

**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.4.2 Прогрессивные технологии  
заготовки кормов**

**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-5 Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

**Знать:**

Этап 1: биологические основы кормопроизводства

Этап 2: методы управления исследовательским коллективом

**Уметь:**

Этап 1: организовывать создание биологической кормовой базы для животных разных видов.

Этап 2: контролировать заготовку высококачественных кормов

**Владеть:**

Этап 1: навыками создания биологически полноценной кормовой базы

Этап 2: навыками контроля за заготовкой высококачественных кормов

**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-основы современных методов питательности кормов

Этап 2 -знать основы полноценного кормления животных

**Уметь:**

Этап 1- рассчитывать кормовую базу хозяйства.

Этап 2 - организовывать биологически полноценную кормовую базу для реализации генетического потенциала продуктивности

**Владеть:**

Этап 1- методикой расчета кормов для различных видов и производственных групп животных.

Этап 2 - методами контроля за полноценным кормлением 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: методы анализа результатов исследований

Этап 2: методы прогнозирования результатов исследования с использованием интеграционных знаний из новых или междисциплинарных областей

**Уметь:**

Этап 1: применять методы анализа для обоснования результатов исследования

Этап 2: применять методы прогнозирования при проведении научных исследований

**Владеть:**

Этап 1: навыками анализа научных исследований

Этап 2: навыками прогнозирования результатов исследования

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

**Знать:**

Этап 1: основы кормопроизводства

Этап 2: технологию заготовки кормов

**Уметь:**

Этап 1: организовывать заготовку кормов

Этап 2: контролировать технологию заготовки кормов

**Владеть:**

Этап 1: обладать навыками организации заготовки кормов

Этап 2: навыками контроля за технологией заготовки кормов

**Наименование и содержание компетенции:-** ПК-4-способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли

**Знать:**

Этап 1: основы методологии научных исследований

Этап 2: знания методологий проведения научных исследований в кормопроизводстве

**Уметь:**

Этап 1: использовать методологию научных исследований по вопросам кормопроизводства

Этап 2: владеть методами проведения научных исследований

**Владеть:**

Этап 1: обладать навыками проведения научных исследований

Этап 2: навыками прогнозирования результатов исследования

**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
Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5)	Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Знать: биологические основы кормопроизводства Уметь: организовывать создание биологической кормовой базы для животных разных видов. Владеть: навыками создания биологически полноценной кормовой базы	Устный опрос
способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации,	способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации,	Знать: основы современных методов питательности кормов Уметь: рассчитывать кормовую базу	Устный опрос

рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных (ПК-1)	рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных	хозяйства. Владеть: методикой расчета кормов для различных видов и производственных групп животных.	
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: методы анализа результатов исследований Уметь: применять методы анализа для обоснования результатов исследования Владеть: навыками анализа научных исследований	Устный опрос
способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-3)	способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли	Знать: основы кормопроизводства Уметь: организовывать заготовку кормов Владеть: обладать навыками организации заготовки кормов	Устный опрос
способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-4)	способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли	Знать: основы методологии научных исследований Уметь: использовать методологию научных исследований по вопросам кормопроизводства Владеть: обладать навыками проведения научных исследований	Устный опрос

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли,	Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли,	Знать: методы управления исследовательским коллективом Уметь: контролировать	Устный опрос

соответствующей направлению подготовки (ОПК-5)	соответствующей направлению подготовки	заготовку высококачественных кормов Владеть: навыками контроля за заготовкой высококачественных кормов	
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: знать основы полноценного кормления животных Уметь: организовывать биологически полноценную кормовую базу для реализации генетического потенциала продуктивности животных. Владеть: методами контроля за полноценным кормлением 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: методы прогнозирования результатов исследования с использованием интеграционных знаний из новых или междисциплинарных областей Уметь: применять методы прогнозирования при проведении научных исследований Владеть: навыками прогнозирования результатов исследования	Устный опрос
способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-3)	способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли	Знать: технологию заготовки кормов Уметь: навыками контроля за технологией заготовки кормов Владеть: навыками контроля за	Устный опрос

		технологией заготовки кормов	
способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-4)	способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли	Знать: знания методологий проведения научных исследований в кормопроизводстве Уметь: владеть методами проведения научных исследований Владеть: навыками прогнозирования результатов исследования	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]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – 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.	<b>отлично (зачтено)</b>
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – 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.	
<b>С</b>	<b>Хорошо</b> – 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.	<b>хорошо</b> (зачтено)
<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – 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.	<b>удовлетворительно</b> (зачтено)
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – 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	<b>удовлетворительно</b> (незачтено)
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – 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.	<b>неудовлетворительно</b> (незачтено)
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – 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-5 Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, 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 кормопроизводства	1. Питательные вещества корма. 2. Факторы, влияющие на питательность корма. 3. Агротехнику возделывания кормовых культур .
Уметь: организовывать создание биологической кормовой базы для животных разных видов.	4.Корма. Классификация кормов 5.Кормовая база для к.р.с. 6.Кормовая база для птицы
Навыки: навыками создания биологически полноценной кормовой базы	7.Технология заготовки силоса с использованием биологических препаратов 8.Технология заготовки силоса с использованием химических препаратов 9.Технология заготовки сенажа

Таблица 6 - ОПК-5 Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, 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: методы управления исследовательским коллективом	1.Что такое коллектив 2.Правила работы с коллективом 3. Управление коллективом на животноводческих предприятиях
Уметь: контролировать заготовку высококачественных кормов	4.Технология заготовки сена с использованием метода активного вентилирования 5. Технология заготовки травяной резки и брикетов 6.Технология заготовки сена с использованием химических препаратов
Навыки: навыками контроля за заготовкой высококачественных кормов	7.Техноллгия заготовки комбинированного силоса для свиней и птицы 8. Технология заготовки корнажа 9.Технология заготовки травяных кормов по рулонной технологии

--	--

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: основы современных методов питательности кормов	1.Что такое питательность корма 2.Оценка протеиновой питательности корма 3.Оценка энергетической питательности корма
Уметь: рассчитывать кормовую базу хозяйства.	4.Что такое рацион 5.Что такое норма 6.Рассчитывать рацион для с.х. животных
Навыки: методикой расчета кормов для различных видов и производственных групп животных.	7.Правильной методикой составления рациона для для к.р.с. 8. Правильной методикой составления рациона для для свиней 9. Правильной методикой составления рациона для для овец и коз.

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: знать основы полноценного кормления животных	1.Полноценное кормления животных и факторы, его определяющие 2.Научные основы полноценного углеводного, протеинового, липидного, минерального, витаминного питания животных 3.Полноценное кормление с.х. животных разных видов
Уметь: организовывать биологически полноценную кормовую базу для реализации генетического потенциала продуктивности животных.	4.Прогрессивные способы заготовки фуражного зерна 5.Оценка качества зерновых кормов 6.Оценка качества сена, травяной муки и резки
Навыки: методами контроля за полноценным кормлением	7.Контроль за полноценным кормлением к.р.с. 8. Контроль за полноценным кормлением свиней 9. Контроль за полноценным с.х. птицы

животных.	
-----------	--

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: методы анализа результатов исследований	1.Что такое метод 2.Что такое результат 3.Что такое исследование
Уметь: применять методы анализа для обоснования результатов исследования	4.Как низкая питательность корма сказывается на продуктивности животных 5.Как влияет высокое содержание клетчатки в комбикормах цыплят-бройлеров на их прирост 6.Как влияет обеспеченность коров протеином на содержание жира в молоке
Навыки: навыками анализа научных исследований	7.Как организуется исследования методом пар аналогов 8.Какова должна быть разница в возрасте между животными опытной и контрольной групп при формировании 9.Какова должна быть разница продуктивности между животными контрольной и опытной групп при формировании

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: методы прогнозирования результатов исследования с использованием интеграционных знаний из новых или междисциплинарных областей	1.Что такое липидное питание 2.Как влияет животный жир на усвояемость клетчатки 3.Какой жир в рационах высокопродуктивных коров не вызывает снижение переваривания клетчатки
Уметь: применять методы прогнозирования при проведении научных исследований	4.Как сказывается недостаток энергии в рационе на продуктивность животного 5.Как сказывается недостаток протеина на продуктивность животных 6. Как сказывается нехватка витаминов на продуктивность животных

Навыки: навыками прогнозирования результатов исследования	7.Как по внешнему виду корма можно судить о его качестве 8.Как по цвету сена можно определить его качество 9. Как по цвету зерносенажа можно определить его качество
---	--

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: основы кормопроизводства	1. Что такое кормопроизводство 2.Задачи стоящие перед кормопроизводством 3.Современное состояние кормопроизводства России
Уметь: организовывать заготовку кормов	4.Технология заготовки силоса 5.Технология заготовки сенажа 6.Технология заготовки корнажа
Навыки: обладать навыками организации заготовки кормов	7.Организация заготовки силоса 8.Организация заготовки сенажа 9.Организация заготовки корнажа

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: технологию заготовки кормов	1.Технология заготовки силоса 2.Технология заготовки сенажа 3.Технология заготовки корнажа
Уметь: контролировать технологию заготовки кормов	4. Технология заготовки травяных кормов по рулонной технологии 5.Влияние технологий заготовки кормов на их качество, питательность и поедаемость животными 6.Основные технологические приемы заготовки высококачественного сенажа
Навыки: навыками контроля за технологией заготовки кормов	7.Биохимическая сущность сенажирования трав 8.Краткая характеристика передовых методов в заготовке грубых и сочных кормов 9.Значение комбикормов, балансирующих добавок и продуктов микробиологического и химического синтеза в развитии животноводства

Таблица 13 - ПК-4-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: основы методологии научных исследований	1.Что такое методы 2.Что такое исследование 3.Что такое наука
Уметь: использовать методологию научных исследований по вопросам кормопроизводства	4.Методы научных исследований при заготовки силоса 5. Методы научных исследований при заготовки сенажа 6. Методы научных исследований при заготовки корнажа
Навыки: обладать навыками проведения научных исследований	7.Что такое информация 8.Сбор научной информации 9.Разработка метода научного исследования

Таблица 14 - ПК-4-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: знания методологий проведения научных исследований в кормопроизводстве	1.Научные исследования в заготовке силоса 2. Научные исследования в заготовке сенажа 3. Научные исследования в заготовке корнаа
Уметь: владеть методами проведения научных исследований	4.Метод проведения научные исследования при заготовки силоса 5.Метод проведения научных исследования при заготовки сенажа 6.Метод проведения научных исследований при заготовки корнажа
Навыки: навыками прогнозирования результатов исследования	7.Что такое анализ 8. Что такое дедукция 9. Что такое моделирование

**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 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 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.