

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Мастепаненко Максим Алексеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.23 Основы производства продукции животноводства

35.03.06 Агроинженерия

Эксплуатация гидромелиоративных систем

бакалавр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|---|--|
| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.2 Обосновывает применение современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования | знает Знания современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования |
| | | умеет Умения применять современное энергетическое оборудование, средства эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования |
| | | владеет навыками Навыки и/или трудовые действия применения современного энергетического оборудования, средств эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования |
| ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности | ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии и | знает Знания проведения экспериментальных исследований в области агроинженерии под руководством специалиста более высокой квалификации |
| | | умеет Умения участвовать в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии под руководством специалиста более высокой квалификации |
| | | владеет навыками Навыки и/или трудовые действия в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии под руководством специалиста более высокой квалификации |

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

| № | Наименование раздела/темы | Семестр | Код индикаторов достижения компетенций | Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций |
|------|--|---------|--|--|
| 1. | 1 раздел. Введение. Производственно технологическая характеристика ферм и комплексов. Основы технологии производства продукции животноводства. | | | |
| 1.1. | Введение. Производствен-но-технологическая характеристика ферм и комплексов | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |

| | | | | |
|------|---|---|------------------|--------------------|
| 1.2. | Основы технологии производства продукции животноводства | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 1.3. | Зоогигиена с.х. животных | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Реферат |
| 1.4. | Корма и кормление с.х. животных | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 1.5. | Генеральные планы животноводческих предприятий | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 1.6. | Здания для содержания с.х. животных | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Контрольная работа |
| 2. | 2 раздел. Основы производства продукции животноводства | | | |
| 2.1. | Технологическая модернизация и реконструкция ферм и комплексов | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 2.2. | Разработка технологической карты на производство продукции животноводства | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 2.3. | Технологические линии в животноводстве | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Реферат |
| 2.4. | Основы производства шерсти и баранины | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 2.5. | Основы производства молока | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 2.6. | Основы производства мяса крупного рогатого скота | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Реферат |
| 2.7. | Основы производства свинины | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 2.8. | Основы производства яиц и мяса бройлеров | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Контрольная работа |
| 3. | 3 раздел. Основы производства молока на животноводческих комплексах. Энергозатраты животноводческих комплексов. | | | |
| 3.1. | Первичная обработка молока. | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 3.2. | Оценка качественных показателей молока | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Реферат |
| 3.3. | Профилактическая обработка с.х. животных | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Устный опрос |
| 3.4. | Энергозатраты на производство продукции животноводства | 4 | ОПК-4.2, ОПК-5.1 | Контрольная работа |
| 3.5. | Зачет | 4 | | Реферат |
| | Промежуточная аттестация | | | За |

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы) |
|------------------|----------------------------------|--|---|
| Текущий контроль | | | |

| Для оценки знаний | | | |
|--------------------------|--------------------|---|---|
| 1 | Устный опрос | Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала. | Перечень вопросов для устного опроса |
| Для оценки умений | | | |
| 2 | Контрольная работа | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу | Комплект контрольных заданий по вариантам |
| 3 | Реферат | Реферат Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Для оценки навыков | | | |
| Промежуточная аттестация | | | |

| | | | |
|---|-------|---|----------------------------|
| 4 | Зачет | Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено». | Перечень вопросов к зачету |
|---|-------|---|----------------------------|

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Основы производства продукции животноводства"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Контрольная точка №1

Типовой вопрос (оценка знаний):

Поточно-технологические линии в животноводстве и их автоматизация (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Обосновать планировку генплана и производственного помещения животноводческого предприятия (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Представить классификацию кормов (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Обосновать рацион для к.р.с. (10 баллов).

Контрольная точка №2

Типовой вопрос (оценка знаний):

Сущность, примеры и области применения поточно-технологических линий в животноводстве (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Основные правила зоогиены (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Составление технологической карты (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Обосновать преимущества технологической модернизации в животноводстве (10 баллов).

Контрольная точка №3

Типовой вопрос (оценка знаний):

Вопросы энергосбережения в технологических процессах животноводческих предприятий. (10 баллов).

Практико-ориентированные задачи:

Типовое задание репродуктивного уровня (оценка умений):

Особенности производства молока и мяса к.р.с. (4 балла).

Типовое задание реконструктивного уровня (умения, навыки):

Описать сущность и значимость процессов первичной обработки молока (6 баллов).

Типовое задание творческого уровня (оценка навыков):

Обосновать способ профилактической обработки овец (10 баллов).

Устный опрос:

Билет 1

Теоретический вопрос: Охарактеризуйте крупный рогатый скот молочного направления продуктивности. Назовите 2-3 ведущие породы, их основные показатели и факторы, влияющие на молочную продуктивность.

Практическая ситуация: На молочной ферме упали среднесуточные удои. С какими тремя основными группами причин это может быть связано? (Кормление, содержание, здоровье). Раскройте каждую группу на примерах.

Уточняющий/дополнительный вопрос (возможный): Почему при беспривязном содержании коров особенно важен контроль за микроклиматом в зоне отдыха?

Билет 2

Теоретический вопрос: Раскройте сущность и преимущества поточной технологии в свиноводстве. Опишите основные технологические цехи (участки) и их назначение.

Практическая ситуация: Вы – зоотехник. Вам нужно составить рацион для откорма свиней на мясо. Какие три основных принципа вы будете соблюдать? От каких показателей будете отталкиваться?

Уточняющий/дополнительный вопрос: Чем отличается беконный откорм от откорма до жирных кондиций по целям и конечному продукту?

Билет 3

Теоретический вопрос: Дайте характеристику овцеводства как отрасли. Классифицируйте овец по типу шерстной продуктивности и приведите примеры пород.

Практическая ситуация: Представьте, что вы принимаете партию невымытой шерсти. По каким показателям качества вы будете её оценивать и как они влияют на сортность и цену?

Уточняющий/дополнительный вопрос: В чём основное преимущество пастбищного содержания овец и какие риски с ним связаны?

Билет 4

Теоретический вопрос: Опишите биологические особенности сельскохозяйственной птицы, которые позволяют применять высокоинтенсивные технологии её содержания.

Практическая ситуация: На птицефабрике яичного направления снизился процент вывода цыплят в инкубаторе. Назовите 3-4 ключевых фактора режима инкубации, которые могли быть нарушены, и объясните их влияние.

Уточняющий/дополнительный вопрос: Почему в современном птицеводстве используют преимущественно кроссов, а не чистых пород?

Билет 5

Теоретический вопрос: Раскройте значение кормовой базы в животноводстве. Перечислите основные группы кормов и их роль в рационе.

Практическая ситуация: У телят в хозяйстве наблюдается рахит, у коров – снижение продуктивности. Какую группу питательных веществ вы заподозрите в дефиците в первую очередь? Какие корма или добавки порекомендуете ввести в рацион?

Уточняющий/дополнительный вопрос: Что такое «премикс» и для чего его используют в кормлении?

Билет 6

Теоретический вопрос: Что такое «племенная работа» в животноводстве? Опишите основные методы разведения (чистопородное, скрещивание) и их цели.

Практическая ситуация: В молочном стаде необходимо повысить жирномолочность. Какие мероприятия в области селекции и кормления вы предложите для решения этой задачи?

Уточняющий/дополнительный вопрос: Чем линейная оценка экстерьера коровы отличается от обычной визуальной?

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

Вопросы к зачету:

Дайте определение животноводства как отрасли сельского хозяйства. Назовите основные направления (отрасли).

Перечислите основные биологические и хозяйственно-полезные признаки сельскохозяйственных животных, учитываемые в селекционной работе.

Что такое порода в животноводстве? Какие категории пород различают по происхождению и продуктивности?

Опишите структуру и основные задачи племенной службы в животноводстве.

Объясните значение понятия «кормовая база» и её роль в устойчивом развитии животноводства.

Назовите ведущие породы молочного скота в России, их краткую характеристику (живая масса, удои, жирность молока).

Опишите основные параметры оценки экстерьера и конституции молочной коровы. Что такое «молочные формы»?

Что такое сервис-период и индекс осеменения? Каково их оптимальное значение и влияние на экономику молочной фермы?

Раскройте сущность технологии беспривязного и привязного содержания коров, их преимущества и недостатки.

Назовите основные факторы, влияющие на молочную продуктивность (удой, состав молока).

Опишите технологию и основные принципы машинного доения коров.

Назовите основные породы мясного скота (отечественные и зарубежные), их особенности.

Опишите систему мясного скотоводства на основе специализированных мясных пород (чистопородное разведение).

Что такое технология доразивания и откорма молодняка КРС? Назовите основные виды откорма.

Дайте определение убойного выхода и категории упитанности животных.

Назовите основные породы свиней, разводимые в России (мясные, сальные, мясо-сальные).

Опишите биологические особенности свиней, определяющие их высокую скороспелость и эффективность откорма.

Объясните сущность поточной технологии производства свинины. Какие основные участки (цехи) входят в её состав?

Что такое система опоросов «в турах» и какова её цель?

Назовите основные виды откорма свиней (беконный, мясной, до жирных кондиций) и их характеристики.

Дайте классификацию овец по типу шерстной продуктивности. Приведите примеры пород.

Опишите технологию стрижки овец и основные требования к первичной обработке шерсти.

Что такое настриг шерсти и выход мытой шерсти?

Назовите основные направления продуктивности коз и характерные для них породы.

В чём заключаются особенности пастбищно-стойловой системы содержания овец?

Опишите особенности биологии сельскохозяйственной птицы, определяющие интенсивные технологии её содержания.

Перечислите основные породы и кроссы кур яичного и мясного (бройлерного) направления продуктивности.

Объясните сущность технологии клеточного и напольного содержания кур-несушек. Их сравнительная характеристика.

Что такое зоотехнические показатели в птицеводстве (сохранность поголовья, яйценоскость, конверсия корма, себестоимость)?

Назовите основные принципы инкубации яиц (режимы температуры, влажности, поворота).

Перечислите основные группы кормов и дайте им краткую характеристику (грубые, сочные, концентрированные и др.).

Что такое рацион и кормовая норма? Назовите принципы составления рационов.

Объясните значение протеина (сырого и переваримого) в кормлении животных. Что такое балансирование рационов по протеину?

Для чего в рационы вводятся минеральные добавки (поваренная соль, мел, костная мука) и премиксы?

Назовите основные виды кормовых отравлений и их профилактику.

Опишите биологические основы воспроизводства стада (половые циклы, осеменение, беременность).

Что такое искусственное осеменение сельскохозяйственных животных и каковы его основные преимущества?

Назовите основные зоогигиенические требования к помещениям для животных (микроклимат: температура, влажность, газовый состав, освещенность).

Объясните принцип «всё пусто – всё занято» (all-in/all-out) и его значение для профилактики

болезней.

Что такое ветеринарно-санитарные правила и каково их значение в обеспечении благополучия хозяйства?

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы рефератов:

Инновационные технологии в молочном скотоводстве: от «умных» ошейников до роботизированных доильных установок. Экономическая эффективность и влияние на благополучие животных.

Органическое мясное скотоводство: принципы выращивания, породный состав, проблемы и перспективы на российском рынке. Сравнение с интенсивными технологиями откорма.

Современные системы беспривязного содержания коров: сравнительный анализ разных типов боксов и организационно-технологические решения для повышения эффективности.

Проблема метаболических заболеваний высокопродуктивных молочных коров (кетоз, ацидоз, жировая дистрофия печени): причины, диагностика, профилактика и влияние на экономику фермы.

Современная структура и экономика бройлерного производства: от инкубатория до убоя. Ключевые факторы, влияющие на конверсию корма и себестоимость мяса.

Альтернативные системы содержания сельскохозяйственной птицы (напольное, aviario, свободновыгульное): компромисс между благополучием, продуктивностью и биобезопасностью.

Оптимизация системы кормления свиней на разных физиологических этапах: от престаптартов до финишного откорма. Роль прецизионного (точного) кормления.

Биобезопасность на современных свинокомплексах и птицефабриках как фактор экономической устойчивости. Анализ системы мероприятий «черно-белых» зон.

Оленеводство в России: традиционные и современные технологии, породные ресурсы, проблемы сохранения и экономическое значение для северных регионов.

Кролиководство как направление интенсивного производства диетического мяса. Сравнительный анализ промышленных (шедовой, вольерный) и фермерских систем.

Промышленное рыбоводство (аквакультура): основные объекты выращивания (форель, осетровые, карп), системы УЗВ (установки замкнутого водоснабжения) и прудового хозяйства.

Козоводство молочного направления: породы зарубежной и отечественной селекции, особенности технологии, маркетинг и переработка продукции (сыры, кисломолочные продукты).

Современные подходы к балансированию рационов для высокопродуктивных животных: роль защищенных питательных веществ, пробиотиков, ферментов и органических микроэлементов.

Геномика и генетическая селекция в животноводстве: как ДНК-тестирование ускоряет улучшение стад. Примеры селекционных программ по улучшению здоровья и продуктивности.

Использование нетрадиционных и местных кормовых ресурсов в рационах с/х животных: потенциал, ограничения и технологические приемы подготовки (силосование, гранулирование).

Цифровая трансформация животноводческой фермы: системы управления стадом, анализ Big Data для принятия решений и прогнозирования продуктивности.

Экологические аспекты интенсивного животноводства: проблемы утилизации навоза и помета. Современные технологии переработки (биогаз, компостирование, получение органических удобрений).

Производство продукции животноводства с особыми свойствами («органическое», «фермерское», «био»): нормативно-правовая база, технологические отличия и потребительский спрос.

Факторы, влияющие на качество и безопасность продукции животноводства (мясо, молоко, яйцо) «от поля до прилавка»: корма, ветеринарный контроль, транспортировка, хранение.

Экономический анализ эффективности различных направлений животноводства в условиях конкретного региона (на примере ЛПХ, фермерского или крупного хозяйства).