

**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.ДВ.06.02 Производство комбикормов

**Направление подготовки** 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**Профиль подготовки** Технология производства и переработки продукции животноводства

**Квалификация выпускника:** бакалавр

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

### Наименование и содержание компетенции: готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5)

**Знать:** Этап 1: знать питательность и достоинства кормов, кормовых добавок, используемых для производства комбикормов;

Этап 2: знать принципы составления комбикормов.

**Уметь:** Этап 1: уметь составлять рецепты комбикормов и определять их питательность;

Этап 2: уметь организовывать производства комбикормов в условиях хозяйства.

**Владеть:** Этап 1: владение навыками составления рецептов комбикормов;

Этап 2: владеть навыками производства комбикормов и методами их оценки.

### Наименование и содержание компетенции: готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8)

**Знать:** Этап 1: знать технологическое оборудование, используемое при производстве комбикормов;

Этап 2: принципы построения технологических линий при производстве комбикормов;

**Уметь:** Этап 1: уметь определять параметры технологического оборудования при разработке технологических линий производства комбикормов;

Этап 2: контролировать работу технологических линий комбикормов.

**Владеть:** Этап 1: опыт работы с технологическим оборудованием;

Этап 2: владеть навыками совершенствования технологических линий производства комбикормов.

### Наименование и содержание компетенции: готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9).

**Знать:** Этап 1: знать теоретические и практические основы производства комбикормов;

Этап 2: знать требования стандартов предъявляемых к комбикормам и условия их хранения.

**Уметь:** Этап 1: проводить органолептическую оценку качества комбикормов;

Этап 2: проводить комплексную оценку качества комбикормов.

**Владеть:** Этап 1: обладать навыками органолептической оценки комбикормов;

Этап 2: обладать навыками комплексной оценки 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
готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-	готов реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	<b>Знать:</b> питательность и достоинства кормов, кормовых добавок, используемых для производства комбикор-	устный и письменный опрос

5)		мов; <b>Уметь:</b> составлять рецепты комбикормов и определять их питательность; <b>Владеть:</b> навыками составления рецептов комбикормов	
готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8)	готов эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	<b>Знать:</b> технологическое оборудование, используемое при производстве комбикормов; <b>Уметь:</b> определять параметры технологического оборудования при разработке технологических линий производства комбикормов; <b>Владеть:</b> опытом работы с технологическим оборудованием.	устный и письменный опрос
готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9).	готов реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9).	<b>Знать:</b> теоретические и практические основы производства комбикормов; <b>Уметь:</b> проводить органолептическую оценку качества комбикормов; <b>Владеть:</b> навыками органолептической оценки комбикормов	устный и письменный опрос

**Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе**

<b>Наименование компетенции</b>	<b>Критерии сформированности компетенции</b>	<b>Показатели</b>	<b>Процедура оценивания</b>
1	2	3	4
готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5)	готов реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	<b>Знать:</b> принципы составления комбикормов. <b>Уметь:</b> организовывать производство комбикормов в условиях хозяйства. <b>Владеть:</b> навыками производства комбикормов и метода-	устный и письменный опрос

		ми их оценки.	
готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8)	готов эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	<b>Знать:</b> принципы построения технологических линий при производстве комбикормов. <b>Уметь:</b> контролировать работу технологических линий комбикормов. <b>Владеть:</b> навыками совершенствования технологических линий производства комбикормов.	устный и письменный опрос
готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9).	готов реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	<b>Знать:</b> требования стандартов предъявляемых к комбикормам и условия их хранения. <b>Уметь:</b> проводить комплексную оценку качества комбикормов. <b>Владеть:</b> навыками комплексной оценки комбикормов.	устный и письменный опрос

### 3. Шкалы 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 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)		
[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 шкал оценивания**

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все	<b>отлично</b>

	предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>В</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.	(зачтено)
<b>С</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все	но)хорошо
<b>Д</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с	удовлетво рительно
<b>Е</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	ю)удовлетворительно
<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.	неудовлетворительно
<b>Ф</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.	(незачтено)неудовлетворительно

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 ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки 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: питательность и достоинства кормов, кормовых добавок, используемых для производства комбикормов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назвать представителей зерна злаковых культур?</li> <li>2. Чем богато зерно злаковых?</li> <li>3. Назвать представителей зерна бобовых культур?</li> <li>4. Чем богато зерно бобовых?</li> </ol>
Уметь: составлять рецепты комбикормов и определять их питательность	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое рецепт комбикорма?</li> <li>2. Что такое синергизм?</li> <li>3. Как определяется энергетическая питательность комбикорма?</li> <li>4. В чем измеряется энергетическая питательность комбикорма?</li> </ol>
Навыки: владеть навыками составления рецептов комбикормов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как рассчитать содержание ЭКЕ в комбикорме?</li> <li>2. Как рассчитать содержание ПП в комбикорме?</li> <li>3. Как рассчитать содержание СК в комбикорме?</li> <li>4. Как рассчитать содержание сахара в комбикорме?</li> </ol>

**Таблица 7 - ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки 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: принципы сос-	1. Что такое комбикорм?

тавления комбикормов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Виды комбикормов?</li> <li>3. Что такое полнорационный комбикорм?</li> <li>4. Какова питательность ПК для свиноматок?</li> </ol>
Уметь: организовывать производство комбикормов в условиях хозяйства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое сепарирование?</li> <li>2. Какова частота колебания сит в воздушно-ситовых сепараторах?</li> <li>3. Как классифицируются измельчительные машины?</li> <li>4. Что такое шелушение?</li> </ol>
Навыки: организации производства комбикормов и методами их оценки.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие марки воздушно-ситовых сепараторов используют при очистки зерна?</li> <li>2. Как определяется степень однородности комбикормовой смеси?</li> <li>3. Какие марки горизонтальных смесителей периодического действия используют для смешивания компонентов?</li> <li>4. Как осуществляется ввод мелассы в комбикорма?</li> </ol>

**Таблица 8 ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. 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: технологическое оборудование, используемое при производстве комбикормов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как влияет подбор сит на очистку зерна?</li> <li>2. Какие магнитные колонки используют для очистки металломагнитной примеси?</li> <li>3. Назвать модификации тарельчатых дозаторов.</li> <li>4. Какие комплексы автоматического весового дозирования выпускается промышленностью?</li> </ol>
Уметь: определять параметры технологического оборудования при разработке технологических линий производства комбикормов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для чего предназначена линия подготовки шротов к дозированию?</li> <li>2. Какое оборудование используется в линии очистки зерна?</li> <li>3. Для чего предназначена линия отделения пленок?</li> <li>4. Какое оборудование используется в линии отделения пленок?</li> </ol>
Навыки: опытом работы с технологическим оборудованием.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каков должен быть выход ядра у овса?</li> <li>2. Каков должен быть выход ядра у ячменя?</li> <li>3. Какова должна быть норма отклонения у объемных дозаторов, если доля вводимого компонента более 30 %?</li> <li>4. Какова должна быть норма отклонения у объемных дозаторов, если доля вводимого компонента менее 30 %?</li> </ol>

**Таблица 9 - ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. 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: принципы построения технологических линий при производстве комбикормов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие типовые линии используются в технологическом процессе производства комбикормов?</li> <li>2. Что включает углубленные технологические линии зернового сырья?</li> <li>3. Для чего предназначена линия микронизации зерна?</li> </ol>

мов.	4. Для чего предназначена линия экструдирования зерна?
Уметь: контролировать работу технологических линий комбикормов.	1. Чем определяется магнитная индукция у магнитных аппаратов? 2. Каков допускается остаток на сите диаметром три мм для поросят-сосунов? 3. Каков допускается остаток на сите диаметром три мм для телят? 4. Сколько длится цикл смешивания компонентов?
Навыки: совершенствования технологических линий производства комбикормов.	1. Что такое микронизация? 2. Что такое экспандирование? 3. Что такое экструдирование?

**Таблица 10 - ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, 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: теоретические и практические основы производства комбикормов.	1. Какие виды комбикормов выпускается промышленностью? 2. Какие комбикорма называются полнорационными? 3. Что такое премикс? 4. Какое значение имеют комбикорма в животноводстве??
Уметь: проводить органолептическую оценку качества комбикормов	1. Как определяется запах у комбикормов? 2. Какая должна быть влажность комбикормов? 3. Как определяется запах у комбикормов? 4. Как определяется цвет комбикорма?
Навыки: навыками органолептической оценки комбикормов	1. Какой должен быть запах у комбикорма? 2. Как определяется влажность у комбикорма? 3. Как определить амбарных вредителей? 4. Как определяются металломагнитные примеси?

**Таблица 11 - ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, 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: требования стандартов предъявляемых к комбикормам и условия их хранения.	1. Какова должна быть питательность комбикорма для дойных коров? 2. Какова должна быть питательность комбикорма для подсосных свиноматок? 3. Сколько должно быть ПП в комбикорме для дойных коров? 4. Сколько должно быть ПП в комбикорме для поросят-сосунов?
Уметь: проводить комплексную оценку качества комбикормов.	1. Как определить энергетическую питательность комбикорма с помощью коэффициентов Аксельсона? 2. Как определить энергетическую питательность комбикорма с помощью уравнений регрессии? 3. Какие показатели питательности оцениваются при анализе



	комбикормов? 4. Через сколько определяют органолептические показатели комбикорма?
Навыки: навыками комплексной оценки комбикормов	1. Как отбирается средняя проба комбикорма для анализа? 2. Какова должна быть величина средней пробы? 3. Что такое выемка?

**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**

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

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

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

Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, индивидуальных домашних заданий, эссе
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, 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, собеседование, публичная защита, 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.

**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.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

–соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

–речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

–используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может

проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

- индивидуальное (проводит преподаватель)
- групповое (проводит группа экспертов);
- ориентировано на оценку знаний
- ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;
- адекватность применяемых знаний ситуации;
- Рациональность используемых подходов;
- степень проявления необходимых качеств;
- Умение поддерживать и активизировать беседу;
- проявленное отношение к определенным

**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.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы –от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю.

Критерии оценки:

- понимание методики и умение ее правильно применить;
- качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации);
- достаточность пояснений.

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

Эссе-средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Особенность эссе от реферата в том, что это – самостоятельное сочинение-размышление студента над научной проблемой, при использовании идей, концепций, ассоциативных образов из других областей наук и, искусства, собственного опыта, общественной практики и др. Эссе может использоваться на занятиях (тогда его время ограничено в зависимости от целей от 5 минут до 45 минут) или внеаудиторно.

Критерии оценки:

-наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения);

–наличие четко определенной личной позиции по теме эссе;

–адекватность аргументов при обосновании личной позиции

–стиль изложения (использование профессиональных терминов, цитат, стилистическое построение фраз, и т.д.)

–эстетическое оформление работы (аккуратность, форматирование текста, выделение и т.д.).

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

–реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1)оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

-умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,

-самостоятельность,

-активность интеллектуальной деятельности,

-творческий подход к выполнению поставленных задач,

-умение работать с информацией,

-умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

-конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме;

-обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

-глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

-соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

-наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

-практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

-соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

-уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

-аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

-культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

**Тестовая форма** - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

–отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(985-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

**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 качественное типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественное (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.