

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.02 Современные проблемы науки и
производства в зоотехнии**

Направление подготовки (специальность) 36.04.02 зоотехния

**Профиль подготовки (специализация) Разведение, селекция, генетика и
воспроизводство сельскохозяйственных животных**

Квалификация (степень) выпускника магистр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные проблемы науки и производства в зоотехнии» являются:

- формирование знаний у будущих магистров по состоянию животноводства в Российской Федерации и зарубежных странах;
- формирование знаний по использованию мировых генетических ресурсов и эффективных технологий для увеличения производства и повышения качества продукции;
- формирование знаний по современным способам повышения эффективности производства продукции животноводства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в зоотехнии» относится к *базовой* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Современные проблемы науки и производства в зоотехнии» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

| Дисциплина | Раздел |
|---|----------------------------------|
| Скотоводство | Технология производства говядины |
| Кормление сельскохозяйственных животных | Нормированное кормление животных |

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

| Дисциплина | Раздел |
|--|--|
| Прогрессивные технологии производства продукции животноводства | Раздел 2 «Задачи и проблемы интенсификации скотоводства. Технология производства молока и говядины |
| Племенное дело | Раздел 4 «Научные достижения крупномасштабной селекции» |

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки и (или) опыт деятельности |
|--|--|---|--|
| OK-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную | Этап 1: биологические основы закономерности формирования высокопродуктивн | Этап 1: оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии Этап 2: составлять | Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и |

| | | | |
|---|---|--|---|
| этическую ответственность за принятые решения | ых с.-х. животных, Этап 2: адаптивные системы содержания сельскохозяйственных животных | планы селекционно-племенной работы | современного генофонда животных Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности |
| ОПК-2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Этап 1: способы полноценного кормления животных, Этап 2: использование достижений биотехнологии в животноводстве, | Этап 1: рассчитывать параметры производимой продукции Этап 2: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности | Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности |
| ОПК-4 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Этап 1: современный генофонд животных и его эффективное использование, Этап 2: правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; | Этап 1: рассчитывать параметры производимой продукции Этап 2: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности | Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности |
| ПК-1 - способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний | Этап 1: перспективные технологии животноводства, Этап 2: методы селекции в животноводстве | Этап 1: рассчитывать параметры производимой продукции Этап 2: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности | Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности |

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Современные проблемы науки и производства в зоотехнии» составляет 8 зачетных единиц (академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

| № п/п | Вид учебных занятий | Итого КР | Итого СР | Семестр № | | Семестр № | |
|----------|--|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| | | | | КР | СР | КР | СР |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Лекции (Л) | 14 | | 8 | | 6 | |
| 2 | Лабораторные работы (ЛР) | 14 | | 8 | | 6 | |
| 3 | Практические занятия (ПЗ) | 24 | | 12 | | 12 | |
| 4 | Семинары(С) | | | | | | |
| 5 | Курсовое проектирование (КП) | | | | | | |
| 6 | Рефераты (Р) | | | | | | |
| 7 | Эссе (Э) | | | | | | |
| 8 | Индивидуальные домашние задания (ИДЗ) | | | | | | |
| 9 | Самостоятельное изучение вопросов (СИВ) | | 230 | | 116 | | 114 |
| 10 | Подготовка к занятиям (ПкЗ) | | | | | | |
| 11 | Промежуточная аттестация | 6 | | 2 | | 4 | |
| 12 | Наименование вида промежуточной аттестации | x | x | Зачет | | Экзамен | |
| 13 | Всего | 58 | 230 | 30 | 116 | 28 | 114 |

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

| № п/п | Наименование разделов и тем | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|------|----|
| | | Семинар наркунн | Практические занятия пагота | Семинар захартина | Классное видеоуроже бондосе | Занятия научно-практическое захартина | Занятия научно-практическое захартина | Лабораторные занятия захартина | Лабораторные захартина | Лекции захартина | Компьютерные занятия захартина | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Раздел 1 Продовольственная безопасность и развитие животноводства | 1 | 2 | 2 | 4 | | | x | | 29 | | x | |
| 1.1. | Тема 1 Продовольственная безопасность России и пути её обеспечения | 1 | 2 | 2 | 4 | | | | | 14 | | | |
| 1.2. | Тема 2 Современное состояние животноводства | 1 | - | - | - | | | x | | 15 | | | |
| 2. | Раздел 2 Основные направления развития животноводства | 1 | 2 | 2 | 4 | | | x | | 29 | | x | |
| 2.1. | Тема 3 Основные направления развития животноводства | 1 | 2 | 2 | 4 | | | | | 14 | | | |
| 2.2. | Тема 4 Перспективы развития скотоводства | 1 | - | - | - | | | | | 15 | | | |
| 3. | Раздел 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | | | x | | 29 | x | OK-2 | |

| № п/п | Наименование разделов и тем | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----|--------------------------------|
| | | Семинар наркотика развития | Лекции подотраслей животноводства | Классные занятия подотрасли | | |
| 1 | Тенденции развития подотраслей животноводства | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 3.1. | Тема 5 Перспективы развития отраслей животноводства | 1 | 2 | 2 | 4 | | | | | 14 | | | ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 |
| 3.2. | Тема 6 Стратегия развития племенного животноводства | 1 | - | - | - | | | | | 15 | | | ОК-2 ОПК-2 ПК-1 |
| 4. | Раздел 4 Породообразовательный процесс в животноводстве мира и России | 1 | 2 | 2 | 4 | | | | | 29 | | | ОК-2 ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 |
| 4.1. | Тема 7 Биотехнология воспроизводства стада | 1 | 2 | 2 | 4 | | | | | 14 | | | ОК-2 ОПК-2 ОПК-4 |
| 4.2. | Тема 8 Сохранение, восстановление и использование генофонда домашних животных | 1 | - | - | - | | | | | 15 | | | ОК-2 ПК-1 |
| 5. | Контактная работа | 1 | | | | | | | | | | | х |
| 6. | Самостоятельная работа | 1 | | | | | | | | | | | х |
| 7. | Объем дисциплины | в | 1 | 8 | 8 | 12 | | | | 116 | | | х |
| 8. | Раздел 5 Селекционно-генетические методы повышения продуктивности животных | II | 2 | 2 | 4 | | | | | 38 | | | ОК-2 ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 |
| 1.1. | Тема 1 Селекционно- | II | 2 | 2 | 2 | | | | | 19 | | | ОК-2 |

| № п/п | Наименование разделов и тем | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|----|
| | | Семинар работа | Лекции работа | Лабораторная работа | Иллюстративные материалы | Классификации материалы | Классификации материалы | Классификации материалы | Классификации материалы | Компьютерные программы | Компьютерные программы | | |
| 1 | 1. генетические методы повышения продуктивности животных | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1.2. | Тема 2 Роль генетической структуры породы в повышении продуктивности | II | - | - | | | | | | 19 | | OK-2 ПК-1 | |
| 9. | Раздел 6 Интенсификация производства животноводческой продукции | II | 2 | 2 | 2 | | | x | | 38 | | OK-2 ОПК-2 ПК-4 ПК-1 | |
| 2.1. | Тема 3 Сущность интенсификационных процессов | II | 2 | 2 | 2 | | | | | 19 | | OK-2 ОПК-4 ПК-1 | |
| 2.2. | Тема 4 Специализация, концентрация и промышленная технология производства | II | - | - | - | | | | | 19 | | OK-2 ОПК-2 ПК-1 | |
| 10. | Раздел 7 Современные проблемы науки и практики в зоотехнии | II | 2 | 2 | 4 | | | x | | 38 | | OK-2 ОПК-2 ПК-4 ПК-1 | |
| 3.1. | Тема 5 Роль зоотехнической науки в решении актуальных проблем современности | II | 2 | 2 | 4 | | | | | 19 | | OK-2 ПК-2 | |
| 3.2. | Тема 6 Научное обеспечение развития животноводства в XXI веке | II | - | - | - | | | | | 19 | | OK-2 ПК-1 | |
| 11. | Раздел 8 | | - | - | - | | | x | | x | | - | |
| 4.1. | Тема 7 | | - | - | - | | | | | - | | - | |
| 4.2. | Тема 8 | | - | - | - | | | | | - | | - | |

| № п/п | Наименование разделов и тем | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------|---|--------|-------------------|-------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| | | Семестр | Мекции | Излопатопра га | Ипактические занятия | Семинар ы | Классное подсобное внедрение | Классное подсобное внедрение | Педепарти (3ссе) | Информатиче ское | Информатиче ское |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | x | | |
| 12. | Контактная работа | II | | | | | | | | | |
| 12. | Самостоятельная работа | II | | | | | | | | | |
| 14. | Объем дисциплины | В | II | 6 | 6 | 12 | | | | 114 | |
| 14. | семестре | | | | | | | | | | |
| 15. | Всего по дисциплине | x | 14 | 14 | 24 | | | | | 230 | x |

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

| № п.п. | Наименование темы лекции | Объем, академические часы |
|---------------------|--|---------------------------|
| Л-1. | Продовольственная безопасность России и пути её обеспечения | 2 |
| Л-2. | Основные направления развития животноводства | 2 |
| Л-3. | Перспективы развития отраслей животноводства | 2 |
| Л-4. | Биотехнология воспроизводства стада | 2 |
| Л-5. | Селекционно-генетические методы повышения продуктивности животных | 2 |
| Л-6. | Сущность интенсификационных процессов | 2 |
| Л-7. | Роль зоотехнической науки в решении актуальных проблем современности | 2 |
| Итого по дисциплине | | $\Sigma = 14$ |

5.2.2 – Темы лабораторных работ

| № п.п. | Наименование темы лабораторной работы | Объем, академические часы |
|---------------------|---|---------------------------|
| ЛР-1. | Оценка продуктивности сельскохозяйственных животных различных видов | 2 |
| ЛР-2. | Расчет параметров технологии производства молока и говядины | 2 |
| ЛР-3. | Методика составления прогнозов развития животноводства | 2 |
| ЛР-4. | Селекционные программы и планы селекционно-племенной работы в животноводстве | 2 |
| ЛР-5. | Программа производства продукции при различной интенсивности ведения животноводства | 2 |
| ЛР-6. | Биотехнологические особенности животных различного вида | 2 |
| ЛР-7. | Генетический потенциал сельскохозяйственных животных и пути его реализации | 2 |
| Итого по дисциплине | | $\Sigma = 14$ |

5.2.3 – Темы практических занятий

| № п.п. | Наименование темы занятия | Объем, академические часы |
|--------|--|---------------------------|
| ПЗ-1. | Развитие племенного коневодства и организация ипподромного хозяйства | 2 |
| ПЗ-2. | Технология производства продуктов птицеводства на птицефабрике «Оренбургская» | 2 |
| ПЗ-3. | Технология производства мяса и выращивания племенного молодняка казахской белоголовой породы | 2 |
| ПЗ-4. | Племенная работа в скотоводстве | 2 |
| ПЗ-5. | Генетический потенциал и пути повышения | 2 |

| | | |
|---------------------|--|---------------|
| | эффективности его использования | |
| ПЗ-6. | Расчет параметров мощности промышленного комплекса при различной интенсивности выращивания животных | 2 |
| ПЗ-7. | Современные методы исследований в животноводстве | 2 |
| ПЗ-8. | Современные методы исследований в животноводстве в ГНУ ОНИИСХ, ГНУ ВНИИМС | 2 |
| ПЗ-9. | Интенсификация и модернизация в молочном скотоводстве | 2 |
| ПЗ-10. | Закономерности формирования органов и тканей животных и использование их в практической работе | 2 |
| ПЗ-11. | Роль уровня и полноценности кормления в повышении продуктивности и качества животноводческой продукции | 2 |
| ПЗ-12. | Автоматизация племенной работы в свиноводстве | 2 |
| Итого по дисциплине | | $\Sigma = 24$ |

5.2.4 – Темы семинарских занятий- учебным планом не предусмотрены

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) - учебным планом не предусмотрены

5.2.6 Темы рефератов- учебным планом не предусмотрены

5.2.7 Темы эссе- учебным планом не предусмотрены

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий- учебным планом не предусмотрены

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

| № п.п. | Наименования темы | Наименование вопроса | Объем, академические часы |
|--------|---|---|---------------------------|
| 1. | Продовольственная безопасность России и пути её обеспечения | Значение белков животного происхождения в питании Потребность человека в продуктах животноводства | 14 |
| 2. | Современное состояние мирового животноводства | Современное состояние мирового и отечественного животноводства Состояние производства в Приволжском федеральном округе и в Оренбургской области | 15 |
| 3. | Основные направления развития животноводства | Современные проблемы развития животноводства | 14 |
| 4. | Перспективы развития скотоводства | Животноводство в зарубежных странах Состояние и перспективы развития скотоводства в России | 15 |
| 5. | Перспективы развития отраслей животноводства | Молочные породы скота Порода двойного направления продуктивности | 14 |

| | | | |
|---------------------|--|---|----------------|
| 6. | Стратегия развития племенного животноводства | Современное состояние свиноводства Использование разных пород свиней Шерстные и мясные породы овец Табунное и спортивное коневодство | 15 |
| 7. | Биотехнология воспроизводства стада | Воспроизводительное скрещивание Прилитие крови Гибридизация Промышленное скрещивание | 14 |
| 8. | Сохранение, восстановление и использование генофонда домашних животных | Племенная работа в племенных станциях и племзаводах Племенная работа в племепродукторах Племенная работа в товарных хозяйствах | 15 |
| 9. | Селекционно-генетические методы повышения продуктивности животных | Наследуемость и изменчивость | 19 |
| 10. | Роль генеалогической структуры породы в повышении продуктивности | Результаты использования лучших пород крупного рогатого скота, свиней и овец Зарубежные и отечественные кроссы птицы | 19 |
| 11. | Сущность интенсификационных процессов | Сущность процессов интенсификации и специализации Интеграция и производство продукции на промышленной основе | 19 |
| 12. | Специализация, концентрация и промышленная технология производства | Кооперативное движение в личных подсобных предприятиях и малых формах хозяйствования | 19 |
| 13. | Роль зоотехнической науки в решении актуальных проблем современности | Оценка питательности кормов и общие принципы нормирования кормления животных Новое в кормлении животных | 19 |
| 14. | Научное обеспечение развития животноводства в XXI веке | Стрессы в животноводстве и их классификация Пути сокращения потерь продукции при производстве и переработке | 19 |
| Итого по дисциплине | | | $\Sigma = 230$ |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. Учебник для вузов.-Рязань: Московская типография.- 2010.- 712 с.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Кузнецов А.Ф. Свины : Содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] СПБ.: Издательство ОО «Лань», 2007. – 543 с. - ЭБС издательство «Лань».
2. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс] Учебное пособие. – СПБ: Издательство «Лань», 2011. – 368 с. – ЭБС издательство «Лань».

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта).

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программа «Student»
2. Электронное приложение «План осеменения, отелов и производства молока»

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

1. [1. <https://www.google.ru/intl/ru/docs/about/>](https://www.google.ru/intl/ru/docs/about/)

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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ*#

| Номер ЛР | Тема лабораторной работы | Название специализированной лаборатории | Название спецоборудования | Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний |
|----------|---|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ЛР-1. | Оценка продуктивности сельскохозяйственных животных различных видов | Учебная аудитория | Персональный компьютер, мультимедийный проектор. | Программа «Эдильбай» |
| ЛР-2. | Расчет параметров | Учебная аудитория | Персональный | Программа |

| | | | | |
|-------|---|-------------------|--|--|
| | технологии производства молока и говядины | | компьютер, мультимедийный проектор. | «Эдильбай» |
| ЛР-3. | Методика составления прогнозов развития животноводства | Учебная аудитория | Персональный компьютер, мультимедийный проектор. | Электронное приложение «План осеменения, отелов и производства молока» |
| ЛР-4. | Селекционные программы и планы селекционно-племенной работы в животноводстве | Учебная аудитория | Персональный компьютер, мультимедийный проектор. | Электронное приложение «Планирование осеменений и опоросов» |
| ЛР-5. | Программа производства продукции при различной интенсивности ведения животноводства | Учебная аудитория | Персональный компьютер, мультимедийный проектор. | Электронное приложение «Генетический мониторинг стада животных» |
| ЛР-6. | Биотехнологические особенности животных различного вида | Учебная аудитория | Персональный компьютер, мультимедийный проектор. | Электронное приложение «Генетический мониторинг стада животных» |
| ЛР-7. | Генетический потенциал сельскохозяйственных животных и пути его реализации | Учебная аудитория | Персональный компьютер, мультимедийный проектор. | Электронное приложение «Генетический мониторинг стада животных» |

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 зоотехния.

Разработал(и): _____

А.Л. Буканов

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.Б.02 Современные проблемы науки и
производства в зоотехнии**

Направление подготовки (специальность) 36.04.02 зоотехния

**Профиль подготовки (специализация) Разведение, селекция, генетика и
воспроизводство сельскохозяйственных животных**

Квалификация (степень) выпускника магистр

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы | 3 |
| 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования | 4 |
| 3. Шкала оценивания | 6 |
| 4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы ... | 8 |
| 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 13 |
| 6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности..... | 14 |

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

ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

Знать:

Этап 1: биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных с.-х. животных,

Этап 2: адаптивные системы содержания сельскохозяйственных животных

Уметь:

Этап 1: оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии

Этап 2: составлять планы селекционно-племенной работы

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности

ОПК-2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Знать:

Этап 1: способы полноценного кормления животных,

Этап 2: использование достижений биотехнологии в животноводстве,

Уметь:

Этап 1: рассчитывать параметры производимой продукции

Этап 2: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности

ОПК-4 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Знать:

Этап 1: современный генофонд животных и его эффективное использование,

Этап 2: правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства;

Уметь:

Этап 1: рассчитывать параметры производимой продукции

Этап 2: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности

ПК-1 - способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний

Знать:

Этап 1: перспективные технологии животноводства,

Этап 2: методы селекции в животноводстве

Уметь:

Этап 1: рассчитывать параметры производимой продукции

Этап 2: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | Способы оценки |
|--|---|---|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | - Готов действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | Знать: - биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных с.-х. животных Уметь: - оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии Владеть: - методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | Устный опрос |
| ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | - Готов руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Знать: - способы полноценного кормления животных Уметь: - рассчитывать параметры производимой продукции Владеть: - методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | Устный опрос |
| ОПК-4 готовностью руководить коллективом в сфере свой профессиональной деятельности, | - Готов руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая | Знать: - современный генофонд животных и его эффективное использование Уметь: - рассчитывать параметры производимой | Устный опрос |

| | | | |
|---|--|---|--------------|
| толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | продукции Владеть: - методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | |
| ПК-1 способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний | Способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний | Знать: - перспективные технологии животноводства Уметь: - рассчитывать параметры производимой продукции Владеть: - комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | Устный опрос |

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | | Способы оценки |
|--|---|--|---|----------------|
| | | 1 | 2 | |
| ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | Готов действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | Знать: - адаптивные системы содержания сельскохозяйственных животных Уметь: - составлять планы селекционно-племенной работы Владеть: - методами расчет параметров технологии производства различной интенсивности | 3 | Устный опрос |
| ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, | Готов руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, | Знать: - использование достижений биотехнологии в животноводстве Уметь: - составлять рационы для животных | 4 | Устный опрос |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | | <p>воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>этнические, конфессиональные и культурные различия</p> | <p>зависимости от уровня продуктивности</p> <p>Владеть: - методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности</p> | |
| <p>ОПК-4</p> <p>- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> | <p>Готов руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> | <p>Знать: - правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства</p> <p>Уметь: - составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности</p> <p>Владеть: - методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности</p> | <p>Устный опрос</p> | |
| <p>ПК-1</p> <p>- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний</p> | <p>Способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний</p> | <p>Знать: - методы селекции в животноводстве</p> <p>Уметь: - составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности</p> <p>Владеть: - методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности</p> | <p>Устный опрос</p> | |

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

| Диапазон | Экзамен | Зачет |
|----------|---------|-------|
|----------|---------|-------|

| оценки, в баллах | европейская шкала (ECTS) | традиционная шкала | |
|------------------|--------------------------|---|----------------------|
| [95;100] | A – (5+) | отлично – (5) хорошо – (4) удовлетворительно – (3) неудовлетворительно – (2) | зачтено незачтено |
| [85;95) | B – (5) | | |
| [70,85) | C – (4) | | |
| [60;70) | D – (3+) | | |
| [50;60) | E – (3) | | |
| [33,3;50) | FX – (2+) | | |
| [0;33,3) | F – (2) | | |

Таблица 4 - Описание системы оценок

| ECTS | Описание оценок | Традиционная шкала |
|----------|--|---------------------------------------|
| A | Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. | отлично (зачтено) |
| B | Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. | |
| C | Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. | хорошо (зачтено) |
| D | Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | удовлетворительно (зачтено) |

| | | |
|-----------|---|---|
| E | Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному | удовлетворительно (незачтено) |
| FX | Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. | неудовлетворительно (незачтено) |
| F | Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. | неудовлетворительно (незачтено) |

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 5 - ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Этап 1

| | |
|---|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных с.-х. животных | <ol style="list-style-type: none"> 1. Воспроизведение стада различных видов животных. 2. Стратегия развития племенного животноводства России. 3. Породоиспытание и породообразования. 4. Сохранение и использование генофонда животных. |
| Уметь: - оценить состояние знаний по | <ol style="list-style-type: none"> 5. Перспективы использования отдаленной гибридизации. 6. Теория и практика разведения сельскохозяйственных |

| | |
|--|---|
| актуальным вопросам зоотехнии | животных. 7. Продуктивность и свойства сельскохозяйственных животных. 8. Конструкция, экстерьер и интерьер животных и методы его изучения. |
| Владеть: - методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | 9. Наследуемость количественных признаков в молочном скотоводстве. 10. Отбор коров по молочной продуктивности. 11. Оценка быков по качеству потомства и собственной продуктивности. 12. Многопородное скрещивание и его эффективность. |

Таблица 6 - ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Этап 2

| | |
|--|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: - адаптивные системы содержания сельскохозяйственных животных | 1. Классификация пород домашних животных. 2. Породы молочного и комбинированного направлений продуктивности. 3. Специализированные мясные породы. 4. Породы свиней и их классификация. |
| Уметь: - составлять планы селекционно-племенной работы | 5. Породы овец. 6. Методы разведения животных. 7. Племенная работа в племзаводах, плерепродукторах и товарных стадах. 8. Отбор и подбор родительских пар при межпородном скрещивании. |
| Владеть: - методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности | 9. Роль наследственности и изменчивости в селекционном процессе в животноводстве. 10. Наследуемость количественных признаков. 11. Управление индивидуальным развитием животных в онтогенезе. 12. Теория и практика разведения сельскохозяйственных животных. |

Таблица 7 - ОПК-2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Этап 1

| | |
|---|--|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: - способы полноценного | 1. Научное обеспечение развития животноводства России в XXI веке. |

| | |
|--|---|
| кормления животных | 2. Факторы, определяющие продуктивность животных и пути ее реализации. 3. Ресурсосберегающие технологии производства животноводческой продукции. 4. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. |
| Уметь: - рассчитывать параметры производимой продукции | 5. Факторы, определяющие продуктивность животных и пути ее реализации. 6. Ресурсосберегающие технологии производства животноводческой продукции. 7. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. 8. Выращивание и откорм скота в промышленных комплексах и на откормочных площадках. |
| Владеть: - методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | 9. Основные направления развития животноводства. 10. История мирового и отечественного животноводства. 11. Перспективы развития молочного скотоводства. 12. Перспективы развития мясного скотоводства. |

Таблица 8 - ОПК-2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Этап 2

| | |
|--|--|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: - использование достижений биотехнологии в животноводстве | 1. Использование молекулярной биотехнологии в животноводстве. 2. Проектно-конструкторские и зоогигиенические требования к животноводческим помещениям. 3. Особенности промышленности технологии производства продукции животноводства. 4. Пути повышения качества животноводческой продукции. |
| Уметь: - составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности | 5. Продуктивность и свойства сельскохозяйственных животных. 6. Конструкция, экстерьер и интерьер животных и методы его изучения. 7. Закономерность роста и формообразования. 8. Отбор и подбор и их роль в селекции. |
| Владеть: - методами расчет параметров технологий производства | 9. Методы разведения и их использование в животноводстве. 10. Чистопородное разведение и скрещивание в селекционном процессе. 11. Бонитировка животных и племенной учет. |

| | |
|-------------------------|---|
| различной интенсивности | 12. Структура породы и методы ее поддержания. |
|-------------------------|---|

Таблица 9 - ОПК-4 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Этап 1

| | |
|--|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: - современный генофонд животных и его эффективное использование | <ol style="list-style-type: none"> 1. Продуктивность крупного рогатого скота, свиней, овец, коз и птицы и методы ее оценки. 2. Организация кормовой базы, повышение общего уровня и полноценности кормления крупного рогатого скота, свиней, овец и птицы. 3. Проектно-конструкторские и зоогигиенические требования к животноводческим помещениям 4. Экономическая эффективность производства конкурентно-способной продукции и пути ее повышения. |
| Уметь: - рассчитывать параметры производимой продукции | <ol style="list-style-type: none"> 5. Продуктивность сельскохозяйственных животных и факторы ее определяющие. 6. Организация полноценного кормления скота и птицы. 7. Направление племенной работы. 8. Создание новых пород, породных групп, типов и линий в скотоводстве. |
| Владеть: - методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | <ol style="list-style-type: none"> 9. Экономическая эффективность производства конкурентно-способной продукции и пути ее повышения. 10. Ветеринарное благополучие сельскохозяйственных животных и муниципальных образований страны и области. 11. Перспективы развития животноводства в коллективных и фермерских хозяйства и личных погорьях. 12. Методы ускоренного повышения генетического потенциала продуктивных признаков в птицеводстве. |

Таблица 10 - ОПК-4 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Этап 2

| | |
|---|--|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: - правила проведения экологической экспертизы | <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологическая экспертиза и ее критерии. 2. Показатели оценки экологической чистоты продуктов животноводства. 3. Специализация сельскохозяйственных предприятий. |

| | |
|--|--|
| технологий животноводства | 4. Концентрация и промышленная технология производства животноводческой продукции. |
| Уметь: - составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности | 5. Сущность интенсификационных процессов. 6. Техногенная интенсификация. 7. Адаптивная интенсификация. 8. Связь между интенсификацией и экономической эффективностью. |
| Владеть: - методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности | 9. Современное состояние мирового свиноводства. 10. Состояние отрасли свиноводства в России. 11. Поточная технология производства свинины. |

Таблица 11 - ПК-1 - способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний. Этап 1

| | |
|---|--|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: перспективные технологии животноводства | - 1. Племенная работа в различных категориях хозяйств. 2. Организация искусственного осеменения. 3. Методы формирования высокопродуктивных стад. 4. Оценка животных по качеству потомства к собственной продуктивности. |
| Уметь: рассчитывать параметры производимой продукции | - 5. Промышленная технология производства продукции животноводства. 6. Качественные показатели животноводческой продукции. 7. Пути повышения производительности труда на фермах и в промышленных комплексах. 8. Поточное производство в промышленных комплексах. |
| Владеть: - комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных | 9. Себестоимость и рентабельность производства. 10. Проблемы интенсификации племенного свиноводства. 11. Воспроизводительные свойства шерстных и мясных типов овец. 12. Хозяйственно-биологические свойства свиней сального и мясного направлений продуктивности. |

Таблица 12 - ПК-1 - способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний. Этап 2

| | |
|------------------------------|---|
| Наименование знаний, умений, | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и |
|------------------------------|---|

| | |
|--|---|
| навыков и (или) опыта деятельности | (или) опыта деятельности |
| Знать: - методы селекции в животноводстве | <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль науки в решении современных проблем в животноводстве. 2. Достижения науки в области селекции и разведения сельскохозяйственных животных. 3. Достижения науки в области технологии содержания скота и птицы. 4. Новое в кормлении сельскохозяйственных животных. 5. Проблемы интенсификации племенного свиноводства. |
| Уметь: - составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности | <ol style="list-style-type: none"> 6. Роль уровня и полноценности кормления в повышении продуктивности и качества животноводческой продукции. 7. Закономерности роста органов и тканей животных. 8. Стрессы и их классификация. |
| Владеть: - методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности | <ol style="list-style-type: none"> 9. Качественные показатели животноводческой продукции. 10. Пути повышения производительности труда на фермах и в промышленных комплексах. 11. Поточное производство в промышленных комплексах. 12. Себестоимость и рентабельность производства. |

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (зачет, экзамен), контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);

- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);

- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.