

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

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

**Б1.Б.14 Геоэкология**

**Направление подготовки (специальность) 05.03.06 Экология и природопользование**

**Профиль подготовки (специализация) Экология**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

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

### Наименование и содержание компетенции

ОПК-3-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

#### **Знать:**

Этап 1: основные миграционные потоки энергии и вещества и основные геохимические барьеры в ландшафтах

Этап 2: приёмы и способы предотвращения и ликвидации последствий основных земельно-деградационных процессов

#### **Уметь:**

Этап 1: правильно оценивать возможные проблемы антропогенного преобразования геопространства

Этап 2: правильно применять специальные способы ландшафтного анализа территории: бассейновый, позиционно-динамический, парагенетический

#### **Владеть:**

Этап 1: профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии.

Этап 2: профессионально профилированными знаниями общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

### Наименование и содержание компетенции

ОПК-4 владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

#### **Знать:**

Этап 1: базовые общепрофессиональные (общезоологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии,

Этап 2: базовые общепрофессиональные (общезоологические) представления о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

#### **Уметь:**

Этап 1: правильно применять базовые общепрофессиональные (общезоологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии,

Этап 2: правильно применять базовые общепрофессиональные (общезоологические) представления о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

#### **Владеть:**

Этап 1: правильного применения базовых общепрофессиональных (общезоологических) представлений о теоретических основах общей экологии, геоэкологии,

Этап 2: правильного применения базовых общепрофессиональных (общезоологических) представлений о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

## 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
<p><b>ОПК-3</b> владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования</p>	<p>Владеть профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования</p>	<p><b>Знать:</b> основные миграционные потоки энергии и вещества и основные геохимические барьеры в ландшафтах <b>Уметь:</b> правильно оценивать возможные проблемы антропогенного преобразования геопространства <b>Владеть:</b> профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<p><b>ОПК-4</b> владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</p>	<p>Владеть базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</p>	<p><b>Знать:</b> базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии <b>Уметь:</b> правильно применять базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии <b>Владеть:</b> правильного применения базовых общепрофессиональных (общэкологических) представлений о теоретических основах общей экологии, геоэкологии</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
<p><b>ОПК-3</b>                      владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования</p>	<p>Владеть профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования</p>	<p><b>Знать:</b> приёмы и способы предотвращения и ликвидации последствий основных земельно-деградационных процессов  <b>Уметь:</b> правильно применять специальные способы ландшафтного анализа территории: бассейновый, позиционно-динамический, парагенетический  <b>Владеть:</b> профессионально профилированными знаниями общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<p><b>ОПК-4</b>                      владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</p>	<p>Владеть базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</p>	<p><b>Знать:</b> базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды  <b>Уметь:</b> правильно применять базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды  <b>Владеть:</b> правильного применения базовых общепрофессиональных (общэкологических)</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>

		представлений о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
--	--	---	--

### 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 оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

Таблица 4 - Описание 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 предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	<b>отлично</b> (зачтено)
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	<b>хорошо</b> (зачтено)

<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<b>удовлетворительно (зачтено)</b>
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно (незачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно (незачтено)</b>
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[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-3** - владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования **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: основные миграционные потоки энергии и вещества и основные геохимические барьеры в ландшафтах	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схема местообитания и геоэкологическая оценка взаимодействия его составляющих.</li> <li>2. Законы Б. Коммонера.</li> <li>3. Функционирование геосистем.</li> <li>4. Роль воды в природе и в жизни человека</li> <li>5. Круговорот воды в природе – основа большого геологического круговорота.</li> </ol>
Уметь: правильно оценивать возможные проблемы антропогенного преобразования геопространства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные проблемы загрязнения гидросферы.</li> <li>2. Эвтрофикация вод.</li> <li>3. Способы и технологии очистки загрязнённых вод.</li> <li>4. Пути и источники загрязнения атмосферы.</li> <li>5. Естественные источники загрязнения атмосферы.</li> <li>6. Антропогенные источники загрязнения атмосферы.</li> </ol>
Навыки: профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль экзогенных процессов в формировании рельефа земной поверхности (эрозия, абразия, выщелачивание, дефляция, выветривание, ледниковая экзарация, водная и эоловая аккумуляция).</li> <li>2.. Биохимическое выветривание. Роль организмов в биохимической аккумуляции.</li> <li>3. Абиотический компонент местообитания, на который человек может оказать наиболее существенное влияние. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) горные породы</li> <li>б) рельеф</li> <li>в) климат</li> <li>г) вода</li> </ol> </li> <li>4. Толщина педосферы составляет в среднем. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) до 0,5 м</li> <li>б) до 5 м</li> <li>в) до 50 м</li> <li>г) до 500 м</li> </ol> </li> </ol>

**ОПК-4** владением базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды. **Этап 1**

Наименование знаний,	Формулировка типового контрольного задания или иного мате-
----------------------	--

умений, навыков и (или) опыта деятельности	риала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агрэкологическая оценка земель.</li> <li>2. Критерии агроэкологического состояния земель.</li> <li>3. Области применения результатов агроэкологической оценки земель.</li> <li>4. Адаптивная организация территории.</li> </ol>
Уметь: правильно применять базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агрэкологическая карта земель.</li> <li>2. Ландшафтнй анализ территории сельскохозяйственных землепользований.</li> <li>3. Структура и функционирование ландшафта как геосистемы.</li> <li>4. Генетико-морфологическая классификация ландшафтов.</li> <li>5. Геохимическая характеристика ландшафтов.</li> <li>6. Категории геохимических ландшафтов.</li> </ol>
Навыки: правильного применения базовых общепрофессиональных (общэкологических) представлений о теоретических основах общей экологии, геоэкологии,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выберите из нижеперечисленных принципов ландшафтнго анализа наиболее подходящий для геоэкологической оценки территории крупных землепользований, административных районов и целых регионов. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) генетико-морфологический</li> <li>б) бассейновый</li> <li>в) позиционно-динамический</li> <li>г) парагенетический</li> </ol> </li> <li>2. Выберите из нижеперечисленных принципов ландшафтнго анализа наиболее подходящий для геоэкологической оценки территории средних и мелких землепользований. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) генетико-морфологический</li> <li>б) бассейновый</li> <li>в) позиционно-динамический</li> <li>г) парагенетический</li> </ol> </li> <li>3. Цель ландшафтнй адаптации природопользования в землепользовании. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) неразрушающее пользование земельными ресурсами</li> <li>б) сохранение и повышение экологической устойчивости ландшафтов</li> <li>в) освоение адаптивно-ландшафтнх систем земледелия</li> <li>г) всё, перечисленное</li> </ol> </li> <li>4. В России преобладающую роль среди миграционных потоков играют. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) гравитационные</li> <li>б) эоловые</li> <li>в) водные</li> <li>г) биогенные</li> <li>д) антропогенные</li> </ol> </li> </ol>

**Таблица 7 - ОПК-3-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования. 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: приёмы и способы предотвращения и ликвидации последствий основных земельно-деградационных процессов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биоклиматический потенциал территории.</li> <li>2. Оценка климатообразующих факторов.</li> <li>3. Показатели погодных условий.</li> <li>4. Экологическая оценка солнечного излучения.</li> <li>5. Фотосинтетически активная радиация.</li> <li>6. Экологическая оценка температурных условий.</li> </ol>
Уметь: правильно применять специальные способы ландшафтного анализа территории: бассейновый, позиционно-динамический, парагенетический	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка ветровой активности на территории.</li> <li>2. Биоклиматический потенциал природно-сельскохозяйственных районов Оренбургской области.</li> <li>3. Характеристика обводнённости территории.</li> <li>4. Оценка ресурсов поверхностных вод.</li> <li>5. Оценка ресурсов подземных вод.</li> <li>6. Водные ресурсы Оренбургской области.</li> <li>7. Основные понятия и термины поверхностного стока.</li> </ol>
Навыки: профессионально профилированными знаниями общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка рельефа в землепользовании.</li> <li>2. Роль рельефа в формировании ландшафтов.</li> <li>3. Классификация типов и форм рельефа.</li> <li>4. Строение и форма склонов.</li> <li>5. Характеристика склонов по крутизне.</li> <li>6. Характеристика склонов по их протяжённости.</li> <li>7. Геоэкологическая оценка лесной составляющей.</li> </ol>

**ОПК-4 владением базовыми общепрофессиональными (общезэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды. 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: базовые общепрофессиональные (общезэкологические) представления о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет и методы исследования геоэкологии.</li> <li>2. Строение земли. Внешние и внутренние оболочки Земли.</li> <li>3. Основные геосферы Земли.</li> <li>4. Состав и строение литосферы.</li> <li>5. Строение Земли. Внешние и внутренние оболочки Земли.</li> </ol>
Уметь: правильно применять базовые обще-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Химический состав литосферы.</li> <li>2. Экологическая роль осадочных пород.</li> </ol>

профессиональные (общезкологические) представления о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	3. Концепция биосферного направления в экологии. 4. Биологический подход как основа для изучения геосферных оболочек Земли. 5. Учение о биосфере.
Навыки: правильного применения базовых общепрофессиональных (общезкологических) представлений о теоретических основах экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	1. Ионизирующее излучение и окружающая среда. 2. Радиоактивное заражение в результате аварий. 3. Экологическое значение электромагнитных волн. 4. Экологическое значение высокочастотных волн. 5. Загрязнение биосферы и здоровье человека 6. Пирофактор и его экологическое значение. 7. Патогенное воздействие урбанистических шумов. 8. Источники вредных шумов и борьба с ними.

**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, 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	Экзамен или зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традици-

	изученной дисциплине	онной форме или компьютерное тестирование
--	----------------------	---

**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, 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 соблюдением требований по его ведению.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Прово-

дятся 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.

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	(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 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.)

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

## **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.