

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

КОЛЛЕДЖ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА

протоколом заседания

методического совета факультета

№ 04 от «14» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПД. 06. Основы зоотехнии»

Специальность	35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
Квалификация	Мастер сельскохозяйственного производства
Форма(ы) обучения	Очная

Иваново, 2026

Рабочая программа составлена с учетом требований:
федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства утвержденного приказом № 355 Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 мая 2022 года.;
приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762 (в действующей редакции).
федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413);

Разработчики:

Должность

Колганов А.Е. доцент

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
5. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Программа междисциплинарного курса может быть использована на курсах повышения квалификации, а также для подготовки рабочих профессии: Мастер сельскохозяйственного производства.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Междисциплинарный курс «ОПД-06 «Основы зоотехники»» входит в обязательную часть профессионального учебного цикла ППССЗ СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства и является частью ОПЦ «Общепрофессиональный цикл».

1.3 Цель и задачи учебной дисциплины и требования к результатам её освоения:

Данная дисциплина предполагает изучение: Основ зоотехнии в разрезе направлений общей и частной зоотехнии.

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения
В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Знать:

основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
научные основы разведения и кормления животных;
системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведение;
основы технологии производства продукции животноводства.

Уметь:

определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
определять методы производства продукции животноводства.

Иметь практический опыт:

применения на практике методов содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях и методы производства продукции животноводства.

1.4 (а) Компетенции, формируемые у обучающихся в результате освоения учебной дисциплины

Код и наименование компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ОК1 Выбирать способы	Способы решения задач профессиональной	Использовать способы решения задач	Практической совокупностью

решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	деятельности применительно к различным контекстам	профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	практического применения способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Теоретические основы сохранения окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Практическими методами сохранения окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК1.5 Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования	Наладку сельскохозяйственных машин и оборудования	Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования	Практической наладкой сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 1.7 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства	Механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства	Практическими методами механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства

1.4. (б) Компетенции, формируемые у обучающихся в результате освоения учебной дисциплины «Основы зоотехнии»

Освоение учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к профессии специалиста сельскохозяйственного производства, осознание её значимости для обеспечения продовольственной безопасности страны;
- развитие экологической культуры и бережного отношения к животным, понимание принципов гуманного обращения с сельскохозяйственными животными («благо́состояние животных» — animal welfare);

- воспитание трудолюбия, дисциплинированности, внимательности к деталям при выполнении зоотехнических операций;
- формирование ценностного отношения к сохранению генетических ресурсов отечественных пород сельскохозяйственных животных;
- развитие готовности к непрерывному профессиональному саморазвитию в условиях цифровизации и технологической модернизации АПК.

Метапредметные:

- умение анализировать и систематизировать информацию о биологических, технологических и экономических параметрах животноводства для принятия обоснованных решений;
- способность применять методы сравнительного анализа при выборе пород, технологий содержания и кормления с учётом конкретных производственных условий;
- владение навыками планирования и организации собственной деятельности при решении зоотехнических задач (расчёт рационов, планирование воспроизводства стада);
- умение работать с нормативно-справочной документацией, профессиональными стандартами и техническими регламентами в области животноводства;
- развитие коммуникативных компетенций для эффективного взаимодействия с ветеринарными специалистами, технологами и персоналом животноводческих комплексов;
- способность использовать цифровые инструменты для мониторинга продуктивности, ведения зоотехнического учёта и анализа производственных показателей.

Предметные:

- знание биологических особенностей основных видов сельскохозяйственных животных, закономерностей их роста, развития и формирования продуктивности;
- умение оценивать племенную ценность животных по экстерьеру, конституции, происхождению и продуктивным показателям;
- владение методиками составления сбалансированных рационов с учётом физиологического состояния, продуктивности и зоотехнических норм кормления;
- способность организовывать технологические процессы содержания животных с соблюдением зоогигиенических требований и норм биобезопасности;
- умение проводить зоотехнический учёт продуктивности (молочной, мясной, яичной) и воспроизводства стада;
- владение основами племенной работы: подбор пар, оценка потомства, ведение племенной документации;
- понимание взаимосвязи между условиями кормления, содержания и качеством продукции животноводства;
- способность применять базовые биотехнологии (искусственное осеменение, работа с эмбрионами) в рамках производственных задач.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. в форме практической подготовки
ВСЕГО	34	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	
в том числе:		
лекции	16	
практические занятия	16	
контрольные работы		
курсовая работа (при наличии)		
Самостоятельная работа обучающегося, включая консультации (всего)	2	
Промежуточная аттестация в форме:		
Зачет / Зачет с оценкой / Экзамен (выбрать)	3а	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Введение в зоотехнию. Породы сельскохозяйственных животных		10	4	
Предмет, задачи и значение зоотехнии. Краткая история развития животноводства России. Значение отечественных пород	Лекция: Сущность зоотехнии как науки и отрасли АПК. Вклад выдающихся зоотехников (П.Н. Кулешов, М.Ф. Иванов). Роль животноводства в продовольственной безопасности. Особенности отечественных пород (ярославская, красная степная, курганская и др.)	2		OK1, OK7
Классификация пород крупного рогатого скота, свиней, овец, птицы	Лекция: Молочные, мясные, комбинированные породы КРС. Мясные и сальные породы свиней. Тонкорунные, полутонкорунные, мясо-шёрстные породы овец. Яичные, мясные, яйценоские породы птицы. Адаптация пород к региональным условиям	2		OK1
Практическое занятие №1: Определение породы по экстерьеру и	Работа с атласами пород, фото- и видеоматериалами. Заполнение таблицы «Породные признаки».	2	2	OK1

фотографиям. Составление сравнительной характеристики 2–3 пород КРС	Анализ хозяйственной ценности пород			
Практическое занятие №2: Оценка конституции и экстерьера животных. Определение класса животного	Оценка телосложения по балльной шкале. Выявление недостатков экстерьера. Составление заключения о племенной ценности	2	2	OK1
Самостоятельная работа: Подготовка презентации «Моя региональная порода» (особенности, распространение, перспективы)	Подбор материала, оформление слайдов (3–5 слайдов)	2	—	OK1, OK7
Раздел 2. Кормление сельскохозяйственных животных		12	5	
Пищеварение у разных видов животных. Питательные вещества кормов и их роль	Лекция: Особенности пищеварения жвачных и моногастричных животных. Белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества: функции и источники	2	—	OK1, OK7
Корма животноводства: классификация, характеристика, нормы скармливания	Лекция: Грубые, сочные, концентрированные, объёмистые корма. Кормовые добавки. Нормы кормления по физиологическим группам	2	—	OK1, OK7, ПК1.7
Практическое занятие №3: Расчёт суточного рациона для дойной коровы (удой 20 кг)	Подбор кормов по справочникам. Расчёт потребности в сухом веществе, переваримом протеине, обменной энергии. Составление рациона на сутки	2	2	OK1, ПК1.7
Практическое занятие №4: Оценка качества кормов органолептическим и методами	Определение доброкачественности сена, силоса, комбикорма по цвету, запаху, структуре. Выявление признаков порчи	2	2	OK1, OK7
Технология кормления. Кормораздаточная	Лекция: Способы раздачи кормов (ручные, механизированные). Устройство кормораздатчиков КТУ-	1	—	ПК1.5, ПК1.7

техника и оборудование	10, КУР-10. Техника безопасности при работе			
Практическое занятие №5: Схема наладки кормораздатчика (тренажёр/видеоанализ)	Изучение устройства, регулировка дозаторов, проверка равномерности раздачи. Заполнение карты наладки	1	1	ПК1.5, ПК1.7
Самостоятельная работа: Расчёт годовой потребности КФХ в кормах для стада из 20 голов КРС	Использование нормативных таблиц. Определение площади кормовых угодий. Оформление расчётной таблицы	2	—	ОК1, ОК7
Раздел 3. Содержание и уход за животными		10	4	
Системы и способы содержания животных. Зоогигиенические требования	Лекция: Привязное и беспривязное содержание КРС. Клеточное, напольное содержание птицы и свиней. Требования к микроклимату (температура, влажность, вентиляция)	2	—	ОК1, ОК7
Оборудование животноводческих помещений. Системы уборки навоза	Лекция: Станки, кормушки, поилки. Транспортёры навозоудаления ТСН-160, скребковые системы. Экологические аспекты обращения с навозом	2	—	ОК7, ПК1.5, ПК1.7
Практическое занятие №6: Расчёт площади станка для коровы в зависимости от живой массы	Применение нормативов (4–6 м ² на голову). Проектирование схемы размещения животных в помещении	2	2	ОК1
Практическое занятие №7: Составление графика уборки навоза и мойки помещений	Разработка режима работы навозоуборочного оборудования. Расчёт трудозатрат. Соблюдение ветеринарно-санитарных правил	2	2	ОК7, ПК1.7
Самостоятельная работа: Анализ нарушений зоогигиенических норм на примере фото животноводческого помещения	Выявление дефектов (сквозняки, сырость, перенаселённость). Предложение мер по устранению	2	—	ОК1, ОК7
Раздел 4. Разведение и продуктивность животных		8	3	
Основы генетики в животноводстве. Методы разведения	Лекция: Наследственность и изменчивость. Подбор, спаривание, осеменение. Инбридинг и	2	—	Основы генетики в животноводс

	аутбридинг. Использование биотехнологий (сексированное семя)			тве. Методы разведения
Продуктивные качества животных: молочная, мясная, яичная продуктивность	Лекция: Показатели продуктивности (удой, жирность молока, среднесуточные привесы, яйценоскость). Факторы, влияющие на продуктивность	1	—	Продуктивные качества животных: молочная, мясная, яичная продуктивность
Практическое занятие №8: Ведение зоотехнического учёта: заполнение журнала учёта молочной продуктивности	Расчёт суточного удоя, жирномолочности. Определение лактационной кривой. Анализ причин снижения продуктивности	2	2	Практическое занятие №8: Ведение зоотехнического учёта: заполнение журнала учёта молочной продуктивности
Практическое занятие №9: Составление плана воспроизводства стада на год	Расчёт потребности в ремонтных тёлках, определение сервис-периода, выхода приплода. Составление календаря осеменений	1	1	Практическое занятие №9: Составление плана воспроизводства стада на год
Самостоятельная работа: Подготовка к зачёту — систематизация конспектов, решение ситуационных задач	Работа с опорными конспектами, тестами, задачами по расчёту рационов и продуктивности	2	—	Самостоятельная работа: Подготовка к зачёту — систематизация конспектов, решение ситуационных задач
Итого		40	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

№ п/п	Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории
2	Помещение для самостоятельной работы	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду

3.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- *Операционная система типа Windows;*
- *Пакет программ общего пользования Microsoft Office;*
- *Интернет-браузеры;*
- *Электронно-библиотечная система «Лань»;*
- *Информационно-правовые системы "Гарант" или "Консультант+".*

3.3 Информационное обеспечение дисциплины

3.3.1. Основные печатные и электронные издания:

1. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учеб. / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 744 с. – URL : <https://e.lanbook.com/book/91279> (дата обращения: 22.04.2019). – Режим доступа: ЭБС «Лань» ; по подписке. – ISBN 978-5-8114-1850-3 .– Текст : электронный.
2. Царенко П.П. Введение в зоотехнию : учеб. / П.П. Царенко, А.Ф. Шевхужев. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 300 с. – URL : <https://e.lanbook.com/book/113146> (дата обращения: 22.04.2019). – Режим доступа: ЭБС «Лань» ; по подписке. – ISBN 978-5-8114-2546-4 .– Текст : электронный.
3. Чикалёв А. И. Основы животноводства : учеб. / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 208 с. – URL : <https://e.lanbook.com/book/56175> (дата обращения: 22.04.2019). – Режим доступа: ЭБС «Лань» ; по подписке. – ISBN 978-5-8114-1739-1.– Текст : электронный.

3.3.2. Дополнительные источники (в т.ч. журналы):

1. Гигиена и технологии содержания животных: учебник для спо / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; Под редакцией А. Ф. Кузнецова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-8253-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173800> (дата обращения: 15.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии / А. Ф. Шевхужев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-507-44458-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224693> (дата обращения: 15.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.R ([http://. eLIBRARY.RU](http://eLIBRARY.RU));
ЭБС издательства «ЛАНЬ» (<http://e.lanbook.ru>);
«Гарант-Студент» (<http://www.edu.garant.ru>);
ЭБС «ЦНСХБ» (<http://cnshb.ru/terminal/>).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</i> анатомо-физиологические особенности собак различных пород и возрастных групп; зоогигиенические нормы содержания (микроклимат, площадь, освещение); основы сбалансированного кормления с учётом возраста и физиологического состояния; методы гигиенического ухода и признаки основных заболеваний; нормативно-правовые требования к содержанию собак.	<i>Полнота ответов, точность формулировок; не менее 75 % правильных ответов.</i> <i>Не менее 75 % правильных ответов.</i> <i>Актуальность темы</i>	Текущий контроль при проведении: опрос, выполнения тестирования, подготовка сообщения, участие в интерактивных занятиях.
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины</i> организовывать условия содержания в соответствии с зоогигиеническими нормами; составлять рационы кормления для разных возрастных и физиологических групп; выполнять гигиенические процедуры (уход за шерстью, когтями, ушами, зубами); распознавать признаки недомогания и оказывать первую помощь; обеспечивать безопасную двигательную активность с учётом породных особенностей.		
<i>Перечень навыков (практического опыта), осваиваемых в рамках учебной дисциплины</i> навыками безопасного обращения и фиксации собак; базовыми приёмами груминга; методикой оценки состояния здоровья и благополучия		

животных; культурой соблюдения биобезопасности при работе с животными.		
---	--	--

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1. Текущий контроль

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

Формы устного контроля по учебной дисциплине: опрос, подготовка сообщения, участие в интерактивных занятиях.

Формы письменного контроля по учебной дисциплине:

Тесты

4.2. Методика проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по результатам третьего семестра проходит в «другой форме» ПВД-159 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СПО» итоговая оценка формируется в виде накопительной оценки за семестр при условии и по результатам выполнения обучающимся, опроса, тестирования, подготовка сообщения, участие в интерактивных занятиях. в течение семестра. Минимальная оценка для аттестации за семестр – удовлетворительно.

4.3. Перечень вопросов (задач, заданий) к промежуточной аттестации

4.3.1 Вопросы для подготовки

1. Предмет, задачи и значение зоотехнии как науки и отрасли АПК.
2. Вклад П.Н. Кулешова и М.Ф. Иванова в развитие отечественной зоотехнии.
3. Классификация пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности. Приведите примеры.
4. Характеристика ярославской породы КРС: происхождение, экстерьерные особенности, продуктивность.
5. Особенности молочных пород крупного рогатого скота (голландская, черно-пестрая).
6. Классификация пород свиней по направлению продуктивности. Приведите примеры мясных и саладных пород.
7. Основные породы овец России: тонкорунные, полутонкорунные, мясо-шёрстные.
8. Яичные и мясные породы сельскохозяйственной птицы. Их отличительные признаки.
9. Понятие «конституция животного». Типы конституции и их связь с продуктивностью.
10. Методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных. Балльная шкала оценки.
11. Особенности пищеварения жвачных и моногастрических животных.
12. Питательные вещества кормов: белки, жиры, углеводы — их функции в организме животного.
13. Классификация кормов: грубые, сочные, концентрированные, объёмистые. Приведите примеры.
14. Нормы кормления дойных коров в зависимости от удоя и физиологического состояния.

15. Понятие «сухое вещество корма». Почему его учёт важен при составлении рационов?
16. Кормовые добавки: минеральные, витаминные, белковые. Их роль в рационах.
17. Технология силосования и сенажирования. Условия получения качественного силоса.
18. Признаки доброкачественности сена, силоса, комбикорма (органолептическая оценка).
19. Принципы сбалансированного кормления: по энергии, протеину, минеральным веществам.
20. Экологические аспекты кормопроизводства и ресурсосбережения в кормлении.
21. Системы содержания крупного рогатого скота: привязная и беспривязная. Преимущества и недостатки.
22. Зоогигиенические требования к микроклимату в животноводческих помещениях (температура, влажность, вентиляция).
23. Нормы площади станка для коровы в зависимости от живой массы.
24. Оборудование для содержания КРС: станки, кормушки, поилки — требования к конструкции.
25. Системы навозоудаления: скребковые, транспортёрные. Экологические требования к хранению навоза.
26. Особенности содержания свиней: станковое, групповое. Требования к маточникам и доращиванию поросят.
27. Содержание сельскохозяйственной птицы: напольное, клеточное. Зоогигиенические нормы.
28. Принципы обеспечения биобезопасности на животноводческих фермах.
29. Уход за животными: моцион, чистка, уход за копытами, вымяем.
30. Влияние условий содержания на продуктивность и воспроизводительные функции животных.
31. Основные методы разведения сельскохозяйственных животных: чистопородное, скрещивание.
32. Понятие «подбор» и «спаривание». Виды подбора (равный, неравный, инбридинг).
33. Показатели воспроизводства стада: сервис-период, межотельный период, выход телят.
34. Молочная продуктивность коров: удой, жирность, белковость молока. Факторы, влияющие на продуктивность.
35. Мясная продуктивность: среднесуточные привесы, выход мяса, убойный выход.
36. Яйценоскость кур: расчёт за 300 дней яйценоскости, факторы, влияющие на показатель.
37. Зоотехнический учёт: виды документации (журнал учёта молока, племенная карточка, ведомость движения скота).
38. Бонитировка животных: цели, периодичность, критерии оценки.
39. Применение биотехнологий в разведении: искусственное осеменение, сексированное семя, трансплантация эмбрионов.
40. Влияние кормления и условий содержания на воспроизводительные функции животных.
41. Рассчитайте суточный рацион для дойной коровы живой массой 550 кг с удоем 22 кг молока жирностью 3,8%. Используйте справочные таблицы норм кормления.
42. Определите необходимую площадь коровника для стада из 40 голов крупного рогатого скота со средней живой массой 600 кг при беспривязном содержании.
43. В стаде из 100 коров за год получено 92 телёнка. Сервис-период составил 85 дней. Рассчитайте выход приплода в % и дайте оценку воспроизводству стада.

44. Корова за лактацию надоила 4 800 кг молока жирностью 4,1%. Рассчитайте молочную продуктивность в пересчёте на 4%-ный жирномолочный эквивалент (ЖМЭ).
45. При осмотре коровника выявлены следующие нарушения: температура воздуха +5°C, относительная влажность 85%, сквозняки в зоне отдыха животных. Какие последствия это может иметь для продуктивности и здоровья коров? Предложите меры по устранению нарушений.
46. При оценке кормов обнаружено: сено — серовато-зелёного цвета, затхлый запах, при сжати пылится. Силос — тёмно-бурый, кислый запах отсутствует, плесень на поверхности. Дайте заключение о качестве кормов и возможности их использования.
47. Заполните фрагмент журнала учёта молочной продуктивности за 3 дня для коровы №15: утренний удой — 10, 9,5, 11 кг; вечерний удой — 8, 9, 8,5 кг. Рассчитайте суточный удой за каждый день и среднесуточный удой за период.
48. Корова черно-пестрой породы имеет хороший удой, но слабое вымя. Какого быка-производителя следует подобрать для устранения этого недостатка? Обоснуйте выбор.
49. Рассчитайте объём навоза, образующегося за месяц от стада из 30 коров (среднесуточное выделение навоза — 35 кг на голову). Предложите способы его утилизации с учётом экологических требований.
50. При анализе экстерьера тёлки выявлены следующие признаки: широкая грудь, крепкий костяк, но сужение в паху и слабая мышечная обкладка зада. Определите тип конституции и дайте рекомендации по использованию в стаде.

4.3.2 Практические задания (расчётные и ситуационные задачи)

1. **Задача на расчёт рациона:** Рассчитайте суточный рацион для дойной коровы живой массой 550 кг с удоем 22 кг молока жирностью 3,8%. Используйте справочные таблицы норм кормления.
2. **Задача на расчёт площади:** Определите необходимую площадь коровника для стада из 40 голов крупного рогатого скота со средней живой массой 600 кг при беспривязном содержании.
3. **Задача на воспроизводство:** В стаде из 100 коров за год получено 92 телёнка. Сервис-период составил 85 дней. Рассчитайте выход приплода в % и дайте оценку воспроизводству стада.
4. **Задача на продуктивность:** Корова за лактацию надоила 4 800 кг молока жирностью 4,1%. Рассчитайте молочную продуктивность в пересчёте на 4%-ный жирномолочный эквивалент (ЖМЭ).
5. **Ситуационная задача:** При осмотре коровника выявлены следующие нарушения: температура воздуха +5°C, относительная влажность 85%, сквозняки в зоне отдыха животных. Какие последствия это может иметь для продуктивности и здоровья коров? Предложите меры по устранению нарушений.
6. **Ситуационная задача:** При оценке кормов обнаружено: сено — серовато-зелёного цвета, затхлый запах, при сжати пылится. Силос — тёмно-бурый, кислый запах отсутствует, плесень на поверхности. Дайте заключение о качестве кормов и возможности их использования.
7. **Задача на зоотехнический учёт:** Заполните фрагмент журнала учёта молочной продуктивности за 3 дня для коровы №15: утренний удой — 10, 9,5, 11 кг; вечерний удой — 8, 9, 8,5 кг. Рассчитайте суточный удой за каждый день и среднесуточный удой за период.
8. **Задача на подбор пар:** Корова черно-пестрой породы имеет хороший удой, но слабое вымя. Какого быка-производителя следует подобрать для устранения этого недостатка? Обоснуйте выбор.

9. **Задача на ресурсосбережение:** Рассчитайте объём навоза, образующегося за месяц от стада из 30 коров (среднесуточное выделение навоза — 35 кг на голову). Предложите способы его утилизации с учётом экологических требований.
10. **Ситуационная задача:** При анализе экстерьера тёлки выявлены следующие признаки: широкая грудь, крепкий костяк, но сужение в паху и слабая мышечная обкладка зада. Определите тип конституции и дайте рекомендации по использованию в стаде.

...

4.4. Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации

Оценка «5» (отлично) предполагает, что студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный. Студент освоил компетенции.

Оценка «4» (хорошо) предполагает, что студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа. Компетенции освоены.

Оценка «3» (удовлетворительно) предполагает, что студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен. Компетенции освоены не в полном объеме.

Оценка «2» (неудовлетворительно) предполагает, что студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки. Компетенции не освоены.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимися с ограниченными возможностями здоровья по их заявлению обеспечивается:

- 1) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
 - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося;
- 2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

