

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе  
ИСТИД (филиал) СКФУ в г. Пятигорске  
\_\_\_\_\_ М.В. Мартыненко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭКОЛОГИЯ СРЕДЫ**

Направление подготовки  
Направленность (профиль)  
Квалификация выпускника  
Форма обучения  
Год начала обучения  
Изучается в 3 семестре

07.03.03 Дизайн архитектурной среды  
Проектирование городской среды  
Бакалавр  
Очная  
2020

**Согласовано**

Заведующий выпускающей кафедрой  
дизайна  
\_\_\_\_\_ Г.М.Данилова-Волковская  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Разработано**

Заведующий кафедрой технологии  
продуктов питания и товароведения  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Холодова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Рассмотрено УМК ИСТИД (филиал)  
СКФУ в г. Пятигорске  
Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Доцент кафедры технологии  
продуктов питания и товароведения  
\_\_\_\_\_ Н.В. Барабаш  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Председатель УМК ИСТИД (филиал)  
СКФУ в г. Пятигорске  
\_\_\_\_\_ А.Б. Нарыжная

Пятигорск, 2020

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе  
ИСТид (филиал) СКФУ в г. Пятигорске

\_\_\_\_\_ М.В. Мартыненко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭКОЛОГИЯ СРЕДЫ**

Направление подготовки	07.03.03 Дизайн архитектурной среды
Направленность (профиль)	Проектирование городской среды
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала обучения	2020
Изучается в 3 семестре	

**Согласовано**

Заведующий выпускающей кафедрой  
дизайна  
\_\_\_\_\_ Г.М.Данилова-Волковская  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Разработано**

Заведующий кафедрой технологии  
продуктов питания и товароведения  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Холодова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Рассмотрено УМК ИСТид (филиал)  
СКФУ в г. Пятигорске  
Протокол №\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Доцент кафедры технологии  
продуктов питания и товароведения  
\_\_\_\_\_ Н.В. Барабаш  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Председатель УМК ИСТид (филиал)  
СКФУ в г. Пятигорске  
\_\_\_\_\_ А.Б. Нарыжная

Пятигорск, 2020

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Программа дисциплины «Экология среды» предназначена для бакалавров направления подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды.

#### Цель изучения дисциплины:

- изучение принципов экологической безопасности и применение их в работе.

**Задачами** освоения дисциплины «Экология среды» являются:

-изучение антропогенных изменений среды, окружающей человека;

-обоснование методов сохранения и улучшения этой среды в интересах человеческого общества;

- изучение экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы;

-оценка и использование экозащитной техники и технологии.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экология среды» входит в базовую часть ОП ВО подготовки бакалавра направления 07.03.03 Дизайн архитектурной среды. Ее освоение происходит в 3 семестре.

### 3. Связь с предшествующими дисциплинами

Связи с предшествующими дисциплинами нет.

### 4. Связь с последующими дисциплинами

Дисциплина «Экология среды» закладывает основу знаний, служащих прочной информационной базой при изучении следующей дисциплины: Безопасность жизнедеятельности.

### 5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### 5.1. Наименование компетенций

Код	Формулировка:
ОК-9	-способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОК-13	-владением основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

#### 5.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОК-9
<b>Знать:</b> методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК-13
<b>Уметь:</b> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОК-9
<b>Уметь:</b> использовать методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК-13

<b>Владеть:</b> методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОК-9
<b>Владеть:</b> основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК-13

## 6. Объем учебной дисциплины/модуля

	Астр.	
	часов	
Объем занятий: Итого	81 ч.	3 з.е.
В том числе аудиторных	54 ч.	
Из них:		
Лекций	27 ч.	
Лабораторных работ	— ч.	
Практических занятий	27 ч.	
Самостоятельной работы	27 ч.	
Зачет 3 семестр		

## 7. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

### 7.1 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов (астр)				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
<b>3 семестр</b>							
<b>Раздел 1. Городская среда обитания человека</b>							
1	Тема 1. Урбанизация и экология среды.	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5		1,5	
2	Тема 2. Город как искусственная среда обитания.	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5		1,5	
<b>Раздел 2. Загрязнение окружающей среды</b>							
3	Тема 3. Химическое загрязнение	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5		1,5	
4	Тема 4. Физическое загрязнение	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5		1,5	
5	Тема 5. Биологическое загрязнение	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5		1,5	
6	Тема 6. Критерии оценки качества окружающей среды	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5		1,5	

<b>Раздел 3. Мероприятия по охране и регулированию качества воздушной среды</b>							
7	Тема 7. Строение атмосферы	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
8	Тема 8. Источники загрязнения воздушного бассейна городской среды	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
9	Тема 9. Мероприятия по предупреждению загрязнения атмосферы	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
<b>Раздел 4. Мероприятия по охране и регулированию качества водной среды</b>							
10	Тема 10. Строение гидросферы	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
11	Тема 11. Источники загрязнения водного бассейна	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
12	Тема 12. Мероприятия по предупреждению загрязнения гидросферы	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
<b>Раздел 5. Охрана почв, управление твердыми бытовыми отходами и экологическое законодательство</b>							
13	Тема 13. Строение литосферы	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
14	Тема 14. Источники загрязнения почв	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
15	Тема 15. Мероприятия по предупреждению загрязнения литосферы	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
16	Тема 16. Управление твердыми бытовыми отходами	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
17	Тема 17. Источники и нормы экологического права	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
18	Тема 18. Нормативно правовые документы экологической безопасности	ОК-9 ОК-13	1,5	1,5			1,5
<b>Итого за 3 семестр</b>			<b>27</b>	<b>27</b>	-	-	<b>27</b>
<b>Итого</b>			<b>27</b>	<b>27</b>	-	-	<b>27</b>

## 7.2 Наименование и содержание лекций

№ Темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов (астр.)	Интерактивная форма проведения
<b>3 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Городская среда обитания человека.</b>		<b>3</b>	
1	<b>Тема 1. Урбанизация и экология среды.</b> Экология – наука о взаимодействии организмов между собой и с окружающей средой. Урбанизация и деурбанизация.	1,5	

2	<b>Тема 2. Город как искусственная среда обитания.</b> Городская экологическая система и ее структура. Свойства городской экологической системы.	1,5	
<b>Раздел 2. Загрязнение окружающей среды</b>		<b>6</b>	
3	<b>Тема 3. Химическое загрязнение.</b> Аэрозольное загрязнение. Загрязнение химическими веществами, тяжелыми металлами, пестицидами, СПАВ.	1,5	лекция-презентация
4	<b>Тема 4. Физическое загрязнение.</b> Тепловое загрязнение, шумовое загрязнение, электромагнитное загрязнение, радиоактивное загрязнение.	1,5	проблемная лекция
5	<b>Тема 5. Биологическое загрязнение.</b> Микробиологическое и макробиологическое, случайное или вызванное деятельностью человека.	1,5	
6	<b>Тема 6. Критерии оценки качества окружающей среды.</b> Нормирование качества среды, норма загрязнения, три показателя: медицинский, технологический и научно-технический в основе нормативов.	1,5	
<b>Раздел 3. Мероприятия по охране и регулированию качества воздушной среды</b>		<b>4,5</b>	
7	<b>Тема 7. Строение атмосферы.</b> Состав атмосферного воздуха, особенности атмосферы — высокая подвижность, изменчивость, своеобразие физико-химических процессов, слоистое строение. Озон — аллотропная модификация кислорода.	1,5	
8	<b>Тема 8. Источники загрязнения воздушного бассейна городской среды.</b> Загрязнение атмосферного воздуха - экологической проблемой городской среды. Наибольшее количество вредных веществ попадает в атмосферу от транспорта.	1,5	
9	<b>Тема 9. Мероприятия по предупреждению загрязнения атмосферы.</b> Основные мероприятия по предупреждению загрязнения городской среды. Санитарно-защитные зоны. Аппараты, используемые для очистки воздуха.	1,5	проблемная лекция
<b>Раздел 4. Мероприятия по охране и регулированию качества водной среды</b>		<b>4,5</b>	
10	<b>Тема 10. Строение гидросферы.</b> Строение и состав гидросферы. Планктон, нектон, бентос. Аномальные свойства воды, обеспечивающие ее основные свойства.	1,5	
11	<b>Тема 11. Источники загрязнения водного бассейна.</b> Основные источники загрязнения - промышленность и сельское хозяйство. Основные загрязняющие вещества - сточные воды, нефтепродукты, фенолы, легко окисляемые органические вещества, соединения фосфора, азота, тяжелые металлы и токсичные химические вещества.	1,5	
12	<b>Тема 12. Мероприятия по предупреждению загрязнения гидросферы.</b> Правила охраны поверхностных вод. Методы очистки сточных вод.	1,5	лекция-презентация
<b>Раздел 5. Охрана почв, управление твердыми бытовыми отходами и экологическое законодательство</b>		<b>9</b>	
13	<b>Тема 13. Строение литосферы.</b> Состав и основные свойства почв. Земная кора, представляющая собой, сплошную оболочку планеты, состоит из трех слоев: осадочного, гранитного и базальтового.	1,5	

14	<b>Тема 14. Источники загрязнения почв.</b> Бактериальное, химическое, радиоактивное и физическое загрязнение почвы.	1,5	
15	<b>Тема 15. Мероприятия по предупреждению загрязнения литосферы.</b> Основные направления экологической защиты почв. Рекультивация нарушенных территорий. Защита оползневых и селеопасных массивов.	1,5	
16	<b>Тема 16. Управление твердыми бытовыми отходами.</b> Определение и состав твердых бытовых отходов. Два подхода к решению проблемы ТБО. Полигоны ТБО.	1,5	лекция-презентация
17	<b>Тема 17. Источники и нормы экологического права.</b> Конституция Российской Федерации, Федеральные и международные договоры, Указы и распоряжения Президента РФ, Законы (конституционные и федеральные), Постановления и распоряжения Правительства РФ.	1,5	
18	<b>Тема 18. Нормативно правовые документы экологической безопасности.</b> Ответственность за нарушение законодательства России об охране окружающей природной среды - дисциплинарная, административная либо уголовная, гражданско-правовая, материальная, а для предприятий, учреждений, организаций - административная и гражданско-правовая ответственность.	1,5	
<b>Итого за 3 семестр</b>		<b>27</b>	<b>7,5</b>
<b>Итого</b>		<b>27</b>	<b>7,5</b>

### 7.3 Наименование лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

### 7.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр.)	Интерактивная форма проведения
<b>3 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Городская среда обитания человека.</b>		<b>3</b>	
1	<b>Практическое занятие №1.</b> Урбанизация и экология среды.	1,5	
2	<b>Практическое занятие №2.</b> Город как искусственная среда обитания	1,5	
<b>Раздел 2. Загрязнение окружающей среды</b>		<b>6</b>	
3	<b>Практическое занятие №3.</b> Химическое загрязнение	1,5	круглый стол
4	<b>Практическое занятие №4.</b> Физическое загрязнение	1,5	
5	<b>Практическое занятие №5.</b> Биологическое загрязнение	1,5	
6	<b>Практическое занятие №6.</b> Критерии оценки качества окружающей среды	1,5	
<b>Раздел 3. Мероприятия по охране и регулированию качества воздушной среды</b>		<b>4,5</b>	
7	<b>Практическое занятие №7.</b> Строение атмосферы	1,5	
8	<b>Практическое занятие №8.</b> Источники загрязнения воздушного бассейна городской среды	1,5	
9	<b>Практическое занятие №9.</b> Мероприятия по предупреждению загрязнения	1,5	
<b>Раздел 4. Мероприятия по охране и регулированию качества водной среды</b>		<b>4,5</b>	
10	<b>Практическое занятие №10.</b> Строение гидросферы	1,5	Турнир ораторов
11	<b>Практическое занятие №11.</b> Источники загрязнения	1,5	

	водного бассейна		
12	Практическое занятие №12. Мероприятия по предупреждению загрязнения гидросферы	1,5	
<b>Раздел 5. Охрана почв, управление твердыми бытовыми отходами и экологическое законодательство</b>		<b>9</b>	
13	Практическое занятие №13. Строение литосферы	1,5	
14	Практическое занятие №14. Источники загрязнения почв.	1,5	
15	Практическое занятие №15. Мероприятия по предупреждению загрязнения литосферы	1,5	
16	Практическое занятие №16. Управление твердыми бытовыми отходами	1,5	Турнир ораторов
17	Практическое занятие №17. Источники и нормы экологического права	1,5	
18	Практическое занятие №18. Нормативно правовые документы экологической безопасности	1,5	Турнир ораторов
<b>Итого за 3 семестр</b>		<b>27</b>	<b>6</b>
<b>Итого</b>		<b>27</b>	<b>6</b>

### 7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр.)		
				СРС	Контактная работа с преподавателями	Всего
<b>3 семестр</b>						
ОК-9 ОК-13	Самостоятельное изучение литературы	Конспект	собеседование	14,58	1,62	16,2
ОК-9 ОК-13	Подготовка к практическим занятиям (круглому столу)	Конспект	собеседование	4,86	0,54	5,4
ОК-9 ОК-13	Подготовка к практическим занятиям (турниру ораторов)	Конспект	собеседование	4,86	0,54	5,4
<b>Итого за 3 семестр</b>				<b>24,3</b>	<b>2,7</b>	<b>27</b>
<b>Итого</b>				<b>24,3</b>	<b>2,7</b>	<b>27</b>

## 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ОК-9 ОК-13	№ 1-18	собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования



ОК-9 ОК-13	№ 3	собеседование	текущий	устный	Перечень дискуссионных тем для круглого стола
---------------	-----	---------------	---------	--------	--

## 8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций (для каждой компетенции)	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 балла
<b>ОК-9</b>					
Базовый	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Слабо знает основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	основные законы профессиональной деятельности	основные законы естественнонаучных дисциплин	
	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы анализа и моделирования	
	Владеет методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Не достаточно владеет методами анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф	
Повышенный	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности				основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования				использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Владеет методами анализа				методами анализа и моделирования,

	и моделирования, теоретического и экспериментального исследования				теоретического и экспериментального исследования
<b>ОК-13</b>					
<b>Базовый</b>	Знает методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Слабо знает методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает методы защиты человека от возможных последствий аварий	Знает методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф	
	Умеет использовать методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Не умеет использовать методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Умеет использовать методы защиты человека от возможных последствий аварий	Умеет использовать методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф	
	Владеет основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Не достаточно владеет основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основными методами защиты человека от возможных последствий аварий	основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф	
<b>Повышенный</b>	Знает методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий				методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Умеет использовать методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий				использовать методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Владеет основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий				основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

### **Описание шкалы оценивания\***

В рамках рейтинговой системы успеваемость обучающихся по дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **Текущий контроль**

#### **Рейтинговая оценка знаний студента**

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
1.	Собеседование по разделу 1	6 неделя	15
2.	Собеседование по разделу 2,3	10 неделя	20
3.	Собеседование по разделу 4,5	16 неделя	20
<b>Итого за 3 семестр</b>			<b>55</b>
<b>Итого</b>			<b>55</b>

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	<b>100</b>
Хороший	<b>80</b>
Удовлетворительный	<b>60</b>
Неудовлетворительный	<b>0</b>

### Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающихся происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущем контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится оценка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

Количество баллов за зачет (Sзач) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам в семестре

Рейтинговый балл по дисциплине по результатам работы в семестре (Rсем)	Количество баллов за зачет (Sзач)
$50 \leq R_{сем} \leq 60$	<b>40</b>
$39 \leq R_{сем} < 50$	<b>35</b>
$33 \leq R_{сем} < 39$	<b>27</b>
$R_{сем} < 33$	<b>0</b>

### 8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

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

Текущий контроль обучающихся проводится преподавателем, ведущим лекционные и практические занятия по дисциплине в форме собеседования. К

практическому занятию студент должен подготовить ответы на вопросы, выполнить задания по теме занятия. Максимальное количество баллов студент получает, если он активно участвует в работе, владеет материалом, умеет логично и четко излагать мысли, творчески подходит к решению основных вопросов темы, показывает самостоятельность мышления.

Основанием для снижением оценки являются:

- слабое знание темы и основной терминологии;
- пассивность участия в групповой работе;
- отсутствие умения применить теоретические знания для решения практических задач;
- несвоевременность предоставления выполненных работ.

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы: конспекта приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине.

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
<b>Самостоятельное изучение литературы</b>					
1.	Тема 1. Урбанизация и экология среды.	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 2. Город как искусственная среда обитания.	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 3. Химическое загрязнение	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 4. Физическое загрязнение	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 5. Биологическое загрязнение	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 6. Критерии оценки качества окружающей среды	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 7. Строение атмосферы	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 8. Источники загрязнения воздушного бассейна городской среды	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 9. Мероприятия по предупреждению загрязнения атмосферы	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 10. Строение гидросферы	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 11. Источники загрязнения водного бассейна	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 12. Мероприятия по предупреждению загрязнения гидросферы	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 13. Строение литосферы	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 14. Источники загрязнения почв	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 15. Мероприятия по предупреждению загрязнения литосферы	1-2	1-2	1-3	1-4

	Тема 16. Управление твердыми бытовыми отходами	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 17. Источники и нормы экологического права	1-2	1-2	1-3	1-4
	Тема 18. Нормативно правовые документы экологической безопасности	1-2	1-2	1-3	1-4
<b>2.</b>	<b>Подготовка к практическим занятиям (круглому столу)</b>				
	Тема 3. Химическое загрязнение	1-2	1-2	1	1-4
<b>3.</b>	<b>Подготовка к практическим занятиям (турниру ораторов)</b>				
	Тема 10. Строение гидросферы	1-2	1-2	1	1-4
	Тема 16. Управление твердыми бытовыми отходами	1-2	1-2	1	1-4
	Тема 18. Нормативно правовые документы экологической безопасности	1-2	1-2	1	1-4

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **10.1.1. Перечень основной литературы**

1. Экология : [учебник] / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др. ; под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко. - 3-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2016. - 304 с. - (Бакалавриат). - На учебнике гриф: Рек.МО. - Библиогр.: с. 287-288.
2. Барабаш, Н. В. (Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске). Экология среды : учеб. пособие / Н.В. Барабаш, И.Н. Тихонова ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 139 с. - Библиогр.: с. 137

#### **10.1.2. Перечень дополнительной литературы**

1. Степановских А.С. Биологическая экология. Теория и практика: учебник для вузов/ А.Степановских- М. ЮНИТИ-ДАНА, 2010.
2. Экология : учеб. пособие / [А.В. Тотай, А.В. Корсаков, С.Д. Галюжин и др.] ; под ред. А.В. Тотая. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 407 с. : ил. - (Бакалавр). - На учебнике гриф: Доп.МО. - Библиогр.: с. 404-407. - ISBN 978-5-9916-1420-7

### **10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Экология среды» направления подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
2. Методические указания для студентов по организации практических работ по дисциплине «Экология среды» для студентов направления 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
3. Электронный курс лекций по дисциплине «Экология среды» для студентов направления 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

### **10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) Научная электронная библиотека e-library;
3. [www.library.stavsu.ru](http://www.library.stavsu.ru) Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ;

4. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

*Информационные справочные системы:* не предусмотрено

*Программное обеспечение:* ОС Windows Professional Russian; Microsoft Office Russian License

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебные аудитории, оборудованные мультимедийными установками, наглядными пособиями. Библиотечный фонд СКФУ. Аудитория, оснащенная стендами, макеты, приборами для измерения и контроля параметров техносферы: термометрами, психрометрами, анемометрами, газоанализаторами, пылемерами, шумомерами, виброметрами, дозиметрами, люксметрами, вольтметрами, мега омметрами.

Кино- и видеофильмы: «Глобальная экология» (ч.1,2,3), «Экология. Нетрадиционная энергетика», «Правила оказания первой медицинской помощи».