

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Per. № А-56 / 14



УТВЕРЖДАЮ

Директор по научной работе

Филимонов А. И.

11 20 14 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ
по дисциплине «**ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА**»

Направление подготовки: *36.06.01 Ветеринария и зоотехния*

Научная специальность (профиль): *06.02.10 Частная зоотехния,
технология производства продуктов животноводства*

Квалификация (степень) выпускника: *Исследователь. Преподаватель-исследователь.*

Форма обучения: *очная / заочная*

Ижевск 2014

Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	3
2. Место дисциплины в структуре ООП.....	3
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	7
4. Структура и содержание дисциплины.....	9
5. Образовательные технологии.....	15
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	16
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	23
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины модуля.....	27
Фонд оценочных средств.....	28
Лист регистрации изменений.....	42

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины *«Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»* являются: формирование теоретических знаний и практических навыков научно-исследовательской и преподавательской деятельности в области продуктивного животноводства, животноводческих объектов и предприятий, технологических процессов производства и переработки продукции животноводства.

Задачи дисциплины:

- изучить методы ведения поиска, обобщения, анализа, систематизации и использования информации о производстве продукции животноводства;
- изучить отечественный и зарубежный опыт организации технологических процессов в животноводстве;
- изучить методики определения и оценки биологической эффективности использования животных и экономической эффективности технологических процессов;
- освоить принципы исследования производственно-технологических процессов в животноводстве;
- освоить принципы организации и технологии педагогической и образовательной деятельности;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина *«Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»* входит в вариативную часть блока «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки аспирантов ФГБОУ ВПО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия».

Предшествующие дисциплины:

Педагогика

Знание: основ педагогического мастерства, технологии преподавания, элементов театральной педагогики, организации и ведения диалога и монолога, а также принципов управления внешним видом как средством педагогического воздействия, повышения уровня общей культуры и культуры внешнего вида.

Умение: управлять учебно-педагогическим процессом, проектировать содержание образовательной программы, разрабатывать планы и методики проведения занятий, выстраивать отношения с коллегами на принципах сотрудничества, а также брать на себя ответственность за разрешение конфликтных ситуаций и выбирать оптимальные способы их разрешения. Самостоятельно приобретать знания, критически оценивать свои достоинства и недостатки, совершенствоваться и развивать свой потенциал, повышать свой общеобразовательный и культурный уровень.

Навыки: формирования и использования разных технологий и методов преподавания, разработки образовательных программ, владение способами самообразования и самовоспитания, навыками самостоятельной работы, а также приемами аргументации и самоконтроля.

Методология научных исследований в животноводстве

Знание: основ проектирования и осуществления комплексных исследований, современных методов и технологии научной коммуникации и компьютерных программ, необходимых для обработки полученных результатов в экспериментах.

Умение: применять принципы методологии научного познания при решении профессиональных задач, апеллировать основными научными определениями в области животноводства, использовать современные методы и применять научную этику в исследовательской деятельности.

Навыки: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, владение культурой, методологией и навыками научного исследования, формулирования проблемы, выделения основных подходов для ее решения, применение эффективных методов исследования и осмысление рисков.

Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании

Знания: основные варианты и направления использования компьютерных технологий в научных исследованиях в области животноводства, программные продукты, разработанные для животноводства.

Умения: использовать базы данных в формировании собственных информационных ресурсов, программные продукты в профессиональной деятельности, наглядно представить информационные материалы инновационного характера при использовании их в научной, производственной и педагогической деятельности.

Навыки: применять прикладное программное обеспечения для решения инновационных и иных задач, использовать сетевые и мультимедиа технологии в научной и производственной деятельности.

Таблица 2.1 –Содержательно-логические связи дисциплины «*Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*»

Содержательно-логические связи	
Коды и названия дисциплины, практик	
дисциплины, на которую опирается содержание учебной дисциплины	дисциплины, для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Педагогика	Педагогическая практика
Методология научных исследований в животноводстве Современные информационно-компьютерные технологии в науке и образовании	Научно-исследовательская работа по теме выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3.1 –Перечень профессиональных (ПК) компетенций.

Но- мер/ индекс	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-3	Способностью подобрать методики, организовать исследования и разрабатывать методы комплексной оценки продуктивных качеств скота, повышения продуктивности, воспроизводительной способности и качества продукции сельскохозяйственных животных	Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота, методы исследования в условиях производства и научных лабораторий, использование прикладных программ, баз данных; программно-целевые методы решения задач	Выявлять перспективные направления в исследовании животных и технологий, подбирать методики и разрабатывать программы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и репродуктивных качеств скота	Навыками работы с методиками зоотехнических и лабораторных исследований, организации и методами разработки программ и использования эффективных методов исследования животных
ПК-2	Способностью формировать и решать задачи в области породиспытания, акклиматизации, адаптации животных и оценки пригодности различных пород и новых видов животных для производства продуктов животноводства	Теоретические и производственные (практические) основы науки, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота	Оценивать состояние производства, подбирать методики и разрабатывать методы комплексной оценки хозяйственно-биологических параметров животных	Методиками комплексной оценки адаптационных способностей и эффективного использования новых пород и видов сельскохозяйственных животных
ПК-5	Способностью разрабатывать технологические элементы и приемы выращивания молодняка, воспроизводства стада, содержания и кормления сельскохозяйственных животных	Отечественный и зарубежный опыт в области производства и переработки продукции животноводства, методы реализации технологий и закономерности формирования продуктивных и репродуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Выявлять перспективные направления в развитии технологий, разрабатывать программы внедрения инноваций, использовать биологические особенности высокопродуктивных сельскохозяйственных животных	Навыками организации воспроизводства стада и методами разработки технологических элементов и приемов выращивания молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных и внедрения технологических процессов

Таблица 3.1 –Перечень профессиональных (ПК) компетенций

Но- мер/ индекс	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-4	Способностью проводить научный анализ систем и технологий производства и переработки продукции животноводства, совершенствование существующих и разработка новых технологий в животноводстве	Особенности научного метода познания и основы инновационной деятельности в развитии производства, биологические основы разработки технологии производства и переработки продукции животноводства, методы совершенствования существующих технологий	Анализировать биологические особенности сельскохозяйственных животных, выявлять и разрабатывать перспективные технологии животноводства, определять пути их совершенствования и эффективного использования	Методами анализа и комплексной оценки систем и технологий животноводства и эффективного использования биологических ресурсов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Таблица 4.1 – Структура дисциплины

№	Семестр	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)			Форма текущего, промежуточного контроля	
			Всего	В том числе*			
				Л	ПЗ		СР
1	4	1. Состояние племенного животноводства и оценка его потенциала. Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота.	64	4	10	50	Опрос, оценка выступления, реферат
2	4, 5	2. Научные основы совершенствования племенного и продуктивного потенциала животных. Методы повышения продуктивных, воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных.	78	4	14	60	Опрос, оценка выступления
3	5	3. Научные основы совершенствования технологических процессов в животноводстве. Методы воспроизводства, выращивания ремонтного молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных.	83	4	14	65	Опрос, оценка выступления, зачет
Итого		252 часа	225+27**	12	38	175	экзамен**

***Примечание:**

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

СР – самостоятельная работа

****Примечание:** Самостоятельная подготовка к экзамену – 27 часов

Таблица 4.2 – Матрица формируемых дисциплин компетенций

Раздел и темы дисциплины	Количество часов	Компетенции								Общее количество компетенций
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Состояние племенного животноводства и оценка его потенциала. Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота.	64	ПК-2	ПК-3							2
2. Научные основы совершенствования племенного и продуктивного потенциала животных. Методы повышения продуктивных, воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных.	78	ПК-2	ПК-3	ПК-4						3
3. Научные основы совершенствования технологических процессов в животноводстве. Методы воспроизводства, выращивания ремонтного молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных.	83	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5					4

Таблица 4.3 – Содержание разделов дисциплины

№	Название темы	Содержание темы
1	Состояние племенного животноводства и оценка его потенциала. Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота.	<p>Развитие рынков продукции животноводства с учетом потребности населения. Роль животноводства в развитии сельских территорий.</p> <p>Состояние и необходимость совершенствования племенных ресурсов, биологического потенциала животных и пути их реализации. Роль научно-технического прогресса в реализации программ производства продукции животноводства.</p> <p>Стратегия развития племенного животноводства, роль государственной поддержки и мотивация в наращивания потенциала животных. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования.</p>
2	Научные основы совершенствования племенного и продуктивного потенциала животных. Методы повышения продуктивных, воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных.	<p>Селекционные и технологические особенности совершенствования племенных и продуктивных качеств животных. Наращивание и максимальная реализация биологического потенциала животных как средство эффективного использования основных фондов в животноводстве. Исследование существующей племенной базы и её совершенствование с использованием генофонда импортных пород сельскохозяйственных животных. Научные методы исследования отечественных и импортных племенных ресурсов, их продуктивного потенциала и степени адаптации к условиям хозяйственного использования. Хозяйственно-биологические параметры оценки пригодности различных видов и пород животных для производства продуктов животноводства.</p>
3	Научные основы совершенствования технологических процессов в животноводстве. Методы воспроизводства, выращивания ремонтного молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных.	<p>Особенности развития технологий по производству и переработки продукции животноводства. Современное состояние технологий и их соответствие биологическим особенностям животных. Зоотехнические основы технологических процессов производства и переработки продукции животноводства. Научные методы исследования технологических процессов, определение их биологической и экономической эффективности и уровня интенсивности. Зоотехническая оценка технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования. Испытание и хозяйственно-зоотехническая оценка систем и оборудования для животноводства.</p>

Таблица 4.4 – **Практические занятия (семинары)**

Номер раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (часов)
1	Организационно-экономические механизмы совершенствования племенных ресурсов.	2
2	Методы исследования и оценки племенного потенциала животных.	4
3	Совершенствование племенного животноводства. Разработка программ и их анализ.	8
4	Методы и схема исследования технологических процессов, и оценка их соответствия биологическим особенностям животных	8
5	Разработка технологического процесса производства продукции животноводства и его научное обоснование.	12
7	Отчет о результатах научных исследований и разработке проекта по совершенствованию племенных ресурсов и технологических процессов в животноводстве.	4
Итого		38

Таблица 4.5 – Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№	Темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Состояние племенного животноводства и оценка его потенциала. Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота.	50	Работа с учебной литературой, документами статистической отчетности, законодательными актами и нормативными документами, научными буклетами, материалами собственных научных исследований, подготовка доклада и презентационного материала.	Опрос, оценка выступления, презентация модели и ее оценка
	Развитие рынков продукции животноводства с учетом потребности населения. Роль животноводства в развитии сельских территорий. Состояние и необходимость совершенствования племенных ресурсов, биологического потенциала животных и пути их реализации. Роль научно-технического прогресса в реализации программ производства продукции животноводства. Стратегия развития племенного животноводства, роль государственной поддержки и мотивация в наращивания потенциала животных. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования.			
2	Научные основы совершенствования племенного и продуктивного потенциала животных. Методы повышения продуктивных, воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных. Селекционные и технологические особенности совершенствования племенных и продуктивных качеств животных. Наращивание и максимальная реализация биологического потенциала животных как средство эффективного использования основных фондов в животноводстве. Исследование существующей племенной базы и её совершенствование с использованием генофонда импортных пород сельскохозяйственных животных.	60	Работа с учебной литературой, производственной и племенной документацией (государственными племенными книгами), целевыми программами развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий, интернет-ресурсами, презентационными материалами, анализ табличного материала, научными буклетами. Разработка, презентация и анализ научно-исследовательской работы в изучаемой(ых) отраслях животноводства. Подготовка, участие, анализ демонстрационных мероприятий в отраслях животноводства.	Опрос, оценка выступления, презентация модели и ее оценка

Продолжение таблицы 4.5

№	Темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
	<p>Научные методы исследования отечественных и импортных племенных ресурсов, их продуктивного потенциала и степени адаптации к условиям хозяйственного использования. Хозяйственно-биологические параметры оценки пригодности различных видов и пород животных для производства продуктов животноводства.</p>			
3	<p>Научные основы совершенствования технологических процессов в животноводстве. Методы воспроизводства, выращивания ремонтного молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных.</p>			
	<p>Особенности развития технологий по производству и переработки продукции животноводства. Современное состояние технологий и их соответствие биологическим особенностям животных. Зоотехнические основы технологических процессов производства и переработки продукции животноводства. Научные методы исследования технологических процессов, определение их биологической и экономической эффективности и уровня интенсивности. Зоотехническая оценка технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования. Испытание и хозяйственно-зоотехническая оценка систем и оборудования для животноводства.</p>	65	<p>Работа с учебной, периодической литературой, интернет-ресурсами, материалами собственных научных исследований, презентационными материалами, научными буклетами, целевыми программами развития сельскохозяйственного производства и сельских территорий. Подготовка, участие, анализ демонстрационных мероприятий в отраслях животноводства.</p>	<p>Опрос, оценка выступления, презентация модели и ее оценка</p>
ИТОГО 175часов				

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 5.1 –Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4,5	Лекция	Использование информационных ресурсов	8
		Применение электронных мультимедийных учебно-методических материалов (визуальная лекция)	12
		Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук (проблемная лекция)	10
		Применение активных методов обучения, контекстного обучения и «обучения на основе опыта» (дискуссия с «мозговым штурмом»)	8
		Использование методов основанных на изучении практики (ситуация-кейс)	8
	Практические занятия	Использование информационных ресурсов (дискуссия)	16
		Изучение производственной и племенной документации на основе практического опыта хозяйств Удмуртской Республики, Российской Федерации	8
		Использование методов, основанных на изучении материала в практических условиях: использование не имитационных способов изучения	4
		Применение активных методов обучения «контекстного обучения» и «обучения на основе опыта» (тренинг)	14
		Использование методов, основанных на изучении практики (ситуация-кейс)	12
		Использование проектно-организованных технологий обучения, работа в команде над комплексным решением практических задач (полевые и деловые игры, игровое проектирование)	8

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контроль знаний аспирантов по дисциплине «*Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*» проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль.

Методы контроля:

- устная форма контроля – подготовка научного доклада, опрос и общение с аудиторией по поставленной проблемной задаче;
- составление, решение и анализ заданий, задач по теме практического материала в целях эффективности усвоения материала;
- подготовка реферата, презентационного материала.

Текущий контроль предусматривает устную форму опроса аспирантов, и письменный экспресс-опрос по окончанию изучения тем дисциплины, отчет о результатах исследований в форме презентации

Промежуточная аттестация – экзамен.

***Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе.**

6.1 Вопросы для самоконтроля и подготовки к экзамену

1. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на их формирование:

- молочный, мясной и молочно-мясной крупный рогатый скот;
- мясные, мясосальные, и сальные свиньи;
- тонкорунные, полутонкорунные, грубошерстные и полугрубошерстные овцы;
- продуктивные и рабочие лошади;
- кролики и пушные звери.

2. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы. Факторы, влияющие на их формирование:

- яичные, мясояичные и мясные куры;
- яичные, мясояичные и мясные утки;
- индейки;
- гуси;
- перепела.

3. Хозяйственно-биологические параметры оценки пригодности различных пород сельскохозяйственных животных к условиям их разведения;

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

4. Адаптация и акклиматизация сельскохозяйственных животных. Физиологическое значение акклиматизации. Стресс.

5. Организация породиспытания. Мероприятия по повышению адаптационных способностей импортных пород и линий.

6. Комплексная оценка и ранняя диагностика продуктивных качеств сельскохозяйственных животных:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

7. Факторы, обуславливающие уровень продуктивности животных и качество продукции. Методы повышения.

8. Определение целесообразности использования новых видов животных и птицы в сельскохозяйственном производстве.

9. Биология медоносной пчелы. Факторы, влияющие на формирование биологических особенностей пчел.
10. Особенности племенной работы с разными видами сельскохозяйственных животных и птицы. Методы повышения племенного потенциала животных.
11. Методы разведения. Их биологическое значение. Гибридизация – как метод улучшения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы.
12. Особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий.
13. Факторы, обуславливающие уровень воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных и птицы. Методы повышения.
14. Характеристика существующих технологий производства сельскохозяйственной продукции и их совершенствование:
- молока и говядины;
 - свинины;
 - мяса и яиц птицы;
 - овечьего молока, шерсти и баранины;
 - продуктов пчеловодства;
 - мяса кроликов и мехового сырья.
15. Основные принципы разработки новых технологий производства сельскохозяйственной продукции:
- молока и говядины;
 - свинины;
 - мяса и яиц птицы;
 - овечьего молока, шерсти и баранины;
 - продуктов пчеловодства;
 - мяса кроликов и мехового сырья.

16. Характеристика существующих методов воспроизводства сельскохозяйственных животных и их совершенствование:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

17. Характеристика существующих методов содержания сельскохозяйственных животных и их совершенствование:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

18. Характеристика существующих методов выращивания молодняка сельскохозяйственных животных и их совершенствование:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

19. Характеристика существующих методов содержания сельскохозяйственной птицы и их совершенствование:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

20. Характеристика существующих методов выращивания молодняка сельскохозяйственной птицы и их совершенствование:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

21. Характеристика существующих методов воспроизводства сельскохозяйственных птиц и их совершенствование:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

22. Обоснование и принципы разработки и внедрения новых методов повышения качества продукции сельскохозяйственных животных.

23. Обоснование и принципы разработки и внедрения новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных животных для различных условий их использования:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

24. Обоснование и принципы разработки и внедрения новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственной птицы для различных условий их использования:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

25. Обоснование и разработка режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

26. Обоснование и разработка режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

27. Характеристика существующих технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования:

- молока и говядины;
- свинины;
- мяса и яиц птицы;
- овечьего молока, шерсти и баранины;
- продуктов пчеловодства;
- мяса кроликов и мехового сырья.

28. Обоснование и разработка новых технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования:

- молока и говядины;
- свинины;
- мяса и яиц птицы;
- овечьего молока, шерсти и баранины;
- продуктов пчеловодства;
- мяса кроликов и мехового сырья.

29. Зоотехнические требования для животноводческих построек и технологического оборудования и степень их влияния на уровень продуктивности и качество продукции.

30. Обоснование и принципы разработки зоотехнических требований для животноводческих построек и технологического оборудования.

Задания для текущего контроля

1. Подготовить обзорный доклад в форме презентации:

- «Этапы развития животноводства XIX и XX века в ведущих странах мира»
- «Этапы развития животноводства XIX и XX века в России и в том числе и в Удмуртии»
- «Современное состояние животноводства в мире и в России»
- «Роль животноводства в развитии сельских территорий»
- «Органическое сельское хозяйство»

2. По результатам своих исследований подготовить доклад в форме презентации:

- «Анализ развития технологий в мировом животноводстве»
- «Современные технологические процессы производства продукции животноводства»
- «Научные основы совершенствования племенных ресурсов в практическом животноводстве»
- «Научные основы совершенствования технологических процессов в условиях производства продукции животноводства»

6.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».
2. Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы».
3. Рабочая программа дисциплины «Педагогическая практика аспирантов».
4. Рабочая программа дисциплины «Государственный экзамен по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Обязательная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров
					В библиотеке
1	Нормированное кормление сельскохозяйственных животных	В.А. Сечин	2006, РИО «Оренбургский государственный аграрный университет»	4,5	ЭБС «Руконт» (http://rucont.ru/) 203478
2	Мясное скотоводство: выращивание и откорм	Б.С. Убушаев	2013, Москва, Издательство «Вестник РАСХН»	4,5	ЭБС «Руконт» (http://rucont.ru/) 298030
3	Инновационные технологии в производстве молока	Н.Г. Бышова, Г.М. Туников, Н.И. Морозова	2013, Рязань РИО РГАТУ	4,5	ЭБС «Руконт» (http://rucont.ru/) 214896

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров
					В библиотеке
1	Яичное птицеводство	А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев	Санкт-Петербург изд-во «Лань», 2011	4,5	ЭБС: «AgriLib» Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru
2	Инновационный менеджмент в АПК	Р.Н. Минниханов, В.В. Алексеев, Д.И. Файзрахманов	2003, Издательство МСХА, г. Москва	4,5	104
3	Овцеводство, козоводство.	Козловский В.Ю., Леонтьев А.А., Иванова Т.Н.	ФГБОУ ВПО «Великолукская ГСХА», 2011	4,5	ЭБС: «AgriLib» Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru
4	Овцеводство и технология производства шерсти и баранины, овчины.	Негреева А.Н., Бабушкин В.А., Воробьева Л.М.	Мичуринский ГАУ, 2009	4,5	ЭБС: «AgriLib» Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru
5	Повышение продуктивности маточного стада свиней	Г.С. Походня и др.	Белгород: «Везелица», 2013	4,5	ЭБС «Руконт»: http://rucont.ru/efd/227723?

					cldren=0
6	Популяционная генетика: методические указания	Зайцева Е.С.	Кинель: РИО СамГАУ, 2019 .— 36 с.	4,5	https://lib.rucont.ru/efd/703069
7	Технологические основы производства и переработки продукции животноводства	Н.Г. Макарецв	2003, Издательство МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Москва	4,5	83
8	Свиноводство и технология производства свинины	Походня Г.С.	Белгород: «Везелица», 2009	4,5	ЭБС «Руконт»: http://rucont.ru/efd/243385? cldren=0
9	Технология производства продукции животноводства	Г. С. Шарафутдинов	2006, Издательство Казанского университета, г. Казань	4,5	262
10	Рациональное использование генетического потенциала отечественных пород овец для увеличения производства продукции овцеводства	В. И. Косилов	Газпром-печать, 2009 .— 293 с.	4,5	https://lib.rucont.ru/efd/225720

7.3 Перечень Интернет – ресурсов

1. Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal/izhgsha.ru>)
2. Официальный сайт Ижевской ГСХА www.izhgsha.ru
3. СДО Ижевской ГСХА moodle.izhgsha.ru
4. ЭБС rucont.ru
5. ЭБС «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины аспиранту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную и дополнительную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения дисциплины необходимо иметь тетрадь, объемом не менее 48 листов для записей теоретического материала и выполнения практических заданий.

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины аспиранту рекомендуется применять для решения производственных задач, не обязательно связанных с программой дисциплины.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи по повышению и улучшению количества и качества получаемой продукции животноводства, а также выявлять существующие проблемы производства.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при прохождении практик, а также при подготовке к сдаче кандидатского экзамена по специальности и написании диссертационной работы.

7.5 Перечень информационных технологий, включая перечень информационно-справочных систем

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции

Работа в компьютерном классе

Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА».

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий).

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы.

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**«ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «*Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*» являются: формирование теоретических знаний и практических навыков научно-исследовательской и преподавательской деятельности в области продуктивного животноводства, животноводческих объектов и предприятий, технологических процессов производства и переработки продукции животноводства.

Задачи дисциплины:

- изучить методы ведения поиска, обобщения, анализа, систематизации и использования информации о производстве продукции животноводства;
- изучить отечественный и зарубежный опыт организации технологических процессов в животноводстве;
- изучить методики определения и оценки биологической эффективности использования животных и экономической эффективности технологических процессов;
- освоить принципы исследования производственно-технологических процессов в животноводстве;
- освоить принципы организации и технологии педагогической и образовательной деятельности;

Для изучения дисциплины «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знать:

социальное значение, химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, мировой породный генофонд сельскохозяйственных животных, применяемые отечественные и зарубежные технологии производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, шерсти, пушнины; технологии первичной переработки продукции, получаемой от сельскохозяйственных животных, приемы селекции и методы ведения племенной работы в животноводстве.

Уметь:

определять породный состав сельскохозяйственных животных; разрабатывать типы и рационы кормления животных; анализировать системы и способы содержания, методы выращивания молодняка животных; составлять технологические схемы производства продукции животноводства; применять основные методы исследования качества продукции животноводства и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

Владеть:

Методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств животных, навыками оценки продуктивности и качества получаемого сырья, приемами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животноводства, технологией приготовления и навыками оценки качества кормов, приемами проведения зооветеринарных мероприятий.

2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 2.1 –Перечень профессиональных (ПК) компетенций.

Но- мер/ индекс	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-3	Способностью подобрать методики, организовать исследования и разрабатывать методы комплексной оценки продуктивных качеств скота, повышения продуктивности, воспроизводительной способности и качества продукции сельскохозяйственных животных	Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота, методы исследования в условиях производства и научных лабораторий, использование прикладных программ, баз данных; программно-целевые методы решения задач	Выявлять перспективные направления в исследовании животных и технологий, подбирать методики и разрабатывать программы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных и репродуктивных качеств скота	Навыками работы с методиками зоотехнических и лабораторных исследований, организации и методами разработки программ и использования эффективных методов исследования животных
ПК-2	Способностью формировать и решать задачи в области породоиспытания, акклиматизации, адаптации животных и оценки пригодности различных пород и новых видов животных для производства продуктов животноводства	Теоретические и производственные (практические) основы науки, биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота	Оценивать состояние производства, подбирать методики и разрабатывать методы комплексной оценки хозяйственно-биологических параметров животных	Методиками комплексной оценки адапционных способностей и эффективного использования новых пород и видов сельскохозяйственных животных
ПК-5	Способностью разрабатывать технологические элементы и приемы выращивания молодняка, воспроизводства стада, содержания и кормления сельскохозяйственных животных	Отечественный и зарубежный опыт в области производства и переработки продукции животноводства, методы реализации технологий и закономерности формирования продуктивных и репродуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Выявлять перспективные направления в развитии технологий, разрабатывать программы внедрения инноваций, использовать биологические особенности высокопродуктивных сельскохозяйственных животных	Навыками организации воспроизводства стада и методами разработки технологических элементов и приемов выращивания молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных и внедрения технологических процессов

Таблица 2.1 –Перечень профессиональных (ПК) компетенций

Но- мер/ индекс	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-4	Способностью проводить научный анализ систем и технологий производства и переработки продукции животноводства, совершенствование существующих и разработка новых технологий в животноводстве	Особенности научного метода познания и основы инновационной деятельности в развитии производства, биологические основы разработки технологии производства и переработки продукции животноводства, методы совершенствования существующих технологий	Анализировать биологические особенности сельскохозяйственных животных, выявлять и разрабатывать перспективные технологии животноводства, определять пути их совершенствования и эффективного использования	Методами анализа и комплексной оценки систем и технологий животноводства и эффективного использования биологических ресурсов

2.1 Паспорт

фонда оценочных средств

по дисциплине «*Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции (или их части)	оценочные средства для проверки		
			Знаний (1 этап)	Умений (2 этап)	Владений (3 этап)
1	Раздел 1. Состояние племенного животноводства и оценка его потенциала. Закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота.	ПК-2	Вопросы: 1-4	Вопросы: 4-8	Задание: 1,2
		ПК-3	Вопросы: 1-4	Вопросы: 4-8	Задание: 1,2
2	Раздел 2. Научные основы совершенствования племенного и продуктивного потенциала животных. Методы повышения продуктивных, воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных.	ПК-2	Вопросы: 1-10	Вопросы: 4-14	Задание: 1,2
		ПК-3	Вопросы: 1-10	Вопросы: 4-14	Задание: 1,2
		ПК-4	Вопросы: 1-10	Вопросы: 4-14	Задание: 1,2
3	Раздел 3. Научные основы совершенствования технологических процессов в животноводстве. Методы воспроизводства, выращивания ремонтного молодняка, содержания и кормления сельскохозяйственных животных.	ПК-2	Вопросы: 1-14	Вопросы: 4-30	Задание: 1,2
		ПК-3	Вопросы: 1-14	Вопросы: 4-30	Задание: 1,2
		ПК-4	Вопросы: 1-14	Вопросы: 4-30	Задание: 1,2
		ПК-5	Вопросы: 1-14	Вопросы: 4-30	Задание: 1,2

2.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного происхождения, биологически активные вещества, лекарственные и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

Научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

Преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й ЭТАП (уровень знаний)

- **«Отлично» (5)** - умение в полном объеме отвечать на вопросы и решать задачи повышенной сложности;

- **«Хорошо» (4)** - умение в достаточном объеме отвечать на вопросы и решать задачи среднего уровня сложности;

- **«Удовлетворительно» (3)** - умение в недостаточном объеме отвечать на вопросы и решать простые задачи с незначительными ошибками.

2-й ЭТАП (уровень умений):

- **«Отлично» (5)** - аспирант владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выявлять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи.

- **«Хорошо» (4)** - аспирант владеет знаниями дисциплины практически в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

- **«Удовлетворительно» (3)** - студент владеет только основным объемом знаний по дисциплине и проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует не точными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

3-й ЭТАП (уровень владения навыками)

- **«Отлично» (5)** – умение самостоятельно оценивать проблематику научных исследований, осуществлять подбор методик для изучения и анализа показателей, формулировать выводы и предложения

- **«Хорошо» (4)** –недостаточно полная оценка актуальности научных исследований, в подборе методик имеются незначительные ошибки, не влияющие на общий ход исследований.

- **«Удовлетворительно» (3)** – слабое понимание проблематики научных исследований, нет логической последовательности в подборе методик для изучения и анализа показателей, а, также в формулировании выводов и предложений.

3.2 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине

Уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине оценивается:

- на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения дисциплины – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра;
 - на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы экзаменационных билетов и решению задач;
 - по результатам участия в научной работе, олимпиадах и конкурсах.
- Оценка выставляется по 3-х бальной шкале – удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

4 ТИПОВЫЕ ТЕСТЫ, КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, ВОПРОСЫ И ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

4.1 Вопросы для самоконтроля и подготовки к экзамену

1. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на их формирование:

- молочный, мясной и молочно-мясной крупный рогатый скот;
- мясные, мясосальные, и сальные свиньи;
- тонкорунные, полутонкорунные, грубошерстные и полугрубошерстные овцы;
- продуктивные и рабочие лошади;
- кролики и пушные звери.

2. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы. Факторы, влияющие на их формирование:

- яичные, мясояичные и мясные куры;
- яичные, мясояичные и мясные утки;
- индейки;
- гуси;
- перепела.

3. Хозяйственно-биологические параметры оценки пригодности различных пород сельскохозяйственных животных к условиям их разведения;

- крупного рогатого скота;

- свиней;
 - овец;
 - лошадей;
 - кроликов и пушных зверей.
4. Адаптация и акклиматизация сельскохозяйственных животных. Физиологическое значение акклиматизации. Стресс.
 5. Организация породоиспытания. Мероприятия по повышению адаптационных способностей импортных пород и линий.
 6. Комплексная оценка и ранняя диагностика продуктивных качеств сельскохозяйственных животных:
 - крупного рогатого скота;
 - свиней;
 - овец;
 - лошадей;
 - кроликов и пушных зверей.
 7. Факторы, обуславливающие уровень продуктивности животных и качество продукции. Методы повышения.
 8. Определение целесообразности использования новых видов животных и птицы в сельскохозяйственном производстве.
 9. Биология медоносной пчелы. Факторы, влияющие на формирование биологических особенностей пчел.
 10. Особенности племенной работы с разными видами сельскохозяйственных животных и птицы. Методы повышения племенного потенциала животных.
 11. Методы разведения. Их биологическое значение. Гибридизация – как метод улучшения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и птицы.
 12. Особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий.

13. Факторы, обуславливающие уровень воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных и птицы. Методы повышения.

14. Характеристика существующих технологий производства сельскохозяйственной продукции и их совершенствование:

- молока и говядины;
- свинины;
- мяса и яиц птицы;
- овечьего молока, шерсти и баранины;
- продуктов пчеловодства;
- мяса кроликов и мехового сырья.

15. Основные принципы разработки новых технологий производства сельскохозяйственной продукции:

- молока и говядины;
- свинины;
- мяса и яиц птицы;
- овечьего молока, шерсти и баранины;
- продуктов пчеловодства;
- мяса кроликов и мехового сырья.

16. Характеристика существующих методов воспроизводства сельскохозяйственных животных и их совершенствование:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

17. Характеристика существующих методов содержания сельскохозяйственных животных и их совершенствование:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;

- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

18. Характеристика существующих методов выращивания молодняка сельскохозяйственных животных и их совершенствование:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

19. Характеристика существующих методов содержания сельскохозяйственной птицы и их совершенствование:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

20. Характеристика существующих методов выращивания молодняка сельскохозяйственной птицы и их совершенствование:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

21. Характеристика существующих методов воспроизводства сельскохозяйственных птиц и их совершенствование:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

22. Обоснование и принципы разработки и внедрения новых методов повышения качества продукции сельскохозяйственных животных.

23. Обоснование и принципы разработки и внедрения новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных животных для различных условий их использования:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

24. Обоснование и принципы разработки и внедрения новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственной птицы для различных условий их использования:

- кур;
- уток;
- индеек;
- гусей;
- перепелов.

25. Обоснование и разработка режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий:

- крупного рогатого скота;
- свиней;
- овец;
- лошадей;
- кроликов и пушных зверей.

26. Обоснование и разработка режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий:

- кур;
- уток;
- индеек;

- гусей;
- перепелов.

27. Характеристика существующих технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования:

- молока и говядины;
- свинины;
- мяса и яиц птицы;
- овечьего молока, шерсти и баранины;
- продуктов пчеловодства;
- мяса кроликов и мехового сырья.

28. Обоснование и разработка новых технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования:

- молока и говядины;
- свинины;
- мяса и яиц птицы;
- овечьего молока, шерсти и баранины;
- продуктов пчеловодства;
- мяса кроликов и мехового сырья.

29. Зоотехнические требования для животноводческих построек и технологического оборудования и степень их влияния на уровень продуктивности и качество продукции.

30. Обоснование и принципы разработки зоотехнических требований для животноводческих построек и технологического оборудования.

4.2 Задания для текущего контроля

1. Подготовить обзорный доклад в форме презентации:





- «Этапы развития животноводства XIX и XX века в ведущих странах мира»
- «Этапы развития животноводства XIX и XX века в России и в том числе и в Удмуртии»
- «Современное состояние животноводства в мире и в России»

- «Роль животноводства в развитии сельских территорий»
- «Органическое сельское хозяйство»

2. По результатам своих исследований подготовить доклад в форме презентации:

- «Анализ развития технологий в мировом животноводстве»
- «Современные технологические процессы производства продукции животноводства»
- «Научные основы совершенствования племенных ресурсов в практическом животноводстве»
- «Научные основы совершенствования технологических процессов в условиях производства продукции животноводства»

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	7,8,9,23-27,35-41	31.08.15 №1	
2	7,8,9,23-27,35-41	30.08.16 №1	
3	7,8,9,23-27,35-41	29.08.17 №1	
4	7,8,9,23-27,35-41	27.08.18 №1	
5	7,8,9,23-27,35-41	27.08.19 №1	
6	7,8,9,23-27,35-41	31.08.20 №1	
7	23-27,35-41	20.11.20 №6	