

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б1.В.ОД.4.1 Современные проблемы науки и
производства в зоотехнии**

Направление подготовки (специальность) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
(уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

**Профиль подготовки (специализация) 06.02.08 «Кормопроизводство,
кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Квалификация (степень) выпускника аспирант

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

Наименование и содержание компетенции:- ОПК-1-Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

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 расчета параметров технологий производства различной интенсивности

Наименование и содержание компетенции:- ПК-1 - способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных

Знать:

Этап 1: способы полноценного кормления животных,

Этап 2: использование достижений в области кормления,

Уметь:

Этап 1: оценивать качество кормов

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

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки питательности кормов

Этап 2: методами организации полноценного кормления с.х. животных

Наименование и содержание компетенции:- ПК-2 - способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

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: корректировать технологические процессы производства животноводческой продукции с учетом современных достижений

Владеть:

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

Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности

Наименование и содержание компетенции:- ПК-3 - способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли

Знать:

Этап 1: перспективные технологии животноводства,

Этап 2: методы внедрения прогрессивных технологий производства животноводческой продукции

Уметь:

Этап 1: выявлять прогрессивные технологии в производстве животноводческой продукции

Этап 2: внедрять перспективные технологии животноводства в производство

Владеть:

Этап 1: владеть методами введения научно-обоснованных систем и технологий в отрасли

Этап 2: совершенствовать существующие технологии производства животноводческой продукции с учетом современных достижений

Наименование и содержание компетенции:- ПК-4-готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов

Знать:

Этап 1: биологические закономерности производства животноводческой продукции

Этап 2: методы предвидения результатов научных исследований

Уметь:

Этап 1: Владеть знаниями биологических особенностей животных разных видов

Этап 2: использовать биологические закономерности производства животноводческой продукции в совершенствовании их производства

Владеть:

Этап 1: проведения научных исследований в области зоотехнии

Этап 2: владеть навыками обработки и анализа результатов проведенных исследований

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
Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1)	Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	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
Способность	Способность	Знать: способы	Устный опрос

использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных (ПК-1)	использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных	полноценного кормления животных, Уметь: оценивать качество кормов Владеть: методами комплексной оценки питательности кормов	
Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-2)	Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать : современный генофонд животных и его эффективное использование, Уметь: рассчитывать параметры производимой продукции Владеть: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных	Устный опрос
Способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-3)	Способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли	Знать : перспективные технологии животноводства, Уметь: выявлять прогрессивные технологии в производстве животноводческой продукции Владеть: владеть методами введения научно-обоснованных систем и технологий в отрасли	Устный опрос
Готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов (ПК-4)	Готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов	Знать: биологические закономерности производства животноводческой продукции Уметь: Владеть знаниями биологических	Устный опрос

		особенностей животных разных видов Владеть: проведения научных исследований в области зоотехнии	
--	--	--	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1)	Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Знать: адаптивные системы содержания сельскохозяйственных животных Уметь: составлять планы селекционно-племенной работы Владеть: методами расчета параметров технологий производства различной интенсивности	Устный опрос
Способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных (ПК-1)	Способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных	Знать: использование достижений в области кормления Уметь: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности Владеть: методами организации полноценного кормления с.х. животных	Устный опрос
Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-2)	Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать : правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства; Уметь: корректировать технологические процессы производства	Устный опрос

		животноводческой продукции с учетом современных достижений Владеть: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности	
Способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-3)	Способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли	Знать : методы внедрения прогрессивных технологий производства животноводческой продукции Уметь: внедрять перспективные технологии животноводства в производство Владеть: совершенствовать существующие технологии производства животноводческой продукции с учетом современных достижений	Устный опрос
Готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов (ПК-4)	Готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов	Знать: методы предвидения результатов научных исследований Уметь: использовать биологические закономерности производства животноводческой продукции в совершенствовании их производства Владеть: владеть навыками обработки и анализа результатов проведенных исследований	Устный опрос

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

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 - ОПК-1-Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. 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,	1.Каков должен быть среднесуточный прирост молодняка к.р.с. при получении высокопродуктивных коров 2.Выращивание ремонтного молодняка свиней 3.Индивидуальное развитие животных
Уметь: оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии	4.Оценка животных по экстерьеру 5.Оценка животных по конституции 6.Определение класса животных
Навыки: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных	7.Геном животных, как наиболее полная генетическая структура видов 8.Генофонды животных и генетические ресурсы в животноводстве 9.ДНК – технологии в селекции различных видов животных

Таблица 6 - ОПК-1-Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки. 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.Поточно-цеховая система производства молока 2.Организация пастбищного содержания 3. Организация содержания скота в мясном скотоводстве
Уметь: составлять планы селекционно-племенной работы	4.Направление племенной работы в животноводстве 5.Проблемы создания новых пород и породных групп в скотоводстве 6.Организация искусственного осеменения
Навыки: методами расчета параметров технологий производства различной интенсивности	7.Технология промышленного свиноводства 8. Технологии выращивания поросят в подсосный и после отъемный периоды 9. Организация технологических процессов при производстве говядины

Таблица 7 - ПК-1 - способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных. 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	1.Понятие о полноценном сбалансированном кормлении

полноценного кормления животных	2. Сухой тип кормления 3. Комбинированный тип кормления
Уметь: оценивать качество кормов	4. Какие показатели включает себя органолептическая оценка сена 5. По каким показателям проводятся химический анализ корма при определении его питательности 6. Как осуществляется средний отбор проб грубых кормов для зоотехнического анализа
Навыки: методами комплексной оценки питательности кормов	7. Оценка кормов по протеиновой питательности 8. Оценка кормов по энергетической питательности 9. Комплексная оценка кормов

Таблица 8 - ПК-1 - способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных. 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 в области кормления	1. Новое в углеводном питании высокопродуктивных коров 2. Какой жир рекомендуется использовать в кормлении высокопродуктивных животных 3. Чтобы не произошло снижение переваримости клетчатки
Уметь: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности	4. Что такое рацион 5. Что нужно знать о животном, чтобы определить норму кормления для него 6. Что такое норма
Навыки: методами организации полноценного кормления с.х. животных	7. Проблемы и пути решения белкового питания к.р.с. 8. Проблемы и пути решения энергетического питания к.р.с. 9. Проблема обеспечения к.р.с. витаминами и пути его решения

Таблица 9 - ПК-2 - способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей. 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,	1. Черно-пестрый скот России и пути его совершенствования 2. Создание новых мясных линий в свиноводстве 3. Эффект гетерозиса и его значения в производстве говядины.
Уметь: рассчитывать параметры производимой	4. Убойный выход с.х. животных 5. Расчет круглогодичного производства молока в хозяйстве

продукции	6. Расчет производства свинины
Навыки: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных	7.Поточно-цеховая технология 8.Поточное производство в промышленных комплексах 9.Поточно-цеховая система производства молока и воспроизводства скота

Таблица 10 - ПК-2 - способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей. 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 технологий животноводства;	1.Организация пастбищного содержания крупного рогатого скота 2.Организация навозоудаления на молочных фермах и комплексах 3.Правила проведения экологической экспертизы
Уметь: корректировать технологические процессы производства животноводческой продукции с учетом современных достижений	4.Качественные показатели животноводческой продукции 5.Промышленная технология производства продукции животноводства 6.Создание новых кроссов птицы яичного и мясного направления продуктивности
Навыки: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности	7.Какую навеску корма берут для определения первоначальной влаги 8.Технология производства молока и говядины в фермерских хозяйствах 9.Технология выращивания и откорма молодняка с полным производственным циклом на промышленных комплексах

Таблица 11 - ПК-3 - способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли. 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. Современное состояния и перспективы развития молочного скотоводства 2. Современное состояния и перспективы развития мясного скотоводства

	3. Современное состояние и перспективы развития молочного и мясного скотоводства в России
Уметь: выявлять прогрессивные технологии в производстве животноводческой продукции	4. Организация технологических процессов при производстве молока 5. Организация технологических процессов при производстве говядины 6. Качественные показатели животноводческой продукции
Навыки: владеть методами введения научно-обоснованных систем и технологий в отрасли	7. Технология машинного доения коров 8. Технология откорма и нагула мясного скота 9. Технология промышленного свиноводства

Таблица 12 - ПК-3 - способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли. 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: методы внедрения прогрессивных технологий производства животноводческой продукции	1. Инновационные технологии в животноводстве 2. Современные системы оценки и прогноза инновационных технологий в животноводстве 3. Оценка продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, при производстве высококачественной продукции
Уметь: внедрять перспективные технологии животноводства в производство	4. Современные информационные системы управления и формирования стад 5. Технология производства перепелиных яиц 6. Организация и технология при производстве молока и говядины
Навыки: совершенствовать существующие технологии производства животноводческой продукции с учетом современных достижений	7. Технология производства высококачественной, экологически чистого молока 8. Технология производства высококачественной, экологически чистого говядины 9. Особенности промышленной технологии производства продукции животноводства

Таблица 13 - ПК-4-готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов. 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 закономерности производства животноводческой продукции	1. Основы производства молока 2. Основы производства говядины 3. Основы производства свинины
Уметь: владеть знаниями биологических особенностей животных разных видов	4. Можно ли включать в рацион свиней мочевину 5. Сколько мочевины можно вводить в рацион жвачных 6. Какова доля сырой клетчатки в рационах цыплят бройлеров
Навыки: проведения научных исследований в области зоотехнии	7. Метод пар аналогов 8. Метод мини стада 9. Метод замещенных групп

Таблица 14 - ПК-4-готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов. 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: методы предвидения результатов научных исследований	1. Что такое метод 2. Что такое наука 3. Что такое исследование
Уметь: использовать биологические закономерности производства животноводческой продукции в совершенствовании их производства	4. На сколько увеличивается живая масса сухостойных коров в период сухостоя 5. Зачем необходимо авансированное кормление дойных коров в период раздоя 6. Как влияет живая масса поросенка в период отъема на мясную продуктивность в последующем
Навыки: владеть навыками обработки и анализа результатов проведенных исследований	7. Что такое средняя ошибка 8. Что такое коэффициент изменчивости 9. Как определяется достоверность результатов опыта

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*, 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 аудиторские 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 практические и семинарские занятия, 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 обучаемых 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.