и хозяйственно-биологические особенности лошадей. Основные производственные направления в коневодстве. Молочная и мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Факторы, влияющие, на работоспособность лошадей. Основные породы лошадей (арабская, чистокровная верховая, орловская и русский рысак, советский и русский тяжеловозы и др.).

Тема 6.2. *Технология производства продукции коневодства*

Воспроизводство и техника разведения. Искусственное осеменение лошадей. Выращивание жеребят и молодняка, перевод его в рабочий или племенной состав. Племенное дело в коневодстве.

Раздел 7 «Рыбоводство и технология производства продукции рыбоводства

Тема 7.1. *Основы прудового рыбоводства.*

Биологические основы прудового рыбоводства и его объекты. Народнохозяйственное значение и современное состояние рыбоводства. Рыба как пищевой продукт и сырье для перерабатывающей промышленности. Факторы, влияющие на качество рыбы и рыбной продукции. Разведение рыбы в естественных и искусственных водоемах.

Тема.7.2. Характеристика основных видов рыбы.

Характеристика основных видов рыбы полупроходных (судак, лещ, сазан, вобла), проходных (осетр, белуга, севрюга, белорыбица, семга и др.). Виды искусственно выращиваемых рыб. Индустриальное рыбоводство. Кормление рыбы. Использование рыбы. Интегрированные технологии в рыбоводстве.

Раздел 8 «Пчеловодство и технология производства продукции пчеловодства»

Тема 8.1. Биология медоносной пчелы

Состав пчелиной семьи. Стадии развития пчелы. Роль матки, трутня и рабочих пчёл.

Тема 8.2. Организация пасеки и уход за пчёлами

Выбор места для пасеки. Необходимый инвентарь. Основные правила ухода за пчёлами в разные сезоны.

Тема 8.3. Медоносные растения и организация медосбора

Основные медоносы и их характеристика. Сроки и продолжительность медосбора. Способы увеличения продуктивности пасеки.

Тема 8.4. Технология получения и переработки мёда и других продуктов

Отбор и откачка мёда. Переработка воска, прополиса, пыльцы. Упаковка и хранение продукции.

Таблица 4а⁶

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ П / п	№ и название раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприяти	Кол- во часо в
	Раздел 1. Введение.				6
	Тема №1.1. Введение	Лекция№1. Значение животноводства, его современное состояние и перспективы развития. Состояние отрасли скотоводства	ОПК-1,1 ОПК-1,3	Устный опрос	2
		Практическое занятие №1. Значение животноводства, его современное состояние и перспективы развития. Состояние отрасли скотоводства			4
	Раздел 2. Скотоводство и технология производства молока и говядины				12
	Тема 2.1. Производственный и племенной учет	Практическое занятие №2. Производственный и племенной учет в скотоводстве. Структура	ОПК-1,1 ОПК-1,3	Устный опрос	2

	в скотоводстве.	стада по половозрастным группам.		Выполнение работы №1.	2
		Составление отчета о движении скота на ферме: расчет кормодней, валового прироста среднесуточного прироста, среднемесячного поголовья.			
	Тема 2.2. Конституция, экстерьер и интерьер скота.	Лекция № 2. Конституция, экстерьер и интерьер скота. Значение при оценке и выборе животных.			1
	Тема 2.3. Продуктивность крупного рогатого скота	Лекция № 3. Продуктивность сельскохозяйственных животных. Свойства, определяющие их продуктивность.			1
		Практическая работа № 3. Планирование удоя молока по группе коров.	ОПК-1,1 ОПК-1,3	Выполнение работы № 2	2
		Практическая работа № 4. Мясная продуктивность. Технология производства говядины.		Устный опрос	
	Тема 2.4 Породы крупного рогатого скота	Лекция №4. Основные породы разного направления продуктивности.			1
	Тема 2.5. Воспроизводство стада	Лекция №5. Зоотехнические основы и технология выращивания молодняка. Использование инновационных технологий при выращивании ремонтных телок.			1
		Практическое занятие № 4. Технология выращивания ремонтного молодняка, примерные схемы выращивания. Содержание молодняка в клетках с самоочищающимися полами.		Устный опрос	2
2	Раздел 3 Свиноводство и технология производства свинины				6
	Тема 3.1. Хозяйственно-биологические особенности свиней и значение свиноводства в народном хозяйстве страны.	Лекция № 6. Хозяйственно-биологические особенности свиней	ОПК-1,1 ОПК-1,3		1
		Практическая работа № 5 Методика расчета показателей экономической эффективности использования свиноматок.	ОПК-1,1 ОПК-1,3		2
	Тема 3.2 Классификация и основные породы свиней.	Лекция № 7. Технология производства свинины. Основные породы свиней по направлению продуктивности.			1

	№ <i>Технология производства свинины.</i>	Практическая работа № 6 Продуктивные качества свиней. Расчет экономической эффективности использования свиноматок в хозяйстве		Устный опрос	2
3	Раздел 4. Овцеводство и козоводство				6
	Тема 4.1. <i>Биологические и хозяйственные</i>	Лекция №8. Биологические и хозяйственные особенности овец и коз. Продукция овцеводства и козоводства	ОПК-1,1 ОПК-1,3		1
		Практическая работа № 7. Гистологическое строение шерстяных волокон овец. Физико-механические свойства шерстяных волокон.		Устный опрос	2
	Тема 4.2. <i>Породы овец и коз разного направления продуктивности</i>	Лекция № 9. Породы овец и коз разного направления продуктивности			1
		Практическая работа № 8. Молочная продуктивность овец и коз .		Устный опрос	2
4	Раздел 5. Птицеводство технология производства продукции птицеводства				6
	Тема 5.1. Хозяйственно-биологические особенности птицы.	Лекция № 10 Хозяйственно-биологические особенности птицы.	ОПК-1,1 ОПК-1,3		1
	Тема 5.2., 5.3 Продуктивность птицеводства	Лекция №11.Продуктивность птицеводства. Яичная и мясная продуктивность разных видов сельскохозяйственной птицы			1
		Практическая работа № 9. Методика планирования производства яиц на птицеферме. Рассчитать план сбора яиц по месяцам		Тестирование	4
5	Раздел 6. Коневодство и использование лошадей				6
	Тема 6.1. Биологические и хозяйственные особенности лошадей	Лекция №12. Биологические и хозяйственные особенности лошадей и классификация пород	ОПК-1,1		1
		Практическая работа №10.Технология производства продукции коневодства	ОПК-1,1 ОПК-1,3		2
	Тема 6. 2 Технология производства продукции коневодства	Лекция № 13.Современные направления использования лошади	ОПК-1,1 ОПК-1,3		1

		Практическая работа №11. Классификация и характеристика основных пород лошадей.	ОПК-1,1 ОПК-1,3	Устный опрос	2
6	Раздел 7. Рыбоводство и технология производства продукции рыбоводства		ОПК-1,1, ОПК-1,3		6
	Тема 7.1. Основы прудового рыбоводства	Лекция № 14. Биологические основы прудового рыбоводства и его объекты.			1
		Практическая работа № 12. Типы рыбоводных хозяйств			2
	Тема 7.2 Характеристика основных видов рыбы.	Лекция № 15. Характеристика основных видов рыб проходных и полупроходных			1
		Практическая работа № 13. Выращивание товарной рыбы.		Устный опрос	2
	Раздел 8. Пчеловодство и технология производства продукции пчеловодства				6
	Тема 8.1. Биология медоносной пчелы Состав пчелиной семьи. Стадии развития пчелы. Роль матки, трутня и рабочих пчёл. Тема 8.2. Организация пасеки и уход за пчёлами Выбор места для пасеки. Необходимый инвентарь. Основные правила ухода за пчёлами в разные сезоны.	Лекция № 16. Биология медоносной пчелы Состав пчелиной семьи. Стадии развития пчелы. Роль матки, трутня и рабочих пчёл.	ОПК-1,1 ОПК-1,3		1
		Практическая работа № 14 Организация пасеки и уход за пчёлами Выбор места для пасеки. Необходимый инвентарь. Основные правила ухода за пчёлами в разные сезоны.			2
	Тема 8.3. Медоносные растения и организация медосбора Основные медоносы и их характеристика. Сроки и продолжительнос ть медосбора. Способы увеличения продуктивности	Лекция №17. Медоносные растения и организация медосбора Основные медоносы и их характеристика. Сроки и продолжительность медосбора. Способы увеличения продуктивности пасеки.			1
		Практическая работа № 15. Отбор и откачка мёда. Переработка воска, прополиса, пыльцы. Упаковка и хранение продукции.		Устный опрос	2

пасеки. Тема 8.4. Технология получения и переработки мёда и других продуктов Отбор и откачка мёда. Переработка воска, прополиса, пыльцы. Упаковка и хранение продукции.				
Итого				54
Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен				

4.4. ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1 Введение		
1.	Тема 1. Значение животноводства	Происхождение и одомашнивание отдельных видов сельскохозяйственных животных.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 2 Раздел 2. Скотоводство и технология производства молока и говядины		
2.	Тема 2.2. Конституция, экстерьер и интерьер скота.	Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти скота. (ОПК-1,1; ОК-1,3)
	Тема 2.3. Продуктивность крупного рогатого скота	Промышленная технология производства молока, её зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. Энергосберегающие и экологически обоснованные технологии. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова- телёнок» в специализированном мясном скотоводстве. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)

	Тема 2.4. Породы крупного рогатого скота	Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, казахская белоголовая, герефордская, шортгорнская, абердин-ангусская, галловейская, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда, прочие. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 2.5 Воспроизводство стада	Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отёлов. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей. Оценка воспроизводительной способности быков. Подготовка коров к отёлу.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 2.6. Племенное дело	Бонитировка молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства. Принципы и методы подбора. Особенности племенной работы в хозяйствах разных категорий. Племенной учёт. Планирование селекционной работы в стаде и породе. Использование ЭВМ в селекционной работе. Информационная система племенного скотоводства. Нормативно-правовая база племенного скотоводства. Выставки и выводки племенных животных. Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород скота. Основные направления научно-технического прогресса в селекции скота.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 3 Свиноводство и технология производства свинины		
3.	Тема 3.1 Хозяйственно-биологические особенности свиней и значение свиноводства в народном хозяйстве страны	Основные зоотехнические и ветеринарные понятия. Методы учета роста и развития свиней. Факторы, влияющие на рост и развитие свиней. Содержание свиней в помещениях и на пастбищах. Основные экологические и этологические требования к системам и способам содержания свиней. Характеристика способов содержания свиноматок, хряков, поросят и молодняка на откорме с учетом экологических и этологических требований. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 3.2 Классификация и основные породы свиней. Технология производства свинины.	Выращивание поросят и племенного молодняка. Основы технологии получения свинины. Новое в кормлении свиней. Влияние различных кормов на качество мяса и сала. Виды откорма свиней: мясной, беконный, откорм взрослых животных до жирных кондиций. Племенная работа в свиноводстве. Мясная продуктивность, состав и свойства свинины. Методы и техника разведения свиней. Технология производства свинины на фермах и предприятиях с законченным циклом производства.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 4 Овцеводство и козоводство		
4.	Тема 4. 1. Виды продукции, получаемой от овец и коз	Продукция овцеводства: шерстяная, мясная, овчино-шубная, смушковая и молочная. Признаки и свойства шерсти. Пороки шерсти и меры по их предупреждению. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)

	Тема 4.2 Породы овец и коз разного направления продуктивности	Породы российского происхождения и зарубежной селекции Племенная работа в овцеводстве и козоводстве. Методы разведения овец и коз. Бонитировка, мечение и зоотехнический учет в овцеводстве. Организация случки и ягнения овец. Выращивание молодняка. Продуктивное козоводство. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 5 Птицеводство и технология производства продукции птицеводства»		
5.	Тема 5.1 Хозяйственно-биологические особенности птицы	<i>Хозяйственно-биологические особенности</i> перепелов, индейки, цесарки. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
	Тема 5.2. Яичная Продуктивность птицы.	Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Инкубаторы. Режим инкубации, биологический контроль. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
	Тема 5.3. Мясная продуктивность птицы	Выращивание молодняка. Технология кормления и содержания взрослой птицы. Технология производства мяса птиц при выращивании бройлеров. Технология производства мяса индеек, гусей, уток, цесарок и перепелов. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
	Тема 5.4. Основные породы птицы	Яичные, мясные и мясо-яичные породы кур. Породы уток, наиболее распространенные в нашей стране. Породы и кроссы индеек, гусей цесарок и перепелов. Генофонд промышленного птицеводства. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
Раздел 6 Коневодство и использование лошадей		
6.	Тема 6.1 Хозяйственно-биологические особенности лошади	Основные производственные направления в коневодстве. Молочная и мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Факторы, влияющие, на работоспособность лошадей. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 6. 2 Технология производства продукции коневодства	Искусственное осеменение лошадей. Основные породы лошадей (арабская, чистокровная верховая, орловская и русский рысак, советский и русский тяжеловозы и др.). Выращивание жеребят и молодняка, перевод его в рабочий или племенной состав. Племенное дело в коневодстве (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
Раздел 7 Рыбоводство и технология производства продукции рыбоводства		
7.	Тема 7.1 Основы прудового рыбоводства	Факторы, влияющие на качество рыбы и рыбной продукции. Разведение рыбы в естественных и искусственных водоемах (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 2 Характеристика основных видов рыбы	Виды искусственно выращиваемых рыб. Индустриальное рыбоводство. Кормление рыбы. Использование рыбы. Интегрированные технологии в рыбоводстве.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 8 Пчеловодство и технология производства продукции пчеловодства		
8.	Тема 8.1. Биология медоносной пчелы Состав пчелиной семьи. Стадии развития пчелы. Роль матки, трутня и рабочих пчёл.	Анатомия и физиология пчелы. Поведение и коммуникация пчёл в семье. Генетика и селекция медоносных пчёл. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 8.2. Организация пасеки и уход за пчёлами Выбор места для пасеки. Необходимый	Типы ульев и их особенности. Методы и приёмы работы с пчелиными семьями. Подготовка пчёл к зимовке и весенний уход. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)

	инвентарь. Основные правила ухода за пчёлами в разные сезоны.	
	Тема 8.3. Медоносные растения и организация медосбора Основные медоносы и их характеристика. Сроки и продолжительность медосбора. Способы увеличения продуктивности пасеки.	Календарь цветения медоносов. Кочевое пчеловодство и размещение пасеки. Влияние погодных условий на медосбор. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 8.4. Технология получения и переработки мёда и других продуктов Отбор и откачка мёда. Переработка воска, прополиса, пыльцы. Упаковка и хранение продукции.	Стандарты качества мёда и продуктов пчеловодства. Оборудование для откачки и переработки мёда. Методы хранения и фасовки продукции. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5в

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1 Введение		
1.	Тема 1. Значение животноводства	Происхождение и одомашнивание отдельных видов сельскохозяйственных животных.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 2 Раздел 2. Скотоводство и технология производства молока и говядины		
2.	Тема 2.2. Конституция, экстерьер и интерьер скота.	Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти скота. (ОПК-1,1; ОК-1,3)
	Тема 2.3. Продуктивность крупного рогатого скота	Промышленная технология производства молока, её зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. Энергосберегающие и экологически обоснованные технологии. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова-телёнок» в специализированном мясном скотоводстве. Выращивание и откорм скота в хозяйствах различной формы собственности.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)

	Тема 2.4. Породы крупного рогатого скота	Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, казахская белоголовая, герефордская, шортгорнская, абердин-ангусская, галловейская, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда, прочие. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 2.5 Воспроизводство стада	Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отёлов. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей. Оценка воспроизводительной способности быков. Подготовка коров к отёлу.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 2.6. Племенное дело	Бонитировка молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства. Принципы и методы подбора. Особенности племенной работы в хозяйствах разных категорий. Племенной учёт. Планирование селекционной работы в стаде и породе. Использование ЭВМ в селекционной работе. Информационная система племенного скотоводства. Нормативно-правовая база племенного скотоводства. Выставки и выводки племенных животных. Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород скота. Основные направления научно-технического прогресса в селекции скота.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 3 Свиноводство и технология производства свинины		
3.	Тема 3.1 Хозяйственно-биологические особенности свиней и значение свиноводства в народном хозяйстве страны	Основные зоотехнические и ветеринарные понятия. Методы учета роста и развития свиней. Факторы, влияющие на рост и развитие свиней. Содержание свиней в помещениях и на пастбищах. Основные экологические и этологические требования к системам и способам содержания свиней. Характеристика способов содержания свиноматок, хряков, поросят и молодняка на откорме с учетом экологических и этологических требований. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 3.2 Классификация и основные породы свиней. Технология производства свинины.	Выращивание поросят и племенного молодняка. Основы технологии получения свинины. Новое в кормлении свиней. Влияние различных кормов на качество мяса и сала. Виды откорма свиней: мясной, беконный, откорм взрослых животных до жирных кондиций. Племенная работа в свиноводстве. Мясная продуктивность, состав и свойства свинины. Методы и техника разведения свиней. Технология производства свинины на фермах и предприятиях с законченным циклом производства.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 4 Овцеводство и козоводство		
4.	Тема 4. 1. Виды продукции, получаемой от овец и коз	Продукция овцеводства: шерстяная, мясная, овчино-шубная, смушковая и молочная. Признаки и свойства шерсти. Пороки шерсти и меры по их предупреждению. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)

	Тема 4.2 Породы овец и коз разного направления продуктивности	Породы российского происхождения и зарубежной селекции Племенная работа в овцеводстве и козоводстве. Методы разведения овец и коз. Бонитировка, мечение и зоотехнический учет в овцеводстве. Организация случки и ягнения овец. Выращивание молодняка. Продуктивное козоводство. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 5 Птицеводство и технология производства продукции птицеводства»		
5.	Тема 5.1 Хозяйственно-биологические особенности птицы	<i>Хозяйственно-биологические особенности</i> перепелов, индейки, цесарки. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
	Тема 5.2. Яичная Продуктивность птицы.	Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Инкубаторы. Режим инкубации, биологический контроль. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
	Тема 5.3. Мясная продуктивность птицы	Выращивание молодняка. Технология кормления и содержания взрослой птицы. Технология производства мяса птиц при выращивании бройлеров. Технология производства мяса индеек, гусей, уток, цесарок и перепелов. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
	Тема 5.4. Основные породы птицы	Яичные, мясные и мясо-яичные породы кур. Породы уток, наиболее распространенные в нашей стране. Породы и кроссы индеек, гусей цесарок и перепелов. Генофонд промышленного птицеводства. (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
Раздел 6 Коневодство и использование лошадей		
6.	Тема 6.1 Хозяйственно-биологические особенности лошади	Основные производственные направления в коневодстве. Молочная и мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Факторы, влияющие, на работоспособность лошадей. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 6. 2 Технология производства продукции коневодства	Искусственное осеменение лошадей. Основные породы лошадей (арабская, чистокровная верховая, орловская и русский рысак, советский и русский тяжеловозы и др.). Выращивание жеребят и молодняка, перевод его в рабочий или племенной состав. Племенное дело в коневодстве (ОПК-1,1; ОПК-1 ,3)
Раздел 7 Рыбоводство и технология производства продукции рыбоводства		
7.	Тема 7.1 Основы прудового рыбоводства	Факторы, влияющие на качество рыбы и рыбной продукции. Разведение рыбы в естественных и искусственных водоемах (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 2 Характеристика основных видов рыбы	Виды искусственно выращиваемых рыб. Индустриальное рыбоводство. Кормление рыбы. Использование рыбы. Интегрированные технологии в рыбоводстве.(ОПК-1,1; ОПК-1,3)
Раздел 8 Пчеловодство и технология производства продукции пчеловодства		
8.	Тема 8.1. Биология медоносной пчелы Состав пчелиной семьи. Стадии развития пчелы. Роль матки, трутня и рабочих пчёл.	Анатомия и физиология пчелы. Поведение и коммуникация пчёл в семье. Генетика и селекция медоносных пчёл. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 8.2. Организация пасеки и уход за пчёлами Выбор места для пасеки. Необходимый	Типы ульев и их особенности. Методы и приёмы работы с пчелиными семьями. Подготовка пчёл к зимовке и весенний уход. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)

	инвентарь. Основные правила ухода за пчёлами в разные сезоны.	
	Тема 8.3. Медоносные растения и организация медосбора Основные медоносы и их характеристика. Сроки и продолжительность медосбора. Способы увеличения продуктивности пасеки.	Календарь цветения медоносов. Кочевое пчеловодство и размещение пасеки. Влияние погодных условий на медосбор. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)
	Тема 8.4. Технология получения и переработки мёда и других продуктов Отбор и откачка мёда. Переработка воска, прополиса, пыльцы. Упаковка и хранение продукции.	Стандарты качества мёда и продуктов пчеловодства. Оборудование для откачки и переработки мёда. Методы хранения и фасовки продукции. (ОПК-1,1; ОПК-1,3)

5. Образовательные технологии

Учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», предусмотрено при освоении дисциплины **Б1.О.20.03 «Производство продукции животноводства»** использовать активные и интерактивные образовательные технологии, которые представлены в табл. 6.

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Практическое занятие № 4. Технология выращивания ремонтного молодняка, примерные схемы выращивания. Содержание молодняка в клетках с самоочищающимися полами.	ПЗ	Мастер-класс специалистов
2.	Лекция № 4. Породы крупного рогатого скота	Л	Просмотр учебного фильма «Породы крупного рогатого скота»
3.	Интегрированные технологии в рыбоводстве	Л	Информационно-коммуникационные технологии

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задачи к контрольным работам

Типовая задача к контрольной работе по теме 2.1. «Производственный и племенной учет в скотоводстве» на вариантной основе

1. За отчетный период отелились:
2. _____ числа _____ живой массой _____ кг
3. _____ числа призваны стельными _____ телок прошлого года рождения общей живой массой _____ кг.
4. _____ числа пала телка текущего года рождения массой _____ кг.
5. _____ числа вынужденно забит бычок текущего года рождения массой _____ кг.

На основании индивидуального задания составьте отчет о движении поголовья крупного рогатого скота за месяц, равный 30 дням. Исходя из данных взвешивания животных в конце месяца, определите валовой прирост живой массы по всем половозрастным группам, кроме животных основного стада. Рассчитайте количество кормодней и среднемесячное поголовье в каждой половозрастной группе животных. Результаты оформите в таблице. Расчеты оформляются в виде заполненной формы первичного зоотехнического учета «Отчет о движении скота и птицы на ферме»

Типовая задача к контрольной работе по теме 2.3. «Продуктивность крупного рогатого скота» Молочная продуктивность.

Задание 1. Руководствуясь методикой планирования удоев составьте план производства молока по группе коров ($n=5$ голов). По календарю стельности установите даты планируемого отела, а исходя из него – даты запуска. У каждой коровы в каждый календарный месяц проставьте порядковый номер лактации и отметьте месяцы сухостойного периода. Для определения величины суточного удоя на 1 дойную корову используйте таблицу Изменения удоя в течение лактации. Расчеты внесите в предлагаемую форму таблицы.

Задания для тестирования

Примерные тестовые задания к теме 5.2. «Продуктивность птицеводства»

1. В каком возрасте начинается яйцекладка у кур?,

- а) 3-4 мес.
- б) 5-6 мес.
- в) 7-8 мес.
- г) 9-10 мес

2. Каково строение желудка птицы?

- а) однокамерный
- б) двухкамерный
- в) трехкамерный
- г) четырехкамерный

3. Какова яйценоскость гусынь за год?

- а) 230-250 шт.
- б) 120-160 шт.
- в) 80-120 шт.
- г) до 80 шт.

4. По направлению продуктивности породы кур подразделяются на:

- а) заводские, примитивные, переходные
- б) яичные, мясо-яичные
- в) яичные, мясные, мясо-яичные
- г) яичные, мясные, переходные

5. Каковы отличительные особенности цесариных яиц?

- а) скорлупа толстая, прочная; яйца могут храниться до года не теряя свежести и пищевой ценности
- б) яйца крупные, скорлупа прочная, срок хранения до 7 суток
- в) яйца крупные, двухжелтковые, срок хранения до 3 мес.
- г) яйца мелкие, скорлупа тонкая, срок хранения около 1 мес.

Вопросы для устных опросов Примерные вопросы для устного опроса по теме 2.1.

Производственный и племенной учет в скотоводстве.

- 1. Каковы основные группы документов учёта в животноводстве?
- 2. Перечислите документы племенного учёта.
- 3. Какие документы по учёту продукции используются на фермах?
- 4. Назовите документы по учёту кормов.
- 5. Какие документы заполняются для учёта поголовья скота?
- 6. Когда и для чего составляется отчёт о движении поголовья (на примере крупного рогатого скота)?
- 7. Из каких частей прихода состоит приходная часть отчёта о движении скота?
- 8. Как рассчитать валовой прирост живой массы по каждой группе животных?
- 9. Когда осуществляется перевод животных:
 - из группы тёлочек в группу нетелей;
 - из группы нетелей в группу коров.
- 10. Как рассчитать количество кормодней и среднемесячное поголовье?
- 11. Перечислите половозрастные группы животных в стаде крупного рогатого скота.

Дайте их характеристику.

- 12. Структура стада.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 2.3.

Продуктивность крупного рогатого скота. Мясная продуктивность.

- 1. Какие показатели характеризуют рост и развитие животных?
- 2. Как определить абсолютный, среднесуточный и относительный приросты живой массы? В каких единицах они выражаются?
- 3. Какие продукты получают после убоя крупного рогатого скота?
- 4. Что понимают под тушей крупного рогатого скота?
- 5. Какие жировые отложения в теле животного называют внутренним жиром?
- 6. Какие субпродукты получают после убоя крупного рогатого скота?
- 7. Охарактеризуйте техническое сырьё, получаемое после убоя крупного рогатого скота.
- 8. Для каких целей используется эндокринно-ферментное сырьё?
- 9. Как перерабатывается кровь забитых животных?
- 10. Как рассчитать убойный выход? Каков средний убойный выход у крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей?
- 11. Какие показатели определяют качество мяса?
- 12. Опишите органолептические свойства говядины и телятины.
- 13. Какие отруба туши крупного рогатого скота являются наиболее ценными?
- 14. Как рассчитывается и что характеризует коэффициент мясности?
- 15. Что понимают под упитанностью животных?
- 16. Какие показатели используют для определения экономической эффективности производства мяса?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 2.5.

Воспроизводство стада. Технология выращивания ремонтного молодняка.

- 1. Какова периодизация индивидуального развития молодняка крупного рогатого

скота и какое это имеет практическое значение?

2. По каким показателям оцениваются рост и развитие молодняка, как осуществляется контроль и расчет этих показателей?
3. Как с возрастом изменяются требования молодняка к кормам и чем это объясняется?
4. Как с возрастом изменяются требования молодняка к условиям содержания и чем это объясняется?
5. Как с возрастом изменяются затраты кормов на 1 кг прироста живой массы и чем это объясняется?
6. Как с возрастом изменяется интенсивность роста молодняка и чем это объясняется?
7. В чем состоят различия между выращиванием телок и нетелей для ремонта стада и выращиванием сверхремонтного молодняка на мясо?
8. В чем состоят различия в выращивании молодняка молочных и молодняка мясных пород в молочный период жизни?
9. Каковы требования к кормлению и содержанию новорожденных телят?
10. Как рассчитывается потребность в ремонтных телках в стаде молочного направления продуктивности?
11. Каков оптимальный возраст первого осеменения телок и с учетом чего осуществляется отбор телок для осеменения?
12. Каков нормативный возраст перевода телок в нетели и нетелей в коровы? Какое значение имеет соблюдение этих нормативов?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 3. 1.

Продуктивные качества свиней. Расчет экономической эффективности использования свиноматок в хозяйстве.

1. Охарактеризуйте биологические и хозяйственные особенности свиней.
2. Какие половозрастные группы свиней существуют в хозяйствах с законченным циклом?
3. Какие хозяйственные типы свиней Вы знаете?
4. Назовите основные породы свиней.
5. Дайте характеристику наиболее многочисленной породе свиней в нашей стране.
6. Перечислите виды откорма свиней.
7. Какие показатели определяют экономическую эффективность откорма свиней?
8. Какое влияние оказывают стрессовые факторы, условия содержания и кормления на качество свинины?
9. Какова продолжительность супоросности свиноматки?
10. Сколько опоросов в год можно получить от свиноматки при интенсивном ее использовании?
11. В каком возрасте проводят отъем поросят от матки?
12. Как рассчитать цикл воспроизводства в свиноводстве?
13. Какие показатели характеризуют эффективность использования свиноматок?
14. Как определяют себестоимость одного новорожденного поросенка?
15. Назовите основные причины гибели поросят-сосунов.
16. В каком возрасте и с какой живой массой молодняк свиней пускают в случку?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 4.1.

Биологические и хозяйственные особенности овец и коз. Гистологическое строение шерстяных волокон овец. Физико-механические свойства шерстяных волокон.

1. Охарактеризуйте биологические и хозяйственные особенности овец.
2. Чем отличается овечья шерсть от искусственных и синтетических волокон?
3. Из каких типов волокон может состоять овечья шерсть?
4. Чем отличается неоднородная полугрубая шерсть от однородной полугрубой?
5. Из каких слоев состоит кожа, их роль в шерстеобразовании?
6. Когда и в каких слоях кожи закладываются шерстные фолликулы?
7. Чем отличаются различные типы шерстяных волокон по гистологическому строению?
8. На какие свойства шерсти оказывает влияние чешуйчатый слой. Какая связь

коркового слоя с прочностью шерстного волокна?

9. На какие свойства шерсти влияет сердцевинный слой, каковы особенности его строения у овец разных пород?

10. Как определить группу овечьей шерсти по гистологическому строению шерстных волокон?

11. В чем особенности гистологического строения овечьей шерсти, искусственных и синтетических волокон?

12. Какое значение имеет тонины шерсти при ее промышленной переработке?

13. Какая связь тонины с другими физическими и технологическими свойствами шерсти?

14. На какие группы разделяют овечью шерсть по тонине?

15. Что понимается под прочностью шерсти?

16. Что понимается под растяжимостью, упругостью и эластичностью шерстных волокон?

17. Какими особенностями характеризуется извитость пуха, переходного волокна и исти?

Примерные вопросы для устного опроса по теме 4.2.

Молочная продуктивность овец и коз.

1. Чем овечье молоко отличается от козьего и коровьего?

2. Овец каких пород можно использовать для получения товарного молока?

3. В чем заключаются особенности овец и коз молочного направления?

4. Какие методы оценки молочной продуктивности овец и коз существуют ?

5. Какова продолжительность и кратность доения овец и коз?

6. Какие способы доения овец и коз существуют?

7. Как определить молочность маток по приросту массы тела ягнят? 8. Какие продукты питания получают из овечьего и козьего молока?

8. Какие факторы оказывают влияние на молочную продуктивность и качество молока овец и коз?

9. Какое оборудование, инструменты, материал необходимо иметь на доильном пункте?

10. Каков средний химический состав молока овцы?

11. Какова молочная продуктивность матки за лактационный период?

12. В каком возрасте проводится отбивка ягнят от маток?

13. Назовите основные породные группы и породы овец согласно производственной классификации.

Примерные вопросы для устного опроса по теме 6. 2.

Классификация и характеристика пород лошадей.

1. Назовите породы рысистых лошадей, которые разводятся в нашей стране. 2. Назовите основные направления использования лошади в современных условиях.

3. Перечислите верховые породы лошадей. Какая порода лошадей самая резвая?

4. Какая культурная порода лошадей считается самой древней?

5. Какие виды продукции получают от лошади?

6. Каковы особенности содержания, кормления и ухода за рабочей лошадью?

7. Опишите основные масти лошадей. Что такое отметины?

8. Какие виды аллюров Вам известны?

9. Сколько месяцев длится жеребость кобылы?

10. В каком возрасте проводят первую случку кобылки?

11. Перечислите части снаряжения верховой лошади. Каково назначение каждой из них?

Примерные вопросы для устного опроса по теме

7.2.

Рыбоводство. Выращивание товарной рыбы.

1. Расскажите об условиях содержания производителей в преднерестовый период.

2. Как провести естественный нерест карпа?

3. Какие основные факторы, определяющие получение стандартных сеголеток?

4. Каковы особенности зимовки молоди в зимовальных прудах?

5. Какова технология выращивания товарной рыбы при двухлетнем и трехлетнем оборотах?
6. Перечислите основные этапы технологического процесса выращивания карпа врыбоводном хозяйстве с двухлетним оборотом.

Примерные вопросы, выносимые на промежуточную аттестацию (экзамен)

1. Значение и современное состояние животноводства в мире, России, Калужской области.
2. Понятие о росте, развитии и их закономерности. Методы учета и оценки роста с.-х. животных.
3. Факторы, влияющие на рост и развитие с.-х. животных. Экономическое обоснование интенсивного выращивания с.-х. животных.
4. Виды продуктивности с.-х. животных, их учет и оценка. Показатели продуктивности животноводства за рубежом и в России.
5. Экономическое значение отбора и подбора в животноводстве. Особенности племенной работы в нашей стране и за рубежом.
6. Методы разведения с.-х. животных. Экономическая эффективность промышленного скрещивания в мясном животноводстве.
7. Происхождение с.-х. животных. Изменения у с.-х. животных в процессе одомашнивания.
8. Значение и современное состояние отрасли скотоводства в мире, России.
9. Биологические и продуктивные особенности крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
10. Учет, зоотехническая и экономическая оценка молочной продуктивности крупного рогатого скота.
11. Коровье молоко, значение, химический состав, первичная обработка, экономическая оценка качества его. Сортность молока, показатели его определяющие.
12. Молочные породы крупного рогатого скота, экономическая эффективность их использования (голштинская, черно-пестрая, айрширская, красная степная).
13. Интенсивная технология выращивания молодняка крупного рогатого скота молочных пород.
14. Современная биотехнология воспроизводства крупного рогатого скота.
15. Зоотехническая и экономическая характеристика использования комбинированных пород крупного рогатого скота. Швицкая и симментальская породы.
16. Значение и современное состояние отрасли мясного скотоводства в мире, России.
17. Специализация хозяйств по производству говядины.
18. Биологические и продуктивные особенности мясного скота. Калмыцкая, казахская белоголовая и герефордская породы.
19. Основные технологии производства говядины. Виды откорма крупного рогатого скота.
20. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота мясных пород. Абердин-ангусская, лимузинская, шароле́зская и кианская породы.

21. Пути повышения экономической эффективности отрасли молочного и мясного скотоводства в России.

22. Народнохозяйственное значение и современное состояние отрасли свиноводства в мире, России.

23. Специализация свиноводческих хозяйств России.

24. Биологические и продуктивные качества свиней.

25. Половозрастные группы свиней, их использование.

26. Виды откорма свиней, их экономическая оценка.

27. Воспроизводство свиней, экономическая эффективность искусственного осеменения. Особенности содержания и кормления хряков-производителей.

28. Технология производства свинины на промышленных фермах, ее экономическая оценка. Мясные породы свиней ландрас и дюрок.

29. Показатели продуктивности свиноматок, их учет и оценка. Сроки отъема поросят от матерей.

30. Контрольный откорм свиней и его значение в племенном свиноводстве. Показатели оценки свиней при контрольном откорме.

31. Кормление и содержание холостых и супоросных свиноматок.

32. Кормление и содержание подсосных свиноматок.

33. Подготовка и проведение опоросов свиноматок.

34. Народно-хозяйственное значение и современное состояние отрасли овцеводства.

35. Мероприятия развития конкурентоспособности отрасли овцеводства.

36. Биологические и продуктивные качества овец и коз.

37. Классификации пород овец. Тонкорунные породы: кавказская, грозненская, ставропольская.

38. Зоотехническая и экономическая характеристика овец полутонкорунных пород. Породы овец: советская мясо-шерстная, восточно-фризская, тексель и линкольн.

39. Технология производства овечьей шерсти. Кампании в овцеводстве.

40. Значение козоводства. Зоотехническая и экономическая характеристика коз различного направления продуктивности.

41. Экономическая эффективность технологии производства ягнятины и баранины. Скороспелые мясные породы овец: тексель, джайдара, суффолки.

42. Экономическая эффективность технологии производства меховых, шубных и кожевенных овчин. Каракульская и романовская породы овец.

43. Воспроизводство овец. Экономическая эффективность поточного и циклического осеменения, овец на овцеводческих комплексах.

44. Организация зимнего и весеннего ягнения, их зоотехническая и экономическая оценка.

45. Стрижка овец. Экономическая эффективность новозеландско-сибирского способа стрижки. Содержание овец после стрижки.

46. Экономическая эффективность технологии производства овечьего молока. Восточно-фризская порода овец.

47. Народнохозяйственное значение и современное состояние отрасли коневодства.

48. Биологические и продуктивные качества лошадей. Приучение лошадей

к работе. Особенности кормления, поения и ухода за рабочими лошадьми.

49. Зоотехническая и экономическая характеристика верховых пород лошадей. Чистокровная верховая, арабская, ахал-текинская породы.

50. Зоотехническая и экономическая характеристика легкоупряжных пород лошадей. Орловская и русская рысистая породы.

51. Зоотехническая и экономическая характеристика тяжелоупряжных лошадей. Русский, владимирский и советский тяжеловоз.

52. Молочная и мясная продуктивность лошадей, ее учет, зоотехническая и экономическая оценка. Казахские, монгольские и якутские лошади.

53. Воспроизводство лошадей. Экономическая эффективность искусственного осеменения.

54. Народнохозяйственное значение и современное состояние отрасли птицеводства в мире, России.

55. Специализация в отрасли птицеводства.

56. Хозяйственно-биологические и продуктивные качества птицы.

57. Технология производства яиц птицы, повышение ее экономической эффективности. Учет и оценка яичной продуктивности кур.

58. Технология производства мяса птицы и пути повышения ее экономической эффективности.

59. Способы содержания с.-х. птицы (кур, уток, гусей).

60. Зоотехническая и экономическая характеристика яичных кроссов кур, и пород: русской белой, леггорн и минорки.

61. Зоотехническая и экономическая характеристика пород кур мясного направления продуктивности. Породы корниш и племутрок, их использование в бройлерном птицеводстве.

62. Экономическая эффективность технологии выращивания бройлеров-цыплят, -утят, -гусят, -индюшат.

63. Технология инкубации яиц различных видов с.-х. птицы.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов представлены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

Производство продукции животноводства : учебное пособие / С. Д. Батанов, О. С. Старостина, Б. К. Салаев, Н. А. Сергеевкова. — Ижевск : УдГАУ, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-9620-0434-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/484787>

7.2 Дополнительная литература

1. Ерохин А.И., Ерохин С.А. Разведение овец и коз. - М.: ЭКСПО-Пресс;ЛИК пресс, 2001.-303с.
2. Бессарабов Б.В.,Бондарев Э.И., Столляр Т.А. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: Учебник.- СПб.: Издательство «Лань», 2005.-352с.
3. Шувариков А.С., Лисенков А.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. - М.: МСХА, 2009. - 606 с.
4. Родионов Г.В., Арилов А.Н., Арилов Ю.Н./ Животноводство. - СПб.: Лань, 2014. - 640 с.
5. Родионов Г.В., Костомахин Н.М., Табакова Л.П. Скотоводство. - СПб.: Лань, 2017. - 488 с.
6. Родионов Г.В., Овчинников А.В., Юлдашбаев Ю.А., Табакова Л.П. и др. Практикум по технологии производства и переработки животноводческой продукции. - М: РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2012. - 308 с.
7. Любимов А.И., Родионов Г.В. и др., Практикум по производству продукции животноводства. Учебное пособие, - СПб, Лань, 2014.
8. Технология производства и переработки животноводческой продукции /Под общей ред. Н.Г. Макареца. - Калуга: Манускрипт, 2005. - 688 с.

Периодические издания:

1. Журнал «Животноводство России»
2. Журнал «Зоотехния»
3. Журнал «Молочное и мясное скотоводство»
4. Журнал «Новое сельское хозяйство»

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Центральная научная библиотека имени Н.И.Железнова <http://www.library.timacad.ru/> (свободный доступ)
2. ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии (<http://www.cnsnb.ru/>) (свободный доступ). Электронная библиотека <http://znanium.com> (свободный доступ)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (свободный доступ)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения лекций и практических занятий по дисциплине «Производство продукции животноводства» требуется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием. Оборудование должно обеспечивать проведение интерактивных лекций и практических занятий, демонстрацию презентаций, показ учебных фильмов. Необходимы персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран настенный.

Для чтения лекций и проведения практических занятий необходимо оборудовать аудитории магнитными или интерактивными досками и расходными материалами к ним.

Таблица 8

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 401н).	Перечень оборудования: Мультимедийное оборудование (проектор тип 1 Acer X1226H, Экран DRAPER LUMA, ноутбук с колонками), стол ученический (24 шт), посадочных мест 85, кафедра, портреты ученых (8 шт.), стол письменный (3 шт.), баннеры.
Аудитория для проведения занятий	Перечень оборудования: Рабочее место

лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 403н).	преподавателя, стол ученический (13 шт.), посадочных мест 40., муляжи туш.
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 407н).	Перечень оборудования: рабочее место преподавателя со стойкой, столы аудиторные (13 шт.), муляжи туш (18 шт.), Стул аудиторный (25 шт.), посадочных мест 26.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Перечень оборудования: компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Рекомендации студенту по изучению раздела 2: (студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении темы 2.3)

Обратить особое внимание на происхождение и изменения в процессе одомашнивания животных, системы и способы содержания крупного рогатого скота. Организации выращивания молодняка, расчет потребности стада в ремонтных телках. Годовой цикл молочной коровы. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Лактация, изменение количества и качества молока в зависимости от различных факторов (уровень кормления, порода и породность, возраст 1 отела, возраст в отелах, сервис-период, сухостойный период, живая масса и др.). Профилактика заболевания маститом. Контроль качества молока. Планирование удоев.

Уделить внимание изучению факторов, влияющих на мясные качества животных (порода, тип, возраст). Учеты и оценку мясной продуктивности крупного рогатого скота. Технологии производства говядины в РФ и за рубежом. Характеристикам основных пород, используемых в РФ для производства мяса.

Обратить внимание на создание пород, ее структуры, классификации пород. Характеристика основных пород, разводимых в РФ для производства молока.

Рекомендации студенту по изучению раздела 3: (студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении темы)

Уделить внимание изучению классификации и основных пород свиней (крупная белая, ландрас и другие в зависимости от зоны). Выращиванию поросят и племенного молодняка. Основам технологии получения свинины. Влиянию различных кормов на качество мяса и сала.

Рекомендации студенту по изучению раздела 4:

Уделить особое внимание хозяйственной классификации овец, породам овец, коз основной продуктивности их. Повышению качества продукции и экономической эффективности овцеводства и козоводства.

Рекомендации студенту по изучению раздела 5.

Уделить внимание изучению хозяйственно-биологическим особенностям сельскохозяйственной птицы. Породам кур, уток наиболее распространенным в нашей стране. Породам и кроссам индеек, гусей цесарок и перепелов. Генофонду промышленного птицеводства.

Рекомендации студенту по изучению раздела 6:

Уделить внимание изучению биологических и хозяйственных особенностей лошадей. Основным направлениям в коневодстве. Молочной и мясной продуктивности. Химический состав молока кобыл. Основные породы лошадей (арабская, чистокровная верховая, орловская и русский рысак, советский и русский тяжеловозы и другие в зависимости от зоны).

Рекомендации студенту по изучению раздела 7.

Обратить внимание на биологические основы прудового рыбоводства и его объекты. Народнохозяйственное значение и современное состояние рыбоводства. Разведение рыбы в естественных и искусственных водоемах. Виды искусственно выращиваемых рыб. Индустриальное рыбоводство. Кормление рыбы. Использование рыбы. Интегрированные технологии в рыбоводстве.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан самостоятельно изучить пропущенную тему, заполнить рабочую тетрадь, отработать пропущенное занятие на кафедре молочного и мясного скотоводства преподавателю.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Преподавание дисциплины «Производство продукции животноводства» основано на максимальном использовании активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. Для этого разработаны и разрабатываются необходимые методические материалы и рабочие тетради, позволяющие студентам под руководством и консультированием преподавателей самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным заданиям. Изучение курса сопровождается постоянным контролем за самостоятельной работой студентов, разбором и обсуждением выполненных домашних заданий и контрольных работ, с последующей корректировкой принятых ошибочных решений. Контроль за выполнением домашних заданий осуществляет ведущий дисциплину преподаватель, который проверяет рабочую тетрадь и выставляет оценки по каждому разделу.