

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра общей и частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе

 Л.М. Корнилова
31 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01 ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Укрупненная группа направлений подготовки
36.00.00 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

**Направленность (профиль) Частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства**

Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная, заочная

Чебоксары 2020

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», утвержденный МОН РФ 30 июля 2014 г. № 896.
- 2) Учебный план направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профиля) Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашской ГСХА, протокол № 10 от 19.04.2017 г.
- 3) Учебный план направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профиля) Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашской ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.
- 4) Учебный план направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профиля) Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.
- 5) Учебный план направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профиля) Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.
- 6) Учебный план направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профиля) Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, протокол № 18 от 28.08.2020 г.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на основании приказа от 14.07.2020 г. № 98-о и решения Ученого совета ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол № 18 от 28 августа 2020 г.) в связи с изменением наименования с федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА) на федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ).

В рабочую программу дисциплины внесены соответствующие изменения: в преамбуле и по тексту слова «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» заменены словами «Чувашский государственный аграрный университет», слова «Чувашская ГСХА» заменены словами «Чувашский ГАУ», слово «Академия» заменено словом «Университет» в соответствующем падеже.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании выпускающей кафедры общей и частной зоотехнии, протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Оглавление

1. Цель и задачи изучения дисциплины	4
2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП	5
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины	5
4. Структура и содержание учебной дисциплины	7
4.1 Структура учебной дисциплины:	7
4.2 Содержание разделов учебной дисциплины	8
4.3. Разделы учебной дисциплины и вид занятий.....	10
4.4. Лабораторный практикум.....	11
5. Образовательные технологии	11
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.	11
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины и самостоятельной работы аспиранта	15
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	16
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	18
1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)	18
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	18
1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	18
2.1. Текущий контроль.....	19
2.2. Промежуточная аттестация.....	19
3. Комплект оценочных материалов для проведения текущего контроля оценки знаний, умений и уровня сформированных компетенций.	19
4. Комплект оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по итогам изучения учебной дисциплины (модуля).....	23
Приложение 1	29

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: углубление теоретических и практических навыков у аспирантов по вопросам разведения, содержания, кормления сельскохозяйственных животных, птиц, рыбы и технологии производства продукции животноводства

Задачи: расширение теоретических и методологических знаний дисциплины, формирование навыков самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности в области зоотехнии.

Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- научно-исследовательская деятельность в области зоотехнии;
- преподавательская деятельность;
- ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации.

Задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- формирование у обучаемых общих представлений о необходимости научно-исследовательской деятельности, ее особенностях и влиянии на общественный прогресс;

- изучение традиционного механизма научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п.;

- овладение навыками проведения начальных этапов научных исследований и работ в области профессиональной деятельности;

- овладение навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования;

- изучение основных методов научных исследований;

- изучение методов планирования и организации научных исследований;

- знакомство с процедурами применения системного подхода, методов формализации и алгоритмизации информационных процессов, методов управления информационными ресурсами;

- рассмотрение методики оценки экономической эффективности научно-исследовательской деятельности;

- изучение стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке научных докладов, выступлений и публикаций на семинарах и конференциях;

- изучение приемов изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы, оформления диссертации;

- знакомство с процедурами апробации результатов научных исследований, подготовки публикаций по результатам научно - исследовательских работ.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства» относится к вариативной части Б1.В.01 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01– Ветеринария и зоотехния

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** аспиранту, приступающему к изучению дисциплины необходимо:

- знать основные понятия в области зоотехнии;
- знать основные особенности разведения, технологий содержания и кормления разных видов сельскохозяйственных животных,;
- знать основные хозяйственно -полезные особенности разных видов сельскохозяйственных животных;
- знать современное состояние уровня и направление развития животноводства района. республики;
- иметь базовые теоретические знания по специальным зоотехническим дисциплинам.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
Содержание компетенции УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Входной уровень УК-1	<i>Владеть:</i> Навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. <i>Уметь:</i> Выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач. <i>Знать:</i> Основные методы научно-исследовательской деятельности.
Итоговый уровень УК-1	<i>Владеть:</i> Навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. <i>Уметь:</i> Анализировать альтернативные варианты исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные возможности и результаты от реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи исходя из наличных ресурсов и ограничений.

	<i>Знать:</i> Методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
Содержание компетенции ПК-1	Способность использовать новейшие методы и технологии производства продукции животноводства
Входной уровень ПК-1	Владеть: Способностью изучать и использовать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований. Уметь: Самостоятельно осуществлять подбор источников. Знать: Основные этапы анализа отечественных и зарубежных источников по тематике исследований
Итоговый уровень ПК-1	Владеть: Способностью изучать и использовать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований в области животноводства. Уметь: Самостоятельно осуществлять подбор источников в технологии производства продукции животноводства Знать: Основные этапы анализа отечественных и зарубежных источников по тематике исследований по переработке продукции животноводства
Содержание компетенции ПК-2	Способность применять достижения науки в оценке качества продукции животноводства
Входной уровень ПК-2	Владеть: Навыками оценки качества продукции животноводства Знать: Основы методов, приемов и инструментов для проведения качественного анализа продукции животноводства Уметь: Осуществлять базовый теоретический анализ и экспериментальные исследования по оценке качества продукции животноводства
Итоговый уровень ПК-2	Владеть: Методами и инструментарием комплексного анализа качества продуктов животноводства Знать: Качественные и аналитические методы исследования конкретных анализов той или иной продукции животноводства Уметь: Совершенствовать, обосновать методологию, совершенствовать методы и инструментарий исследования и анализа всех видов продукции животноводства

В результате изучения дисциплины «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» аспирант **должен знать:**

Знать:

- специфику и закономерности организации производства в различных отраслях животноводства;
- биологические и хозяйственно — полезные особенности разных видов с.х. животных, птицы и рыбы;
- содержание и роль в экономике организации каждой отрасли сельскохозяйственных животных;

- механизм движения поголовья скота, свиней, птицы по половозрастным группам и основы построения циклограммы движения поголовья;
- особенности работы отраслей в условиях перехода страны на рыночные условия;

Уметь:

- определять проблемы при анализе современного состояния животноводства предприятия, района и региона и предлагать способы их решения;
- анализировать и предлагать новые методы разведения сельскохозяйственных животных с целью повышения продуктивных и племенных качеств животных;
- оценивать влияние на результат работы отрасли животноводства технологий содержания, кормления и методов разведения;
- составлять и анализировать перспективные планы развития предприятия в отрасли животноводства.

Владеть:

- современной методологией научного исследования проблем в сфере отраслей животноводства;
- навыками анализа последствий неправильного ухода, содержания и кормления, разведения животных для сельскохозяйственных организаций;
- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7,0 зачётных единиц.

4.1 Структура учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Аудиторные занятия (всего)	16	8
<i>В том числе:</i>		
Лекции	8	4
Практические занятия	8	4
Семинары		
Самостоятельная работа (всего)	200	235
Вид промежуточной аттестации	Экзамен (36)	Экзамен (9)
Общая трудоёмкость, часы	252	252
Зачётные единицы	7	7

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства (УК-1, ПК-1, ПК-2). Современные технологии производства молока. Поточная технология производства молока. Комплектование технологических групп коров. Контроль за раздоем и осеменением. Технологии выращивания телок и нетелей. Мировой и отечественный опыт в производстве молока. Современные технологии производства говядины. Использование биологического потенциала роста животных в разные возрастные периоды. Скрещивание как метод повышения мясной скороспелости и качества мяса. Технологии выращивания, доращивания и откорма скота. Технологии производства продуктов овцеводства и козоводства. Хозяйственно полезные биологические особенности овец различного продуктивного типа. Ресурсосберегающие технологии в овцеводстве. Технология производства шерсти и шубно-мехового сырья. Технология производства баранины и ягнятины. Технологии производства яиц и мяса птицы. Генофонд с.-х. птицы, методы его сохранения и обогащения. Кроссы, их значение, принципы использования и организация племенной работы с ними. Выращивание ремонтного молодняка и особенности выращивания птицы на мясо. Производство свинины на промышленной основе, в фермерских и крестьянских хозяйствах. Особенности промышленного производства свинины. Поточность и цикличность, круглогодовые опоросы, внутрихозяйственная специализация, комплексная механизация и автоматизация. Резервы увеличения производства свинины на фермах (пути повышения мясной продуктивности отечественных пород свиней). Технологии производства продуктов коневодства. Совершенствование мясной и молочной продуктивности лошадей.

Раздел 2. Скотоводство (УК-1, ПК-1, ПК-2). Перспективы развития отрасли. Биологические особенности крупного рогатого скота. Экстерьер и конституция крупного рогатого скота. Генетические параметры оценки племенных и продуктивных качеств крупного рогатого скота. Наследуемость. Результаты отбора. Корреляционные связи. Породы крупного рогатого скота. Генетические параметры оценки племенных и продуктивных качеств крупного рогатого скота. Первичный учет в скотоводстве. Комплексная оценка крупного рогатого скота. Отбор и подбор. План племенной работы. Влияние племенной работы на повышение продуктивных признаков крупного рогатого скота. Воспроизводство стада крупного рогатого скота. Половой цикл и половая охота у коров. Виды случек крупного рогатого скота. Привязная и беспривязная технологии содержания молочных коров. Современные доильные системы. Технология содержания молодняка. Влияние генетических и парати - пических факторов на молочную продуктивность крупного рогатого скота. Влияние

генетических и паратипических факторов на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Бонитировка крупного рогатого скота. Компьютерные технологии, применяемые в скотоводстве.

Раздел 3. Свиноводство (УК-1, ПК-1, ПК-2). Место свиней в зоологической классификации. Породы свиней мира. Схемы происхождения отечественных пород свиней. Особенности составления рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормовой базы, подготовка кормов к скармливанию. Типы технологий в свиноводстве. Факторы технологий. Экономическая оценка технологий. Поточная технология производства свинины. Физиологические особенности полового развития хряков и свиноматок. Биотехнологические приемы воспроизводства стада в свиноводстве. Опорос - важный процесс в общем цикле производства свинины. Биологические особенности поросят-сосунов. Техника отъема поросят. Ранний отъем поросят. Принципы формирования технологических групп в поточной технологии производства свинины. Оптимальные размеры технологических групп. Кормление содержание и уход за поросятами-отъемышами. Особенности содержания и выращивания ремонтного молодняка. Генетические основы селекции свиней. Принципы формирования генеалогической и заводской линии свиней. Наследственность и изменчивость. Оценка продуктивности свиней. Номенклатура, права и обязанности обслуживающего персонала свиноводческих хозяйств разного типа. Организация диспетчерской службы. Организация зоотехнического и племенного учета.

Раздел 4. Овцеводство и козоводство (УК-1, ПК-1, ПК-2). Шерстная продукция овец и технология ее производства. Формообразовательные процессы кожи и шерсти. Строение руна. Виды шерсти. Системы классификации шерсти. Управление качеством шерсти. Классификация овчин. Мясная продукция овец и технология ее производства. Баранина и козлятина, пищевая ценность. Первичная обработка и реализация мяса. Показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. Молочная продукция овец. Молоко овец, пищевая ценность. Доеение овец. Воспроизводство стада и выращивание молодняка. Структура и оборот стада. Организация воспроизводства овец. Формирование отар. Выращивание молодняка, нагул и откорм овец. Содержание и кормление овец. Кормление овец и коз разных половозрастных групп. Пастбищное и стойловое содержание овец. Организация производственных процессов в овцеводстве. Генофонд пород овец и их селекционно-генетическое улучшение. Классификация пород. Породное районирование. Продуктивные особенности пород разных направлений продуктивности. Популяционно-генетические основы селекции. Методы разведения, отбор и подбор в овцеводстве. Оценка племенной ценности овец. Источники информации,

используемые при оценке животных. Мечение и племенной учет. Бонитировка овец.

Молочная продуктивность коз. Технология производства молока. Физиология функциональной системы лактации коз. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коз. Мясная продуктивность коз и технология ее производства. Козлятина, ее пищевая ценность. Первичная обработка и реализация мяса коз. Показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность коз и технология ее производства. Формообразовательные процессы кожи, пуха и шерстных волокон. Управление качеством пуха и шерсти. Классификация козлин. Воспроизводство стада и выращивание молодняка. Методы случки. Сроки осеменения и козления коз. Способы выращивания, отбивка козлят. Выращивание молодняка коз после отбивки. Кормление и содержание коз разных половозрастных групп. Кормление и содержание маток в разные периоды физиологического состояния. Кормление и содержание производителей. Организация производственных процессов в козоводстве. Генофонд пород коз и их селекционно-генетическое улучшение. Классификация пород. Породное районирование. Продуктивные особенности пород разных направлений продуктивности. Популяционно-генетические основы селекции. Методы разведения, отбор, подбор в козоводстве. Оценка племенной ценности коз. Мечение и племенной учет. Бонитировка коз. Регламент научно-исследовательской работы в овцеводстве. ФЗ №273-ФЗ «Об образовании в РФ». Разработка учебных курсов с учетом ФГОС.

4.3. Разделы учебной дисциплины и вид занятий очная форма обучения

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Лекции и	Практические занятия	СРС	Всего
1.	Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства.	2	2	50	54
2.	Скотоводство	2	2	50	54
3.	свиноводство	2	2	50	54
4	Овцеводство и козоводство	2	2	50	54
	Контроль				36
	Всего	8	8	200	252

заочная форма обучения

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Лекции	Практические занятия	СРС	Всего
1.	Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства.	1	1	58	60
2.	Скотоводство	1	1	58	60
3.	Свиноводство	1	1	58	60
4	Овцеводство и козоводство	1	1	61	63

	Контроль				9
	Всего	4	4	235	252

4.4. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен.

5. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий по очной форме обучения всего 16 часов, в т.ч. лекции 8 часов, практические занятия 8 часов. Занятий в интерактивной форме 4 ч.

Семестр/ Курс	Вид занятия (Л, ЛЗ и др.)	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Количество часов
4/2	Л	Лекции-визуализации по разделу - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства.	2
	ПЗ	Круглый стол с практическими работниками по разделу - Современная состояние свиноводства: основные проблемы и пути их решения	2

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

В процессе преподавания лекционный материал преподносится в интерактивной форме с использованием средств мультимедийной техники (с демонстрацией цифрового и графического материала, выходом в интернет для иллюстрации тех или иных проблем).

Практические занятия проходят в форме научно-исследовательских семинаров и предполагают обсуждение актуальных проблем, в том числе с представлением презентаций по результатам исследований в рамках проведенной самостоятельной работы.

Обсуждение проблем, выносимых на семинарские занятия, происходит в форме дискуссий по актуальным вопросам. Основное назначение семинарских занятий по курсу - обсуждение сложных дискуссионных вопросов дисциплины, презентация аспирантами и соискателями результатов самостоятельной работы, работы с профессиональной литературой и базами данных, формирование научного экономического мышления аспирантов и соискателей, овладение современной методологией научного исследования. Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа аспирантов и соискателей. Самостоятельная работа аспирантов и соискателей включает: изучение монографий, нормативных правовых актов, обсуждение и рецензирование научных статей, сбор и обработку информации, используемой в процессе оценки.

Формы самостоятельной работы и контроля

№ раздела	Форма самостоятельной работы	Форма контроля
-----------	------------------------------	----------------

1	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, подготовка доклада и к опросу	Проверка конспектов, выступление с докладом, ответы во время устного опроса
2	Изучение основной и дополнительной литературы, проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, подготовка доклада и к опросу	Сдача домашних заданий, выступление с докладом, ответы во время устного опроса
3	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, работа со справочной литературой, подготовка доклада и к опросу	сдача домашних заданий, выступление с докладом, ответы во время устного опроса;

Для проведения текущего и промежуточного контроля используются задания. Аспирантами выполняются индивидуальные задания на ЭВМ с последующим самостоятельным анализом полученных ответов, написанием отчетов и индивидуальной защитой отчетов. Текущий контроль - прием отчетов по выполненным заданиям с ответами на дополнительные вопросы.

Промежуточный контроль - вопросы и задачи для экзамена.

Рекомендуемая тематика докладов и дискуссий:

1. Использование заменителей цельного молока при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных.

2. Эффективность откорма крупного рогатого скота на кормах собственного производства.

3. Анализ и пути повышения полноценности кормления сельскохозяйственных животных.

4. Использование биологически-активных веществ для увеличения продуктивности сельскохозяйственных животных и птиц (витамины, ферменты и т.д.).

5. Эффективность использования минеральных подкормок в рационах сельскохозяйственных животных и птиц (макро- и микроэлементы).

6. Особенности кормления высокопродуктивных коров в хозяйстве.

7. Качество и питательная ценность основных кормов Чувашской Республики.

8. Влияние кормления на воспроизводительные функции сельскохозяйственных животных.

9. Влияние различных способов подготовки кормов к скармливанию на продуктивность и плодовитость с.х. животных.

10. Эффективность использования отходов переработки сельскохозяйственной продукции в рационах сельскохозяйственных животных (жом, барда, мезга, жмыхи и т.д.).

11. Использование нетрадиционных кормов в рационах сельскохозяйственных животных и птицы в условиях Чувашской Республики.

12. Влияние кормовых факторов на качество молока, мяса и продуктов их переработки.

13. Особенности получения продуктов пчеловодства в хозяйствах разного типа.

14. Оценка ресурсного потенциала и эффективности развития кормопроизводства за счет естественных кормовых угодий.

15. Оценка эффективности различных технологий производства и использования кормов из однолетних и многолетних посевных трав.

16. Эффективность создания и рационального использования культурных растений в хозяйстве при интенсивном производстве молока и говядины.

17. Эффективность использования зеленых кормов в животноводстве.

18. Опыт выращивания некоторых видов кормовых культур и их использование в кормлении с.-х. животных.

19. Европейские технологии заготовки некоторых видов растительных кормов (сена, сенажа, силоса, травяной муки и др.) и их эффективность использования в кормлении с.-х. животных.

20. Режимы выращивания ремонтного молодняка яичных пород кур в хозяйстве (вид птицы может изменяться).

21. Эффективность использования клеточных батарей при выращивании молодняка сельскохозяйственных птиц на мясо.

22. Влияние технологий содержания и включение в рацион различных кормовых добавок на яйценоскость сельскохозяйственной птицы (разных видов).

23. Влияние различных приёмов и способов обработки (перед закладкой) инкубационных яиц на выводимость молодняка и его сохранность при выращивании.

24. Технологические особенности производства пищевых яиц при клеточном способе содержания кур-несушек.

25. Технология производства мяса цыплят-бройлеров в клеточных батареях.

26. Опыт производства инкубационных яиц мясных кур при их клеточном содержании.

27. Яйценоскость кур-несушек в зависимости от времени года.

28. Анализ качества инкубационных яиц мясных пород кур и меры, способствующие их повышению (вид с.-х. птицы может изменяться).

29. Сравнительная характеристика выращивания мясного молодняка птицы разных кроссов.

30. Повышение эффективности производства колбасных изделий на примере конкретного предприятия.

31. Влияние способов обезжиривания на качество шкурок в сырьё при различных условиях хранения.

32. Изменение свойств невыделанных меховых шкур при различных условиях хранения.
33. Технология разведения и выращивания карпа в хозяйстве.
34. Технология выращивания товарной столовой рыбы и её переработка.
35. Сравнительная характеристика роста и развития молоди карпа различных пород.
36. Качество масла в зависимости от породы коров в хозяйстве.
37. Степень извлечения молочного жира при сепарировании в зависимости от породы коров на примере хозяйства.
38. Качество молока и молочных продуктов при различных типах кормления коров.
39. Качество молока и молочных продуктов в зависимости от возраста коров.
40. Влияние технологических свойств молока на качество сыра.
41. Качество молока и молочных продуктов в зависимости от стадии лактации.
42. Влияние генетических и паратипических факторов на химический состав туш, качество мяса и мясопродуктов.
43. Влияние различных способов содержания на качество мяса и мясопродуктов.
44. Качество мяса и мясопродуктов в связи с возрастом и полом животного
45. Влияние интенсивности роста на химический состав мяса.
46. Физико-химические и вкусовые свойства мяса и мясопродуктов от животных, полученных и выращенных в хозяйствах промышленного типа.
47. Влияние способов обработки туш на показатели качества мяса и мясопродуктов.
48. Качественные и количественные изменения охлажденной свинины при хранении.
49. Влияние предубойного состояния животных на качество мяса.
50. Влияние различных технологических факторов на качество мясопродуктов.
51. Влияние сезона года на молочную продуктивность коров, физико-химический состав молока и качество сливочного масла.
53. Влияние некоторых паратипических факторов на молочную продуктивность коров и физико-химический состав молока.
54. Влияние частичной замены молочного жира растительными жирами (маслами) на качество сливочного масла.
55. Качество молока (чистота, кислотность, плотность, содержание жира, белка и т.д.) и мероприятия по его повышению.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины и самостоятельной работы аспиранта

а) основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Разведение животных с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91279	Г.М. Туников, А.А. Коровушкин	СПб. : Лань, 2017.	Эл. рес.	
2.	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие	Г. С. Шарафутдинов [и др.].	СПб. : Лань, 2012.	10	
3.	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник	В. И. Манжесов [и др.]	СПб. : Троицкий мост, 2012	15	

б) дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1					
2	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : [Электронный ресурс] .]. - 2-е изд., перераб. и доп. - - 624 с. - e.lanbook.com/book/3819/	Г. С. Шарафутдинов [и др]	СПб. : Лань, 2012.		
3	Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных[Электронный ресурс] / - 1-е изд. - - 456 с. - http://e.lanbook.com/book/6600/page3/	А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев.	СПб. : Лань, 2013.		
4	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции : учебник / ; ред. В. И. Манжесов. - - 536 с.	В. И. Манжесов [и др.]	СПб. : Троицкий мост, 2012.		
5	Зоотехния:	журнал			
6	Коневодство и конный спорт	журнал			
7	Молочная промышленность	журнал			
8	Молочное и мясное скотоводство	журнал			
9	Мясная индустрия	журнал			
10	Птицеводство	журнал			
11	Пчеловодство	журнал			
12	Свиноводство	журнал			

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: Офисные программы: MicrosoftOffice 2007; MicrosoftOffice 2010, MicrosoftOffice 2013, MicrosoftVisualStudio 2008-2015, по программе MS DreamSparkMS ProjectProfessional 2016, по программе MS DreamSpark,MS Visio 2007-2016, по программе MS DreamSpark,MS Access 2010-2016, по программе MS DreamSparkMS Windows, 7 pro8 pro10 pro,AutoCAD, Irbis, MyTest, BusinessStudio 4.0, 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для

обучения в высших и средних учебных заведениях (обновление 2020 г.), Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Консультант (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

1. электронная библиотечная система издательства ["Лань"](#)
2. электронная библиотечная система ["Консультант студента"](#)
3. база данных [Polpred.com](#)
5. научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](#).
6. [НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА «КИБЕРЛЕНИНКА»](#)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Ауд. 409	Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Доска классная (1 шт.), стол 4-х местный со скамейкой (20 шт.), стол одностумбовый (1 шт.), демонстрационное оборудование (полотно рулонное на штативе Classic Libra, проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
Ауд. 411	Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Доска классная, жалюзи вертикальные тканевые Лайн/светло-бежевые 1900*2290 (3 шт.), стол ученический (29 шт.), стул ученический (58 шт.), кафедра настольная (1 шт.), демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA 1024*768, экран на штативе Projecta 200*200, ноутбук Aser Asp T2370) и учебно-наглядные пособия
Ауд. 406	Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Доска классная (1 шт.), персональный компьютер (10 шт.), микроскоп биологический БИОМЕД С2вар4 (18 шт.), микроскоп микмед-1вар1/P11// (7 шт.), стол для преподавателя (1 шт.), стол ученический 2-х местный (8 шт.), стул ISO (1 шт.), стул офисный ISO (10 шт.), стул ученический (16 шт.), шкаф медицинский 2-х ств. железный (2 шт.) с оборудованием
Ауд. 123	Помещение для самостоятельной работы. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.) SuperNovaReaderMagnifier. ОС Windows 7. Microsoft Office 2007 Suites. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Справочная правовая система КонсультантПлюс. Архиватор 7-Zip, растровый графический редактор GIMP, программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThinderbird, офисный пакет приложений LibreOffice, веб-браузер MozillaFirefox , медиапроигрыватель VLC

Ауд. 420	Помещение для самостоятельной работы. Столы ученические (10 шт.), стулья ученические (22 шт.), доска классная, белая лаковая магнитно-маркерная доска (1 шт.), компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (10 шт.), стулья офисные ISO (9 шт.) ОС Windows 8. Microsoft Office Standard 2013. Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.). Справочная правовая система КонсультантПлюс. Архиватор 7-Zip, растровый графический редактор GIMP, программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThunderbird, офисный пакет приложений LibreOffice, веб-браузер MozillaFirefox, медиапроигрыватель VLC
----------	--

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

<i>Компетенции</i>	<i>Код дисциплины</i>	<i>Дисциплины, практики, НИР, через которые формируются компетенция (компоненты)</i>	<i>Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы</i>
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Б1.Б.01	История и философия науки	1
	Б1.В.02	Основы и методология научных исследований	1
	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	2
	Б1.В.01	Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства	3
	Б3.В.01(Н)	Научные исследования	4
ПК-1 способность использовать новейшие методы и технологии производства продукции животноводства	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	1
	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	2
	Б1.В.01	Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства	3
	Б3.В.01(Н)	Научные исследования	4
ПК-2 способность применять достижения науки в оценке качества продукции животноводства	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	1
	Б1.В.01	Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства	2
	Б1.В.ДВ.01.01	Технология производства продукции пчеловодства	2

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик

1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

<i>№</i>	<i>Контролируемые разделы</i>	<i>Код контролируемой</i>	<i>Наименование оценочного</i>
----------	-------------------------------	---------------------------	--------------------------------

<i>n/ n</i>	<i>дисциплины (модуля)</i>	<i>компетенции (компетенций)</i>	<i>средства</i>
1	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов
2	Скотоводство	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов
3	Свиноводство	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов
4	Овцеводство и козоводство	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов

2.1. Текущий контроль

<i>№ n/n</i>	<i>Раздел (тема) дисциплины</i>	<i>Результаты обучения (компетенции)</i>	<i>Наименование оценочного средства/ Форма текущего контроля *</i>	<i>Метод контроля*</i>
1	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов	Собеседование. Оценка презентаций
2	Скотоводство	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов	Собеседование. Оценка презентаций
3	Свиноводство	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов	Собеседование. Оценка презентаций
4	Овцеводство и козоводство	УК-1, ПК-1, ПК-2	Перечень тем докладов	Собеседование. Оценка презентаций

В соответствии с содержанием таблицы оценочные средства представлены в разделе 3.

2.2. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) предусматривает проведение экзамена на втором курсе. Для оценки результатов обучения используется метод – собеседования и защита докладов в форме презентаций.

Оценочные средства представлены в разделе 4.

3. Комплект оценочных материалов для проведения текущего контроля оценки знаний, умений и уровня сформированных компетенций.

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

Практические занятия проходят в форме научно-исследовательских семинаров и предполагают обсуждение актуальных проблем по зоотехнии, в том числе с представлением презентаций по результатам исследований в рамках проведенной самостоятельной работы.

Тема 1. Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Рекомендуемая тематика докладов и дискуссий:

1. Инновационная технология производства молока.
2. Прогрессивная технология производства говядины.
3. Особенности технологии производства молока на комплексах.
4. Особенности промышленной технологии производства говядины.
5. Повышение воспроизводительной способности молочных коров.
6. Интенсивное выращивание ремонтного молодняка.
7. Производственно-технологические вопросы получения молока высокого качества.
8. Особенности выращивания и откорма скота мясного типа.
9. Методы выращивания телят до 6-ти мес. возраста.
10. Виды откорма молодняка и их характеристика.
11. Организация полноценного кормления высокопродуктивных коров.
12. Организация интенсивного откорма молодняка крупного рогатого скота.
13. Заготовка сенажа с высоким содержанием обменной энергии.
14. Повышение эффективности использования зернофуража.
15. Эффективность использования БВМД и премиксов в технологии производства молока.
16. Приготовление полнорационных кормосмесей для коров.

Тема 2. Скотоводство

Рекомендуемая тематика докладов и дискуссий:

1. История развития молочного скотоводства в России.
2. Значение коров рекордисток в племенной работе.
3. Многоплодие в скотоводстве и его значение в селекции.
4. Породные различия в изменении живой массы телок по периодам роста.
5. Расчет потребности в кормах на молочной ферме.
6. Расчет производства молока и побочной продукции.
7. Влияние возраста и живой массы телок при первом осеменении на молочную продуктивность по первой и последующим лактациям.
8. Использование родственного спаривания при совершенствовании пород крупного рогатого скота.

9. Использование гибридизации при создании новых пород крупного рогатого скота.
10. Длительность хозяйственного использования крупного рогатого скота.
11. Определение степени родства и коэффициент гомозиготности при инбридинге.
12. Влияние сезона года на состав и свойства молока.
13. Молочная продуктивность. Состав и свойства молока коров при разных технологиях доения.
14. Использование заменителей цельного молока при выращивании телят молочных пород скота.
15. Влияние генетических и паратипических факторов на адаптационные способности крупного рогатого скота.
16. Прогнозирование молочной продуктивности крупного рогатого скота.
17. Возраст первого отела коров и возможности его снижения.
18. Информационная система племенного скотоводства.

Тема 3. Свиноводство

Рекомендуемая тематика докладов и дискуссий:

1. Анализ состояния развития отечественного и мирового свиноводства.
2. Изучение основных тенденции современного пороодообразовательного процесса.
2. Породы свиней стран Европы, Америки, Юго-Восточной Азии.
4. Развитие свиноводства в Великобритании, Германии, Дании, Канаде, США и в других странах.
5. Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания, эволюции и длительной целенаправленной селекции.
6. Изменение показателей роста и развития свиней в историческом аспекте.
7. История создания крупной белой породы свиней и ее использование в России.
8. Выведение породы свиней «ландрас» и ее использование в России.
9. Методика выведения новых пород свиней, разработанная академиком М.В. Ивановым. Выведение украинской степной белой породы.
10. Выведение скороспелой мясной породы свиней, новое в создании пород.
11. Рост, развитие и пути повышения откормочной продуктивности свиней.
12. Племенная база свиноводства, достижения передового опыта в лучших племенных заводах страны.
13. Опыт работы ведущих племенных заводов по созданию новых заводских линий и семейств, получению новых выдающихся животных.
14. Теоретические основы селекции: наследственность и изменчивость признаков. Фенотипическая и генетическая корреляция.

15. Методика отбора и подбора, пути повышения эффекта селекции.
16. Явление гетерозиса и его практическое использование в свиноводстве.
17. Гибридизация в свиноводстве, опыт зарубежных стран по разработке эффективных систем гибридизации, получению высокопродуктивных товарных гибридов.
18. Биология воспроизведения свиней, оптимальные сроки осеменения свиноматок.
19. Повышение сохранности и улучшение выращивания поросят. Повышение стрессоустойчивости, создание устойчивого иммунитета у поросят.
20. Стрессоустойчивость и воспроизводительные качества свиней.
21. Стрессоустойчивость и мясная продуктивность свиней.
22. Снижение отхода поросят, улучшение условий выращивания молодняка.
23. Питание свиней: потребность животных всех половозрастных групп в обменной энергии, белке, минеральных веществах и витаминах.
24. Пути улучшения условий содержания свиней: критическая температура для свиней разных половозрастных групп, нормы посадки свиней, величина производственных групп.
25. Повышение продуктивности свиней на откорме.
26. Разработка предложений по ведению свиноводства и повышению эффективности производства свинины на мелких свиноводческих фермах, в крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения.

Тема 4. Овцеводство и козоводство

Рекомендуемая тематика докладов и дискуссий:

1. Значение овцеводства в народном хозяйстве страны.
2. История развития и современное состояние овцеводства и козоводства в стране.
3. Отрасли овцеводства и козоводства в некоторых зарубежных странах.
4. Происхождение овец и коз.
5. Биологические особенности овец и коз.
6. Зоологическая классификация овец и принцип ее построения.
7. Производственная классификация овец.
8. Основные положения учения академика М.Ф. Иванова и профессора П.Н.Кулешова о конституции и экстерьера овец.
9. Интерьер овец и коз, его связь с продуктивностью.
10. Роль Кулешова П.Н., Иванова М.Ф. в развитии овцеводства в нашей стране.
11. Связь экстерьера и конституции с продуктивностью овец и коз.
12. Значение изучения экстерьера в овцеводстве.
13. Стати экстерьера овец.
14. Методы оценки экстерьера овец.

15. Взятие промеров и вычисление индексов у овец и коз.
16. Зубная формула молодняка и взрослых животных.
17. Определение возраста овец и коз по зубам.
18. Определение упитанности у овец и коз.
19. Оценка экстерьера овец по системе прямоугольника.
20. Основные недостатки телосложения у овец и коз.
21. Шерсть и ее рост, строение.
22. Волосяные фолликулы и кожные комплексы.
23. Морфологическое строение шерстяных волокон.
24. Гистологическое строение шерстяных волокон.
25. Основные типы шерстяных волокон.
26. Брандфордская классификация тонины шерсти.
27. Советская промышленная классификация тонины шерсти, ее связь и различия с брандфордской классификацией.
28. Мясная продуктивность овец и коз, факторы влияющие на нее.
29. Молочная продуктивность овец и коз, факторы влияющие на нее.

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

Выступление аспиранта с докладом предполагает значительную самостоятельную работу, поэтому оценивается по повышенной шкале баллов. Шкала дифференцирована по ряду критериев. Общий результат складывается как сумма баллов по представленным критериям. Максимальный балл за выступление с докладом – 5 баллов.

Критерий оценки	Балл
Актуальность темы	0,5
Полное раскрытие проблемы	0,5
Наличие собственной точки зрения	1,0
Наличие презентации	2,0
Наличие ответов на вопросы аудитории	0,5
Логичность и последовательность изложения	0,3
Отсутствие ошибочных или противоречивых положений	0,2
Итого	5

4. Комплект оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по итогам изучения учебной дисциплины (модуля).

Примерный перечень экзаменационных вопросов

1. Экономические значения отрасли скотоводства в развитии сельского хозяйства. Производство молока, мяса-говядины, шкур для кожевенной промышленности и повышение плодородия почв при использовании навоза.

2. Происхождение и классификация домашнего скота. Краниологические типы. Виды крупного рогатого скота. Молочный тип коровы.

3. Основные, наиболее распространенные породы скота России (черно-пестрая, красная степная, ярославская, холмогорская, голштинская, айрширская, бестужевская и др.).

4. Породы двойного направления продуктивности: симментальская, швицкая, красно-пестрая и др.

5. Мясные породы скота: герефордская, лимузинская шароле и др.

6. Основные факторы, учитываемые при выборе породы скота.

7. Выбор молочной коровы по экстерьеру. Экономические показатели высокой и низкой молочной продуктивности коров по оплате корма, структуре рациона, затратам труда, окупаемости помещений и оборудования.

8. Отбор коров по продуктивности. Бонитировка скота. Учет продуктивности по показателям качества молока и его технологическим свойствам.

9. Выбор быка-производителя. Общее значение быка-производителя для улучшения молочного стада.

10. Разведение молочного скота. Чистопородное разведение. Наследование и изменчивость признаков. Разведение по линиям.

11. Родственное разведение. Скрещивание. Методы скрещивания. Подбор в стаде. Формы и методы подбора.

12. Выращивание телят до 3 мес. и 6 мес. Выращивание телят на минимальном количестве молока.

13. Зерновые корма. Заменители цельного молока.

14. Выращивание молочных телок и нетелей. Выращивание ремонтного молодняка. Возраст оплодотворения телок.

15. Искусственное осеменение стада. Отелы коров.

16. Способы мечения скота. Оценка быков-производителей по качеству потомства. Способы оценки.

17. Наследуемость и генетический прогресс. Основные принципы достижения генетического прогресса при разведении молочного скота.

18. Молочная продуктивность. Лактация. Факторы, влияющие на количество и качество молока. Сезонность отелов. Лактационная кривая.

19. Доеение, системы доения при различных способах содержания коров. Типы доильных установок, их основные характеристики.

20. Состав и питательные вещества молока. Молоко - один из наиболее полноценных продуктов питания. Молоко - как сырье для молочной промышленности.

21. Системы содержания молочного скота: коров, нетелей, телок, бычков. Способы кормления, поения, навозоудаления, привязи

22. Оценка экологического и санитарно-гигиенического состояния молочных ферм.
23. Организация кормления коров, ремонтного молодняка, откормочного скота.
24. Структура рационов. Содержание грубых, сочных и зеленых кормов в рационах коров и молодняка. Грубый корм - основа рациона молочных коров в стойловый период.
25. Использование молочного скота для производства говядины.
26. Откорм выбракованных коров, дорацивание и откорм сверхремонтного молодняка, бычков.
27. Скрещивание молочных и мясных пород скота.
28. Кастрация и обезроживание.
29. Упитанность. Убойный выход и качество мяса. Экономическая эффективность производства мяса-говядины в молочном и мясном скотоводстве по затратам кормов и выходу сухих питательных веществ в мясе и молоке в расчете на одну голову.
30. Мясное скотоводство как отрасль сельского хозяйства, ее роль и значение в России. Экономические условия для развития мясного скотоводства.
31. Затраты кормов на получение мяса говядины в молочном и мясном скотоводстве с учетом получения от коровы молока.
32. Отличительные черты мясного скотоводства (системы корова-теленки) от молочного.
33. Зимнее содержание мясного скота.
34. Летнее содержание мясного скота.
35. Кормление и содержание молодняка.
36. Система скармливания грубых силосованных и зерновых кормов.
37. Воспроизводство и случка скота. Стельность, отел. Отъем, удаление рогов, кастрация и мечение телят.
38. Оценка бычков по качеству потомства и собственной продуктивности.
39. Постройки и оборудование для мясного скота.
40. Закономерности роста и развития свиней. Видовые особенности, половой диморфизм, породные различия.
41. Биологические особенности и хозяйственные признаки свиней.
42. Откормочные и мясные качества свиней. Методы оценки.
43. Продуктивные и биологические особенности свиней пород: крупная белая, ландрас, дюрок.
44. Породы свиней отечественной селекции, их характеристика, основные отличия.
45. Основные методы разведения и системы спаривания свиней.

46. Стресс-устойчивость свиней и качество мяса. Методы изучения стресс-устойчивости свиней.
47. Конституция и здоровье свиней, устойчивость их организма к стрессовым явлениям.
48. Физиологические возможности повышения интенсивности использования свиноматок.
49. Факторы, формирующие микроклимат в свиноводческих комплексах.
50. Оптимальные значения параметров микроклимата для хряков-производителей. Промышленное свиноводство. Экология ферм и комплексов.
51. Влияние температуры на рост, развитие и продуктивность свиней. Способы поддержания благоприятной температуры внутри помещения, использование отопителей.
52. Гигиена содержания супоросных свиноматок, лактирующих маток и поросят-сосунов.
53. Гигиена проведения раннего отъема, способы снижения неблагоприятного влияния отъема на поросят.
54. Использование хряков и свиноматок. Интенсивное выращивание.
55. Питательные вещества рационов в кормлении свиней.
56. Способы повышения питательной ценности комбикормов. Использование премиксов и белково-витаминно-минеральных добавок (БМВД).
57. Типы кормления и структуры рационов, используемых в питании свиней. Различия в типах кормления, применяемых в племенных и товарных хозяйствах.
58. Значение незаменимых аминокислот в кормлении свиней.
59. Особенности строения желудочно-кишечного тракта свиней и связанные с этим особенности пищеварения.
60. Значение водорастворимых витаминов группы В и С в кормлении свиней.
61. Потребность супоросных свиноматок в основных питательных веществах и корма, используемые в этот период.
62. Биологические особенности овец.
63. Конституция и экстерьер овец.
64. Образование, рост шерсти и ее строение.
65. Руно и его элементы, основные типы шерстных волокон и группы шерсти.
66. Физико-механические свойства шерсти.
67. Учет шерстной продуктивности овец и определение выхода чистой шерсти.
68. Мясная продуктивность овец и ее учет.
69. меховая и шубная продукция овец.
70. Смушковая продукция овец.
71. Классификация пород овец.

72. Ставропольская порода овец и зона ее распространения. Забайкальская порода овец.
73. Длинношерстные мясо-шерстные породы овец в типе корридель.
74. Цигайская порода овец и зона ее распространения.
75. Романовская порода овец и зона ее распространения.
76. Мясо-шерстные молочные овцы.
77. Отбор овец по экстерьеру и продуктивности.
78. Отбор и оценка овец по качеству потомства.
79. Принципы и методы подбора в овцеводстве.
80. Бонитировка овец.
81. Половой цикл овец и способы его регулирования.
82. Плодовитость овец и способы ее повышения.
83. Сперматогенез и овогенез у овец.
84. Организация искусственного и естественного осеменения овец.
85. Получение и оценка качества спермы у баранов.
86. Эмбриогенез у овец. Стадии эмбрионального развития.
87. Современные биотехнологические методы воспроизводства в овцеводстве.
88. Кормление баранов-производителей.
89. Особенности кормления овец в случной и суягный периоды.
90. Технология ягнения маток, их кормление в подсосный период и выращивание ягнят до отбивки.
91. Характеристика кормов для овец.
92. Интенсивный нагул и откорм молодняка овец.
93. Стрижка овец и учет в период ее проведения.

Критерии оценки:

Отметка «отлично» выставляется аспиранту, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с монографической литературой.

Отметка «хорошо» выставляется аспиранту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.

Отметка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает в ответе неточности, недостаточно правильно формулирует основные законы и правила.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Номер измене ния	Номер листа			Дата внесения изменени я	Дата введения изменени я	Всего листов в документ е	Подпись ответственног о за внесение изменений
	измененного	нового	изъятого				

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется в ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (далее – Университет) с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь (в случае необходимости);
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- наличие в библиотеке и читальном зале Университета Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- наличие мультимедийной системы;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения Университета, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, в отдельных группах и удаленно с применением дистанционных технологий.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
---------------------	-------

С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены Университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает

предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

- доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Наличие специальных средств обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Для обучающихся с нарушениями слуха предусмотрена компьютерная техника, аудиотехника (акустический усилитель звука и колонки), видеотехника (мультимедийный проектор, телевизор), используются видеоматериалы, наушники для прослушивания, звуковое сопровождение учебной литературы в электронной библиотечной системе «Консультант студента».

Для обучающихся с нарушениями зрения предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. В библиотеке на каждом компьютере предусмотрена возможность увеличения шрифта, предоставляется бесплатная литература на русском и иностранных языках, изданная рельефно-точечным шрифтом (по Брайлю).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрено использование альтернативных устройств ввода информации (операционная система Windows), такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст. Учебные аудитории 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 110, 112, 113, 114, 116, 118, 119, 121, 123, 126, 1-100, 1-104, 1-106, 1-107 имеют беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В библиотеке специально оборудованы рабочие места, соответствующим стандартам и требованиям. Обучающиеся в удаленном доступе имеют возможность воспользоваться электронной базой данных научно-технической библиотеки Чувашского ГАУ, по необходимости получать виртуальную консультацию библиотекаря по использованию электронного контента.