

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.ДВ.12.01 Производство комбикормов

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация выпускника бакалавр

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

ОПК-5: способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

Знать: Теоретические основы подготовки сырья и навыки по технологии производства комбикормов.

Этап 1: Теоретические основы подготовки сырья для производства комбикормов.

Этап 2: Навыки по технологии производства комбикормов.

Уметь: Пользоваться методиками составления рецептов и расчета кормовых единиц.

Этап 1: Пользоваться методиками составления рецептов.

Этап 2: Пользоваться методиками расчета кормовых единиц.

Владеть: Проведения входного, текущего контроля и оценки качества готовой продукции.

Этап 1: Проведения входного и текущего контроля.

Этап 2: Проведения оценки качества готовой продукции.

ПК-5: готовностью реализовать технологии хранения и переработке продукции растениеводства и животноводства

Знать: Виды сырья, технологические процессы производства комбикормов и режимы их хранения.

Этап 1: Виды сырья и технологические процессы производства комбикормов.

Этап 2: Режимы хранения комбикормов.

Уметь: Использовать сырье растительного, животного и минерального происхождения для производства комбикормов.

Этап 1: Использовать сырье растительного и животного происхождения для производства комбикормов.

Этап 2: Использовать сырье минерального происхождения для производства комбикормов.

Владеть: Уметь проводить контроль качества сырья и готовой продукции.

Этап 1: Уметь проводить контроль качества сырья.

Этап 2: Уметь проводить контроль качества сырья и готовой продукции.

ПК-12: способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции

Знать: Теоретические основы технологии производства комбикормов, белково-витаминных добавок, премиксов.

Этап 1: Теоретические основы технологии производства комбикормов.

Этап 2: Теоретические основы технологии производства белково-витаминных добавок, премиксов.

Уметь: Применять передовой опыт, достижения науки в комбикормовой промышленности.

Этап 1: Применять передовой опыт комбикормовой промышленности.

Этап 2: Применять достижения науки в комбикормовой промышленности.

Владеть: Владеть знанием принципиальных схем технологических процессов и автоматизации производства комбикормов.

Этап 1: Владеть знанием принципиальных схем технологических процессов производства комбикормов.

Этап 2: Владеть знанием автоматизации производства комбикормов.

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	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-5 способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции.	способность использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной.	знать: теоретические основы подготовки сырья для производства комбикормов, уметь: пользоваться методиками составления рецептов, владеть: проведением входного и текущего контроля.	Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работ Проверка полученных результатов, рефератов,
ПК-5 готовностью реализовать технологии хранения и переработке продукции растениеводства и животноводства.	готовность реализовать технологии хранения и переработке продукции растениеводства и животноводства.	знать: виды сырья и технологические процессы производства комбикормов, уметь: использовать сырье растительного и животного происхождения для производства комбикормов, владеть: умением проводить контроль качества сырья.	
ПК-12 способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции.	Способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции.	знать: теоретические основы технологии производства комбикормов, уметь: применять передовой опыт комбикормовой промышленности, владеть: знанием принципиальных схем	

		технологических процессов производства комбикормов.	
--	--	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-5 способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции.	способность использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции.	знать: навыки по технологии производства комбикормов, уметь: пользоваться методиками расчета кормовых единиц, владеть: проведением оценки качества готовой продукции.	Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работ Проверка полученных результатов, рефератов, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме
ПК-5 готовностью реализовать технологии хранения и переработке продукции растениеводства и животноводства.	готовность реализовать технологии хранения и переработке продукции растениеводства и животноводства.	знать: режимы хранения комбикормов, уметь: использовать сырье минерального происхождения для производства комбикормов, владеть: умением проводить контроль качества сырья и готовой продукции.	
ПК-12 способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции.	способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции.	знать: теоретические основы технологии производства белково-витаминных добавок, премиксов, уметь: применять достижения науки в комбикормовой промышленности, владеть: знанием автоматизации производства комбикормов.	

3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

Диапазон оценок, 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)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

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.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

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 6.1 - ОПК-5 способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции. 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: теоретические основы подготовки сырья для производства комбикормов.	1. Сущность дисциплины «Производство комбикормов». 2. История развития курса «Производство комбикормов» 3. Биологическая ценность комбикорма
Уметь: пользоваться методиками составления рецептов.	4. Коэффициент перевариваемости 5. Питательность комбикорма 6. Полнорационные комбикорма
Навыки: владеть навыками проведения входного и текущего контроля.	7. Карбамидный концентрат 8. Приёмка сырья и порядок отбора проб комбикормового сырья 9. Методика определения влажности зернового сырья

Таблица 6.2 - ПК-5 готовностью реализовать технологии хранения и переработке продукции растениеводства и животноводства. 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: виды сырья и технологические процессы производства комбикормов.	1. Характеристика процесса гранулирования 2. Охлаждение гранул 3. Технология крупки из гранул
Уметь: использовать сырье растительного и животного происхождения для производства комбикормов.	4. Ввод мелассы в комбикорм 5. Комбикормовые заводы, работающие по схеме непрерывно-поточного и порционного производства. 6. Типовые комбикормовые заводы.
Навыки: уметь проводить контроль качества сырья.	7. Межхозяйственные комбикормовые заводы и цеха 8. Определение влажности комбикормов 9. Определение общей кислотности комбикормов

Таблица 6.3 - ПК-12 способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции. Этап 1

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: теоретические основы технологии производства комбикормов.	1.Сепарирование сырья 2.Типы измельчающих машин 3.Факторы, влияющие на степень измельчения сырья
Уметь: применять передовой опыт комбикормовой промышленности.	4.Шелушение пленчатых культур 5.Кормовые продукты химической промышленности 6.Ферментные препараты
Навыки: владеть знанием принципиальных схем технологических процессов производства комбикормов.	7.Метод определения спорыньи в комбикормах 8.Экструдирование зерна с отрубями 9.Поджаривание ячменя и других зерновых компонентов

Таблица 7.1 - ОПК-5 способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции. 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: навыки по технологии производства комбикормов.	1. Безазотистые экстрактивные вещества комбикорма 2. Кормовые смеси 3.Премиксы
Уметь: пользоваться методиками расчета кормовых единиц.	4.Белково-витаминные добавки 5.Составление рецептов комбикормов 6.Фосфатидный концентрат
Навыки: владеть навыками проведения оценки качества готовой продукции.	7.Кормовые жиры 8.Ветеринарный контроль комбикормов 9.Санитарный контроль комбикормов

Таблица 7.2 - ПК-5 готовностью реализовать технологии хранения и переработке продукции растениеводства и животноводства. 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: режимы хранения комбикормов	1.Линия гранулирования комбикормов 2.Ввод карбамида в комбикорм 3.Ввод кормового жира в комбикорм
Уметь: использовать	4.Перспективные проекты комбикормовых заводов.

сырье минерального происхождения для производства комбикормов.	5.Виды минерального сырья 6.Использование поваренной соли при производстве комбикормов
Навыки: уметь проводить контроль качества сырья и готовой продукции.	7.Определение зараженности комбикормов вредителями 8.Степени зараженности комбикормов вредителями 9.Определение размера гранул комбикормов

Таблица 7.3 - ПК-12 способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции. 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: теоретические основы технологии производства белково-витаминных добавок, премиксов.	1.Характеристика белково-витаминных добавок 2.Назначение и применение премиксов 3.Питательная ценность премиксов
Уметь: применять достижения науки в комбикормовой промышленности.	4.Степень измельчения продукта 5.Современные технологии приготовления комбикормов 6.Использование пищевых добавок при производстве комбикормов
Навыки: владеть знанием автоматизации производства комбикормов.	7.Микронизация зернового сырья 8.Управление процессами дозирования комбикормов 9.Управление процессами гранулирования комбикормов

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических	Основные умения и навыки,	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной

(лабораторных) работ	соответствующие теме работы	работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работ
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов,
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

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

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;

- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Реферат–продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Критерии оценки (собственно текста реферата и защиты):

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;

-стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);

-наличие выраженной собственной позиции;

-адекватность и количество использованных источников (7 –10);

-владение материалом

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. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.)

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.