

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

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

Б1.В.13 Прикладная экология

Направление подготовки (специальность): *06.03.01 Биология*

Профиль подготовки (специализация): *Биоэкология*

Квалификация (степень) выпускника: *Бакалавр*

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

ОПК – 6- Способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.

Знать:

Этап 1

- историю формирования экологии;
- важнейшие методы экологических исследований;

Этап 2- механизмы преобразования вещества и энергии в экосистемах;

- энергетический баланс экосистем;
- условия формирования природных экосистем разных типов;

- Уметь:

Этап 1 Разбираться в экологических проблемах современной биосферы и причинах их формирования.

Этап 2: - Уметь анализировать важнейшие биосферные процессы и их причины;

- Владеть:

Этап 1: работы с современными экологическими приборами и оборудованием,

Этап 2: математической обработки и графической интерпретации результатов экологических исследований.

ОПК-10- Способность применять базовые представления о б основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы.

Знать:

Этап 1: - структуру природных биогеоценозов и экосистем;

Этап 2: системные процессы в природных сообществах;

Уметь:

Этап 1: - На основе достижений естественных наук формировать целостное представление о Земле и её геол. оболочках;

Этап 2: Уметь чётко и ясно выражать свои знания в рамках учения об атмосфере и смежных дисциплин

Владеть:

Этап 1: - работы с программными комплексами,

Этап 2: подведения итогов экологических исследований.

ПК-4 - Способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов

Знать:

Этап 1: знания современных методов обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации

Этап 2: знания правила составления научно-технических проектов и отчетов.

Уметь:

Этап 1: умение применять на практике современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации

Этап 2: умения составлять научно-технические проекты и отчеты

Владеть:

Этап 1: навыки применения современных методов обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации.

Этап 2: навыки составления и оформления научно-технических проектов и отчетов

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
ОПК-6 Способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	Способен применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	Знать: знания в области современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях.; Уметь: умение подбирать и использовать современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях. Владеть: навыки практического применения современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях	индивидуальный устный опрос, тестирование.
ОПК-10 Способность применять базовые представления о б основах общей, системной и прикладной экологии, принципы	Способен применять базовые представления о б основах общей, системной и прикладной	Знать: изучение базовых правил общей, системной и прикладной экологии. Уметь: применять	индивидуальный устный опрос, тестирование.

оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	экологические правила и законы при решении профессиональных задач; Владеть: навыки определения основных экологических параметров среды обитания растений и животных.	
ПК-4 Способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Знать: знания современных методов обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации Уметь: умение применять на практике современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации. Владеть: навыки применения современных методов обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации	индивидуальный устный опрос, тестирование.

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-6 Способность применять современные	Способен применять современные экспериментальные	Знать: знание основных правил работы с	индивидуальный устный опрос, тестирование.

<p>экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой</p>	<p>методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой</p>	<p>современной аппаратурой; Уметь: умения использовать современную аппаратуру при проведении экологических исследований; Владеть: навыки работы с современной аппаратурой.</p>	
<p>ОПК-10 Способность применять базовые представления о б основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы</p>	<p>Способен применять базовые представления о б основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы</p>	<p>Знать: изучение приёмов и методов оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы; Уметь: уметь оценивать основные условия существования организмов в разных средах жизни и местах обитания. Владеть: опыт использования основных групп методов полевых, лабораторных и аналитических исследований в области биоэкологии, мониторинга и оценки состояния природной среды и охраны живой природы</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование.</p>
<p>ПК-4 Способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и</p>	<p>Способен применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной</p>	<p>Знать: знания правила составления научно-технических проектов и отчетов Уметь: умения составлять научно-технические</p>	<p>индивидуальный устный опрос, тестирование.</p>

лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	проекты и отчеты. Владеть: навыки составления и оформления научно-технических проектов и отчетов	
--	---	--	--

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	Критерии оценивания	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.	

С	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)
Д	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)
Е	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)
ФХ	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)
Ф	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы	Формирование оценки
-------	---------------------

формирован ия компетенци й	незачтено				зачтено		
	неудовлетворитель но		удовлетворительн о		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 – ОПК-6 - Способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой. 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: историю формирования экологии; - важнейшие методы экологических исследований;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите и охарактеризуйте основные направления биологического мониторинга. 2. Назовите основные принципы мониторинговых исследований флоры. 3. Назовите и охарактеризуйте основные этапы программы мониторинговых исследований флоры.
Уметь: Разбираться в экологических проблемах современной биосферы и причинах их формирования.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы разграничения растительных ассоциаций. 2. Определение вертикальной структуры сообщества. 3. Определение сомкнутости крон.
Владеть: работы с современными экологическими приборами и оборудованием	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление формулы древостоя. 2. Определение аспекта растительного покрова. 3. Определение морфометрических показателей древесной растительности (высота деревьев, диаметр стволов, высота прикрепления крон). 4. Определение названия фитоценоза и растительной ассоциации.

ОПК-10 - Способностью применять базовые представления о б основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы. 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: структуру природных биогеоценозов и экосистем; энергетический баланс экосистем; - условия формирования природных экосистем разных типов;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка сходства видового состава фитоценозов (по методу Жаккара). Пример расчёта индекса общности Жаккара. 2. Назовите основные принципы мониторинга зооценозов. 3. Дайте определение следующим понятиям и терминам: <i>фауна, животное население, зооценоз.</i>
Уметь: На основе достижений естественных наук формировать целостное представление о Земле и её геол. оболочках;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите основные этапы мониторинговых исследований фитоценозов. 2. Основные группы методов мониторинга зооценозов. 3. Методы наблюдений и дистанционного контроля за беспозвоночными животными. 4. Методы фаунистических сборов беспозвоночных животных.
Владеть: работы с программными комплексами,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы коллекционирования беспозвоночных животных. 2. Методы наблюдений и дистанционного контроля за позвоночными животными. 3. Методы фаунистических сборов позвоночных животных. 4. Методы коллекционирования позвоночных животных.

ПК-4 - Способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов. 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:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. ... n.
Уметь:	<ol style="list-style-type: none"> n+1. n+2. n+3. ... n+m.

Навыки:	(n+m)+1 (n+m)+2 (n+m)+3 ...
---------	--------------------------------------

Таблица 7 – ОПК-6 - Способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой. 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: энергетический баланс экосистем; - условия формирования природных экосистем разных типов;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение проективного и истинного покрытия травостоя. 2. Определение обилия отдельных видов на площади. 3. Оценка бонитета древесной растительности.
Уметь: Уметь анализировать важнейшие биосферные процессы и их причины;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите и охарактеризуйте важнейшие морфологические и экологические группы лишайников. 2. Правила описания эпифитных лишайников. 3. Правила описания эпиксильных лишайников. 4. Правила описания эпигейных лишайников.
Владеть: математической обработки и графической интерпретации результатов экологических исследований,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правила описания эпилитных лишайников. 2. Правила определения степени доминирования отдельных видов растительного сообщества. 3. Правила составления диаграмм экологического состава фитоценозов. Привести пример построения круговой или линейной диаграммы.

ОПК-10 - Способностью применять базовые представления о б основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы. 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: системные процессы в природных сообществах;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка основных характеристик популяций животных - численности, плотности, биотопического распределения. 2. Оценка основных характеристик зооценозов - видового разнообразия, доминирования отдельных видов, их обилия, постоянства и встречаемости.

	3. Оценка сходства видового состава зооценозов. 4. Основные положения программы мониторинговых исследований животных.
Уметь чётко и ясно выражать свои знания в рамках учения об атмосфере и смежных дисциплин	1. Защита программы мониторинговых исследований животных на примере произвольно взятых систематических или экологических групп). 2. Мониторинг химических загрязнений атмосферы. 3. Мониторинг физических загрязнений атмосферы. 4. Характеристика приоритетных загрязнителей атмосферы. 5. Характеристика приоритетных загрязнителей водоёмов. 6. Методы фаунистических сборов беспозвоночных животных.
Владеть: подведения итогов экологических исследований	1. Мониторинг химических загрязнений природных водоёмов. 2. Органолептический анализ воды. 3. Определение температуры и кислотности природной воды. 4. Характеристика приоритетных загрязнителей почв. 5. Мониторинг загрязнений почв химическими веществами. 6. Основные этапы геоморфологического мониторинга.

ПК-4 - Способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов. 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:	1. 2. 3. ... n.
Уметь:	n+1. n+2. n+3. ... n+m.
Навыки:	(n+m)+1 (n+m)+2 (n+m)+3 ...

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 (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	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

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, 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, курсовых работ (проектов), индивидуальных домашних заданий, эссе, расчетно-графических работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен или 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 аудиторские 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 наблюдением 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 искажившие 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

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	(85-100)% 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 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.