

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора



/С.П. Стрелков/

И. О. Ф.

(подпись)

« 18 »

04

2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

Экология среды

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

54.03.01. «Дизайн»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Дизайн среды»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Дизайн и реставрация»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2025

Разработчик:

Доцент

(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)



(подпись)

/Ю.В. Мамаева/

И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Дизайн и реставрация» протокол № 7 от 17.03. 2025 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

/Ю. В. Мамаева/

И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Дизайн»

Направленность (профиль) «Дизайн среды»



(подпись)

/Ю. В. Мамаева/

И. О. Ф.

Начальник УМУ



(подпись)

И. О. Ф

Специалист УМУ

 /В.А. Шурыгина /

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УИТ



(подпись)

И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой



(подпись)

/Л. С. Гаврилова/

И. О. Ф

Содержание:

	Стр.
1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине , соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	6
5.1.3. Очно-заочная форма обучения	7
5.2. Содержание дисциплины ,структурированное по разделам	7
5.2.1. Содержание лекционных занятий	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	8
5.2.3. Содержание практических занятий	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
5.2.5. Темы контрольных работ	10
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	10
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
7. Образовательные технологии	11
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	12
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	13
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины "Экология среды" является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 "Дизайн"

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ОПК-2. Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Умеет:

- использовать приемы первой помощи; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. (УК-8.1);

- оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию; участвовать в научно-практических конференциях (ОПК-2.1)

Знает:

- содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе дизайн-проекта; важность информационной безопасности в развитии современного общества. (УК-8.2);

- порядок работы с научной литературой и выполнения научно-исследовательских работ (ОПК-2.2)

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.О.1.04 «Экология среды» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части, цикл дисциплин «Проектный».

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Проектирование в дизайне среды», «Методология в дизайн-проектировании», «Средовые факторы в дизайне».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная
1	2
Трудоемкость в зачетных единицах:	7 семестр – 3 з.е.; всего – 3 з.е.
Лекции (Л)	7 семестр – 18 часов; всего – 18 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	учебным планом не предусмотрены

Практические занятия (ПЗ)	7 семестр – 18 часов; всего - 18 часов
Самостоятельная работа (СР)	7 семестр – 72 часа; всего – 72 часа
Форма текущего контроля:	
Контрольная работа	семестр – 7
Форма промежуточной аттестации:	
Экзамены	семестр - 7
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрен</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по ти- пам учебных занятий и работы обучающихся				Форма теку- щего кон- троля и про- межуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Архитектурная экология. Основные понятия, определения.	16	7	2	-	2	12	Контрольная работа Экзамен
2.	Раздел 2. Взаимодействие архитек- турно-градостроительной деятель- ности и природной среды.	16	7	2	-	2	12	
3.	Раздел 3. Экологический монито- ринг. Оценка антропогенного воз- действия на окружающую среду.	16	7	2	-	2	12	
4.	Раздел 4. Энергопотребление. Ос- новные тенденции развития.	20	7	4	-	4	12	
5.	Раздел 5. Концепция устойчивого развития. Ресурсоэкологический потенциал биосферы и перспек- тивы развития.	20	7	4	-	4	12	
6.	Раздел 6. Биопозитивная архитек- тура и тенденции развития архитек- турной среды.	20	7	4	-	4	12	
	Итого:	108		18		18	72	

5.1.2. Заочная форма обучения

ОПОП не предусмотрена

5.1.3. Очно-заочная форма обучения

ОПОП не предусмотрена

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Архитектурная экология. Основные понятия, определения.	Общее представление об экологии, о структуре природной среды и взаимосвязанности протекающих в ней процессов <i>в развитии современного общества</i> . Понятие архитектурная экология, строительная экология, экология среды. Задачи архитектурной экологии <i>в составе дизайн-проекта</i> . Профессиональные услуги в разных организационных формах..
2.	Раздел 2. Взаимодействие архитектурно-градостроительной деятельности и природной среды.	Влияние архитектурной экологии, на проектирование <i>в составе дизайн-проекта</i> , включая все уровни, от маленького индивидуального дома до гигантской агломерации поселений. Анализ и предвидение результатов экологического влияния на архитектурное проектирование <i>в развитии современного общества</i> . Закономерности взаимодействия живых организмов (в том числе и человека) с экосистемами.
3.	Раздел 3. Экологический мониторинг. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду.	Анализ предложенной территории (Астраханская область). Сбор информации по антропогенным нагрузкам. Характеристика природных ресурсов, выявление факторов, влияющих на экологию среды. Методы, позволяющие создать экологичное пространство в архитектурной среде. Законодательный контекст интересов. <i>Изучение темы с научной литературой</i> .
4.	Раздел 4. Энергопотребление. Основные тенденции развития.	Проблема энергопотребления — как одна из главных мировых экологических проблем, и в России, опирающейся на собственные энергоресурсы. Решение проблемы архитектурными средствами: рациональной планировкой и ориентацией, применением теплоинерционных и энергосберегающих конструкций, моделированием и гармонизацией искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений. <i>Работа с научной литературой</i> .
5.	Раздел 5. Концепция устойчивого развития. Ресурсоэкологический потенциал биосферы и перспективы развития.	Основные понятия и определения. Проблемы урбанизации. Концепция глобального управления - идея единства и тесной взаимосвязи материального мира. Эффективность охраны природы планеты и ее зависимость от коллективных усилий всего международного сообщества. Концепции пределов и органического роста. <i>Важность информационной безопасности в развитии современного общества</i> .
6.	Раздел 6. Биопозитивная архитектура и тенденции развития архитектурной среды.	Восприятие природой биопозитивных объектов, как естественные природные объекты. Формирование благоприятной, ресурсосберегающей и экологически полноценной среды обитания человека с использованием возможностей архитектуры <i>в составе дизайн-проекта</i> .

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены

5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Архитектурная экология. Основные понятия, определения.	Выполнение входного тестирования. Архитектурная экология - раздел современного экологического знания, краткий обзор её развития. Структура современного экологического знания. Доклад и обсуждение по теме: Проблема энергопотребления — как одна из главных мировых экологических проблем, и в России, опирающейся на собственные энергоресурсы. Описание <i>использования приемов первой помощи; методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</i>
2.	Раздел 2. Взаимодействие архитектурно-градостроительной деятельности и природной среды.	Экологические факторы среды, общий характер действий экологических факторов. Взаимодействие экологических факторов. Основные концепции градообразования. Доклад и обсуждение по теме: Решение проблемы архитектурными энергопотребления средствами: рациональной планировкой и ориентацией, применением теплоинерционных и энергосберегающих конструкций, и многими другими, профессиональные услуги по направлениям. Описание <i>использования приемов первой помощи; методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</i>
3.	Раздел 3. Экологический мониторинг. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду.	Доклад и обсуждение по теме: Виды зданий и системы по энергопотреблению в замкнутом цикле, <i>методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</i> Выбор и определение параметров для мониторинга, состав и содержание в мониторинговом исследовании. Обсуждение графической подачи карт. Выполнение Мониторинга: информация по атмосферным явлениям.
4.	Раздел 4. Энергопотребление. Основные тенденции развития.	Подготовка материала и обсуждение по теме: Понятие биопозитивной архитектуры, примеры разработок средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объемно-планировочные, дизайнерские решения). Концепции экодому, экожилища. Виды альтернативных источников энергии и их применение. Всемирной конференции ООН по охране окружающей среды. Выполнение Мониторинга: информация по загрязнению водных ресурсов. <i>Оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию.</i>
5.	Раздел 5. Концепция устойчивого развития. Ресурс экологический потенциал биосферы и перспективы развития.	Доклад и обсуждение по теме: Зеленая архитектура, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений. Устойчивое развитие и экологически безопасное стро-

		ительство. Эко полисы - как форма устойчивого развития городов. Выполнение Мониторинга: информация по загрязнению почв. <i>Оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию.</i>
6.	Раздел 6. Биопозитивная архитектура и тенденции развития архитектурной среды.	Доклад и обсуждение по теме: Восприятие природой биопозитивных объектов, как естественные природные объекты. Примеры различных типов градостроительных и средовых объектов. Архитектурно-строительная бионика, городские ландшафты. Выполнение Мониторинга: Карта размещения памятников природы, охранных зон, полигонов и площадок ТБО. <i>Оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию.</i>

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Архитектурная экология. Основные понятия, определения.	Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к практическому занятию Подготовка к контрольной работе Подготовка к экзамену	[1]- [11]
2.	Раздел 2. Взаимодействие архитектурно-градостроительной деятельности и природной среды.	Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к практическому занятию Подготовка к контрольной работе Подготовка к экзамену	[1] - [11]
3.	Раздел 3. Экологический мониторинг. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду.	Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к практическому занятию Подготовка к контрольной работе	[1] - [11]
4.	Раздел 4. Энергопотребление. Основные тенденции развития.	Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к практическому занятию Подготовка к контрольной работе	[1] - [11]
5.	Раздел 5. Концепция устойчивого развития. Ресурсоэкологический потенциал биосферы и перспективы развития.	Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к практическому занятию Подготовка к контрольной работе	[1] - [11]

6.	Раздел 6. Биопозитивная архитектура и тенденции развития архитектурной среды.	Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к практическому занятию Подготовка к экзамену Подготовка к контрольной работе	[1] - [11]
----	---	---	------------

5.2.5. Темы контрольных работ

1. Проблема энергопотребления — как одна из главных мировых экологических проблем, и в России, опирающейся на собственные энергоресурсы.

2. Решение проблемы архитектурными средствами: рациональной планировкой и ориентацией, применением теплоинерционных и энергосберегающих конструкций, и многими другими.

3. Виды зданий и системы по энергопотреблению в замкнутом цикле.

4. Понятие биопозитивной архитектуры, примеры разработок средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объемно-планировочные, дизайнерские решения). Концепции экодума, экожиля. Виды альтернативных источников энергии и их применение.

5. Зеленая архитектура, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений.

Устойчивое развитие и экологически безопасное строительство. Эко полисы - как форма устойчивого развития городов.

ОПК-2 (знает):

6. Восприятие природой биопозитивных объектов, как естественные природные объекты. Примеры различных типов градостроительных и средовых объектов. Архитектурно-строительная бионика, городские ландшафты.

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
<u>Лекция</u> В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.
<u>Практическое занятие</u> Просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на выполнение практического задания, придерживаясь рекомендаций преподавателя
<u>Самостоятельная работа</u> Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать: – работу со справочной и методической литературой; – выполнение творческих заданий, выданных на практических занятиях; и др.

- выполнение контрольных работ;
- участие в тестировании.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- изучения учебной и научной литературы;
- знакомство с основной и дополнительной литературой по заданной теме;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовки к контрольным работам;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях
- подготовка к итоговому тестированию.

Контрольная работа

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленной теме с использованием практических материалов, полученных на практических занятиях и при прохождении практики. К теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине.

Подготовка к экзамену

Подготовка студентов к экзамену включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «**Экология среды**» проводится с использованием традиционных образовательных технологий, ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Интерактивные технологии

По дисциплине «**Экология среды**» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

По дисциплине «**Экология среды**» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно

в большом коллективе.

Рольевые игры – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Лукашевич, О. Д. Архитектурная экология : учебное пособие / О. Д. Лукашевич. — Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2024. — 172 с URL: <https://www.iprbookshop.ru/148318.html>.
2. Ерофеева, В. В. Экология города и безопасность жизнедеятельности человека : учебник / В. В. Ерофеева, В. В. Глебов, С. Л. Яблочников. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 265 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/139703.html>.
3. Барабаш, Н.В. Экология среды : учебное пособие / Н.В. Барабаш, И.Н. Тихонова ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. — 139 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457865>.
4. Лега, С.Н. Экология : учебное пособие / С.Н. Лега, И.Н. Тихонова ; Северо-Кавказский федеральный университет. — Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. — 197 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457403>.

б) дополнительная учебная литература:

5. Карпенков, С. Х. Экология : учебник : в 2 книгах / С. Х. Карпенков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Директ-Медиа, 2024. — Книга 2. — 556 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=707514>
6. Ландшафтная архитектура и экология : материалы XI научно-практической конференции / Д. А. Белов, Т. В. Бояркина, Г. Е. Власов [и др.] ; под редакцией О. Н. Воронина, О. П. Лаврова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 100 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/49902.html>.
7. Экология: практикум / составители В. П. Подольский, О. В. Рябова, В. И. Алферов. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 101 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/55039.html>.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

8. Цитман Т.О. Методические указания «Экология среды» к практическим занятиям для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», АГАСУ, 2020, 26 с., <https://next.astrakhan.ru/index.php/s/957PDcpFPx3wM96>
9. Мамаева Ю.В. Методические указания «Экология среды» по самостоятельной работе для студентов направления подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды», АГАСУ, 2021, 21 с., <https://next.astrakhan.ru/index.php/s/AyLDnygL8zDPmGr>

г) периодические издания:

10. Экология урбанизированных территорий. 2020, № 2,3,4. https://www.ecoregion.ru/journal.php?jrn=eut&jrs_page=1&pre_page=1&eut_page=1&tpe_page=1&lng=rus&jlist=jlist

д) перечень онлайн курсов:

11. «Экология» - <https://openedu.ru/course/spbstu/ECOLOGY/>

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- 7-Zip;

- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security
- Yandex browser
- КОМПАС-3D V20

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://wwwl.fips.ru/>)

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18, № 404, 412	№ 404 Комплект учебной мебели Компьютеры - 5 шт. Интерактивная доска Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№ 412 Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
2	Помещение для самостоятельной работы 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22 а, № 201, 203	№ 201 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№ 203 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
	414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18 а, Библиотека, читальный зал	Библиотека, читальный зал Комплект учебной мебели Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Экология среды» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «*Экология среды*» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Экология среды»
ОПОП ВО по направлению подготовки
54.03.01 «Дизайн»,
направленность (профиль) «Дизайн среды»
по программе бакалавриата

Натальей Александровной Шарамо (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы и оценочных и методических материалов по дисциплине «Экология среды» ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», по программе бакалавриата, разработанной в ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Дизайн и реставрация» (разработчик – доцент, Ю.В. Мамаева).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Экология среды» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 № 1015 и зарегистрированного в Минюсте России 27.08.2020 № 59498.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Проектный».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Экология среды» закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях умеет, знает отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Экология среды» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 54.03.01 «Дизайн» и специфике дисциплины «Экология среды» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 54.03.01 «Дизайн» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Экология

среды» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Дизайн и реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн направленность (профиль) «Дизайн среды».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Экология среды» представлены: перечнем заданий к экзамену, темами круглого стола на практических занятиях, темами контрольной работы, творческими заданиями, тестовыми вопросами.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Экология среды» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Безбарьерная городская среды» ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», по программе бакалавриата, разработанные доцентом Юлией Васильевной Мамаевой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Начальник ОПП, заместитель

Директор МБУ «Архитектура» г. Астрахани



/Н.А.Шарамо/
И. О. Ф.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Экология среды»
ОПОП ВО по направлению подготовки
54.03.01 «Дизайн»,
направленность (профиль) «Дизайн среды»
по программе бакалавриата

Ксенией Александровной Ююковой (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы и оценочных и методических материалов по дисциплине «Экология среды» ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», по программе бакалавриата, разработанной в ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Дизайн и реставрация» (разработчик – доцент, Ю.В. Мамаева).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Экология среды» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 № 1015 и зарегистрированного в Минюсте России 27.08.2020 № 59498.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины (по выбору)), цикл дисциплин «Проектный».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Экология среды» закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях умеет, знает отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т.е. уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Экология среды» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 54.03.01 «Дизайн» и специфике дисциплины «Экология среды» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 54.03.01 «Дизайн» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Экология среды» предназначены

для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Дизайн и реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Экология среды» представлены: перечнем заданий к экзамену, темами круглого стола на практических занятиях, темами контрольной работы, творческими заданиями, тестовыми вопросами.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Экология среды» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Экология среды» ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», по программе бакалавриата, разработанные доцентом Юлией Васильевной Мамаевой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:
Главный архитектор
ООО «Архитектурное бюро
«С-ПРОДЖЕКТ»



/К.А. Ююкова/

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Экология среды»
по направлению подготовки
54.03.01 «Дизайн»,
направленность (профиль) «Дизайн среды»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Целью учебной дисциплины «Экология среды» является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн»

Учебная дисциплина «Экология среды» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» обязательной части, цикл дисциплин «Проектный».

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Проектирование в дизайне среды», «Методология в дизайн-проектировании», «Основы теории формирования среды».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Архитектурная экология. Основные понятия, определения.

Раздел 2. Взаимодействие архитектурно-градостроительной деятельности и природной среды.

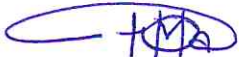
Раздел 3. Экологический мониторинг. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду.

Раздел 4. Энергопотребление. Основные тенденции развития.

Раздел 5. Концепция устойчивого развития. Ресурсоэкологический потенциал биосферы и перспективы развития.

Раздел 6. Биопозитивная архитектура и тенденции развития архитектурной среды.

Заведующий кафедрой


подпись

/Ю. В. Мамаева/
И.О.Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора



/С.П. Стрелков/

(подпись)

И. О. Ф.

« 18 » 04 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Экология среды

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

54.03.01. «Дизайн»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Дизайн среды»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Дизайн и реставрация»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань – 2025

Разработчик:

Доцент
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись) /Ю.В. Мамаева/
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Дизайн и реставрация» протокол № 7 от 17.03 2025 г.

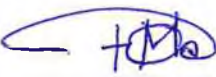
Заведующий кафедрой


(подпись) /Ю. В. Мамаева /
И. О. Ф.

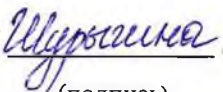
Согласовано:

Председатель МКН «Дизайн»

Направленность (профиль) «Дизайн среды»


(подпись) /Ю. В. Мамаева/
И. О. Ф.

Начальник УМУ  / О.Н. Беспалова/
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ  / В.А. Шурыгина /
(подпись) И. О. Ф

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.3. Шкала оценивания	8
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	15
Приложение №1	16
Приложение №2	19

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа.

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

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установление ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)						Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и во-енных конфликтов.	УК-8.1 Умеет: использовать приемы пер-вой помощи; методы за-щиты в условиях чрезвы-чайных ситуаций.	X	X	X				1. Круглый стол (темы № 1,2) 2. Итоговые тестовые вопросы по содержанию дисциплины (вопросы № 1-24) 3. Экзамен (типовые вопросы раздел 1: № 1-9, раздел 2: № 1-5) 4. Контрольная работа (тема 1,2)
	УК-8.2 Знает: содержание требований раз-дела по безопасности жизне-деятельности в составе ди-зайн-проекта; важность ин-формационной безопасно-сти в развитии современного общества.	X	X			X	X	1. Творческое задание: (мониторинг, состав мониторинга № 1) 2. Круглый стол (тема № 3) 2. Итоговые тестовые вопросы по содержанию дисциплины (вопросы № 25-50) 3. Экзамен (типовые вопросы раздел 3: № 1-3) 4. Контрольная работа (тема 3)
ОПК-2. Способен работать с научной литературой; соби-рать, анализи-ровать и обобщать ре-зультаты научных исследований; оце-нивать полученную	ОПК-2.1 Умеет: оценивать, анализировать и обобщать полученную ин-формацию; участвовать в научно-практических кон-ференциях				X	X	X	1.Творческое задание: (мониторинг, состав мониторинга № 2,3,4) 2. Итоговые тестовые вопросы по содержанию дисциплины (вопросы № 51-75) 3.Круглый стол (темы № 4-5) 4.Экзамен (типовое задание раздел 4: № 1-4, раз-дел 5: № 1-5) 5. Контрольная работа (тема 4,5)

информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.	ОПК-2.2 Знает:							
	порядок работы с научной литературой и выполнения научно-исследовательских работ			X	X			1.Творческое задание: (мониторинг, состав мониторинга № 5,6) 2.Итоговые тестовые вопросы по содержанию дисциплины (вопросы № 76-100) 3. Круглый стол (тема № 6) 4. Экзамен (типовое задание раздел 6: № 1-5) 5. Контрольная работа (тема 6)

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости.

Наименование оценочного сред- ства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оце- ночного средства в фонде
1	2	3
Творческое зада- ние	Частично регламентированное задание, име- ющее нестандартное решение и позволяю- щее диагностировать умения, владения ин- тегрировать знания, аргументировать соб- ственную точку зрения, владеть изобрази- тельными навыками в построении ориги- нальной композиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обу- чающихся	Темы групповых и ин- дивидуальных творче- ских заданий
Круглый стол	Оценочные средства, позволяющие вклю- чить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссион- ных тем для проведе- ния круглого стола
Контрольная ра- бота	Средство проверки умений применять полу- ченные знания для решения задач	Комплект контроль- ных тем по вариантам
Тест	Система стандартизированных вопросов, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучаю- щегося.	Фонд тестовых вопро- сов.

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (зачтено)	Продвинутый уровень (зачтено)	Высокий уровень (зачтено)
1	2	3	4	5	6
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и вооруженных конфликтов	Умеет: использовать приемы первой помощи; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8.1).	Обучающийся не умеет использовать приемы первой помощи; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Обучающийся умеет использовать приемы первой помощи; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в типовых ситуациях	Обучающийся умеет использовать приемы первой помощи; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет использовать приемы первой помощи; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
	Знает: содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе дизайн-проекта; важность информационной безопасности в развитии современного общества (УК-8.2).	Обучающийся не знает требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе дизайн-проекта; важность информационной безопасности в развитии современного общества.	Обучающийся знает требования раздела по безопасности жизнедеятельности в составе дизайн-проекта; важность информационной безопасности в развитии современного общества в типовых ситуациях.	Обучающийся знает требования раздела по безопасности жизнедеятельности в составе дизайн-проекта; важность информационной безопасности в развитии современного общества в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает требования раздела по безопасности жизнедеятельности в составе дизайн-проекта; важность информационной безопасности в развитии современного общества в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
ОПК-2. Способен работать с научной лите-	Умеет: оценивать, анализировать и обобщать полученную	Обучающийся не умеет оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию;	Обучающийся умеет оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию;	Обучающийся умеет оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию;	Обучающийся умеет оценивать, анализировать и обобщать полученную информацию;

ратурой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.	информацию; участвовать в научно-практических конференциях (ОПК-2.1).	участвовать в научно-практических конференциях	участвовать в научно-практических конференциях в типовых ситуациях.	участвовать в научно-практических конференциях в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	участвовать в научно-практических конференциях в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
	Знает: порядок работы с научной литературой и выполнения научно-исследовательских работ (ОПК-2.2).	Обучающийся не знает порядок работы с научной литературой и выполнения научно-исследовательских работ	Обучающийся знает порядок работы с научной литературой и выполнения научно-исследовательских работ в типовых ситуациях.	Обучающийся знает порядок работы с научной литературой и выполнения научно-исследовательских работ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает порядок работы с научной литературой и выполнения научно-исследовательских работ в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Экзамен

а) типовые вопросы (задания):

УК-8.1 (умеет):

Раздел 1

1. Понятие и определения архитектурной экологии. Профессиональные услуги в разных организационных сферах.
2. Структура общей экологии.
3. Структура архитектурно-строительной экологии.
4. Задачи, профессиональные услуги строительной экологии.
5. Виды и направления, организационные формы в экологии.
6. Периоды развития экологического развития в архитектуре, профессиональные услуги.
7. История экологии как науки.
8. Видеоэкология - понятие, задачи, профессиональные услуги по направлению.
9. Ноосферология - понятие, задачи, история развития, профессиональные услуги по направлению.

Раздел 2

1. Понятие - глубокая экология, задачи и основные положения.
2. Социальная экология, понятие, задачи, организационные формы.
3. Урбоэкология - понятие, задачи, профессиональные услуги по направлению.
4. Каковы результаты экологического влияния на архитектурное проектирование, на профессиональные услуги по направлению.
5. Определите закономерности взаимодействия живых организмов (в том числе и человека) с экосистемами, в которых они существуют.

УК-8.2 (знает):

Раздел 3

1. Определить характеристики природных ресурсов, выявление факторов, влияющих на экологию среды, профессиональный и законодательный контекст интересов общества.
2. Выбрать методы и законодательный контекст, позволяющие создать экологичное пространство в архитектурной среде.
3. Осуществить сбор материала для экологического мониторинга.

ОПК-2.1 (умеет):

Раздел 4

1. Основная проблема энергопотребления. Использование методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских решений.
2. Главные мировые экологические проблемы в энергопотреблении в России.
3. Возможности эксплуатации собственных энергоресурсов, разработка средовых объектов и комплексов, их наполнения.
4. Решение проблемы архитектурными средствами: какими. Использование приемов оформления и представления проектных решений.

Раздел 5

1. Понятие устойчивой среды, использование методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания.
2. Задачи специалистов - архитекторов в создании экологичной среды, разработка средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объемно-планировочные, дизайнерские решения).
3. Проблемы экологии, гармонизация искусственной среды обитания.

4. Безопасная среда жизнедеятельности человека, гармонизация искусственной среды обитания.
 5. Факторы, влияющие на экологию среды, гармонизация искусственной среды обитания.
- ОПК-2.2 (знает):

Раздел 6

1. Биопозитивная архитектура. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования.
2. Повышение качества жизни путем экологизации пространства- способы. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования.
3. Понятие бионическая архитектура, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования, и ее связь с экологией.
4. Социальная гигиена - понятие, задачи, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования.
5. Экологический мониторинг?

б) критерии оценивания

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность выполнения практического задания.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Композиция (компоновка формата), пропорции, тональное решение.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Обучающийся демонстрирует знания методов работы с цветом и формой предметов, умеет использовать основные процессы живописных стадий и поэтапного исполнения. Владеет воображением и творческой мыслью. В работах присутствует живописность образа и завершенность.
2	Хорошо	Обучающийся демонстрирует хорошие знания в ведении методов работы с цветом и формой предметов и владения поэтапного исполнения живописных стадий. Выявляет незначительные ошибки и некоторую незавершенность в исполнении живописных задач.
3	Удовлетворительно	Допускаются ошибки в исполнении живописных стадий. Демонстрирует слабые знания в области владения методами и приемами работы с цветом и выявлением формы и объема предметов. Не хватает творческого воображения, в работе отсутствует завершенность.
4	Неудовлетворительно	Обучающийся не владеет живописными техниками и приемами, отсутствует творческая мысль и воображение. Плохо знает основы изобразительной грамоты и не ориентируется в приемах демонстрации пространственного изображения.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2 Творческое задание:

а) Типовые задания:

Мониторинг. Состав мониторинга:

УК-8.2 (знает):

1. Информация по атмосферным явлениям.

ОПК-2.1 (умеет):

2. Информация по температурному режиму.
3. Информация по ветровому режиму.
4. Информация по загрязнению водных ресурсов.

ОПК-2.2 (знает):

5. Информация по загрязнению почв (сбор информации по составу мониторинга, соблюдая социальные, экономические требования к различным типам средовых объектов).
6. Карта размещения памятников природы, охранных зон, полигонов и площадок ТБО (сбор информации по составу мониторинга, соблюдая социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам градостроительных и средовых объектов).

б) критерии оценивания:

При оценке знаний обучающегося учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных пунктов задания.
2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.
3. Умение обобщать и делать выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Не удовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы

2.3. Круглый стол.

а) типовые вопросы (темы):

УК-8.1 (умеет):

1. Проблема энергопотребления — как одна из главных мировых экологических проблем, и в России, опирающейся на собственные энергоресурсы.

2. Решение проблемы архитектурными средствами: рациональной планировкой и ориентацией, применением теплоинерционных и энергосберегающих конструкций, и многими другими, профессиональные услуги по направлениям.

УК-8.2 (знает):

3. Виды зданий и системы по энергопотреблению в замкнутом цикле, профессиональный, финансовый контекст интересов общества.

ОПК-2.1 (умеет):

4. Понятие биопозитивной архитектуры, примеры разработок средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объемно-планировочные, дизайнерские решения).
5. Зеленая архитектура, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений.

ОПК-2.2 (знает):

6. Восприятие природой биопозитивных объектов, как естественные природные объекты. Примеры различных типов градостроительных и средовых объектов.

б) критерии оценивания

При оценке знаний обучающегося учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	студент ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников дискуссии
2	Хорошо	студент ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии
3	Удовлетворительно	студент ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии
4	Не удовлетворительно	студент плохо понимает суть обсуждаемой темы, не смог логично и аргументировано участвовать в обсуждении

2.4. Контрольная работа

а) типовые вопросы (темы):

УК-8.1 (умеет):

1. Проблема энергопотребления — как одна из главных мировых экологических проблем, и в России, опирающейся на собственные энергоресурсы.
2. Решение проблемы архитектурными средствами: рациональной планировкой и ориентацией, применением теплоинерционных и энергосберегающих конструкций, и многими другими.

УК-8.2 (знает):

3. Виды зданий и системы по энергопотреблению в замкнутом цикле.

ОПК-2.1 (умеет):

4. Понятие биопозитивной архитектуры, примеры разработок средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объемно-планировочные, дизайнерские решения). Концепции экодома, экожиля. Виды альтернативных источников энергии и их применение.

5. Зеленая архитектура, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке архитектурно-дизайнерских проектных решений.

Устойчивое развитие и экологически безопасное строительство. Эко полисы - как форма устойчивого развития городов.

ОПК-2.2 (знает):

6. Восприятие природой биопозитивных объектов, как естественные природные объекты. Примеры различных типов градостроительных и средовых объектов.

Архитектурно-строительная бионика, городские ландшафты.

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы

6	Не зачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно
---	------------	--

2.5. Тест

а) типовой комплект вопросов для входного тестирования (Приложение № 1)
 типовой комплект вопросов для итогового тестирования (Приложение №2)

б) критерии оценивания

При оценке знаний посредством тестов учитывается:

1. уровень сформированности компетенций.
2. уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и живописных закономерностей.
3. уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. логика и грамотность изложения вопроса.
5. умение связать теорию с практикой.
6. умение делать обобщения, выводы.

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ; - обучающийся демонстрирует знания методов работы с цветом и формой предметов, умеет использовать основные процессы живописных стадий и поэтапного исполнения; - владеет воображением и творческой мыслью; - в работах присутствует живописность образа и завершенность.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты; - обучающийся демонстрирует хорошие знания в ведении методов работы с цветом и формой предметов и владения поэтапного исполнения живописных стадий; - выявляет незначительные ошибки и некоторую незавершенность в исполнении живописных задач.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты; - допускаются ошибки в исполнении живописных стадий.

		- демонстрирует слабые знания в области владения методами и приёмами работы с цветом и выявлением формы и объёма предметов. - не хватает творческого воображения, в работе отсутствует завершенность.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно»; - обучающийся не владеет живописными техниками и приёмами, отсутствует творческая мысль и воображение. Плохо знает основы изобразительной грамоты и не ориентируется в приёмах демонстрации пространственного изображения.

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка.
2.	Творческое задание	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя.
3.	Круглый стол	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя.
4.	Контрольная работа	Раз в семестр	Зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя.
5.	Тест	Входное тестирование в начале изучения дисциплины. Итоговое тестирование раз в семестр, по окончании изучения дисциплины.	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя.

Типовой комплект вопросов для входного тестирования:

1. Укажите форму физического воздействия на окружающую среду города

- а) загрязнение водоемов бытовыми стоками
- +б) праздничный фейерверк
- в) откачка подземных вод из скважин

2. Укажите техногенные факторы изменения состояния поверхностной гидросферы

- +а) пересечение ручья дорожной насыпью
- б) завал ручья оползнем
- в) размыв береговых склонов в паводок

3. Укажите опасные геологические процессы, вызванные деятельностью человека

- а) болота
- +б) подтопление сооружений на склонах
- в) грязевые вулканы

4. Определите одну из причин формирования в городах опасного техногенного процесса: оползней

- а) сезонное промерзание грунтов
- +б) накопление производственных и строительных отходов и динамические нагрузки в оврагах
- в) выветривание грунтов

5. Укажите основные критерии оценки качества природного камня при подборе его для наружной облицовки зданий

- а) блочность
- б) истираемость
- +в) долговечность, декоративность

6. Укажите техногенные факторы изменения рельефа

- а) обвалы и осыпи за счет выветривания пород
- +б) строительство водохранилища
- в) землетрясения

7. Укажите основные критерии оценки качества природного камня при подборе его для отделки интерьеров

- а) истираемость
- б) блочность, трещиноватость
- +в) цвет, текстура, фактурная обработка

8. Источники техногенных воздействий, оказывающие площадное воздействие на окружающую среду

- а) насосные станции
- б) автомагистрали
- +в) промышленные зоны

9. Техногенные факторы изменения поверхностной гидросферы

- а) динамические воздействия в прибрежной зоне
- +б) создание водохранилищ, вырубка леса
- в) изменение влажности воздуха

10. Установите прямой риск для населения от действия землетрясения

- а) пожары
- +б) разрушения жилья
- в) исчезновение подземных вод в колодцах

11. Источники акустического воздействия на окружающую среду города

- а) жилые комплексы
- б) парки
- +в) стадионы

12. Наибольшая плотность населения в тыс. человек на 1 км² в:

- а) Монреале;
- б) Москве;
- +в) Токио;
- г) Берлине.

13. Крупные промышленные центры отличаются от своих пригородов в климатическом отношении и по погодным условиям тем, что:

- а) летних осадков выпадает меньше, чем в пригородах;
- +б) температура летом выше, чем в пригородах;
- в) температура зимой ниже, чем в пригородах;
- г) в течение года солнечных дней над городом больше, чем в пригородах.

14. Городской шум становится опасным и более болезненным для людей при следующих параметрах:

- а) 25 дБ;
- б) 40-50 дБ;
- +в) 110-120 дБ;
- г) 150 дБ.

15. Урбанизация – это:

- а) процесс усиления воздействия городов на биосферу
- +б) процесс увеличения доли городского населения и усиления городов на биосферу
- в) процесс увеличения доли сельского населения

16. В круг архитектурно-строительной экологии входят:

- а) градостроительная экология
- б) архитектурная экология
- в) экологическая архитектурная физика
- г) ландшафтная архитектура
- +д) все перечисленное

17. Комплекс наук, исследующих различные аспекты отношений живых организмов и условий среды:

- +а) экология
- б) биология
- в) химия
- г) физика

18. Экологический норматив, обозначающий предельную концентрацию вещества в воде, почве, атмосфере или продуктах питания, при которой оно не может нанести вред здоровью человека:

- +а) ПДК (предельно допустимая концентрация)
- б) ПДВ (предельно допустимый выброс)
- в) ПДД (предельно допустимая доза)
- г) ПДС (предельно допустимый сброс)

19. Территория, засаженная лесом и отделяющая предприятия, загрязняющие атмосферу, от жилой части населенного пункта:

- +а) санитарно-защитная зона
- б) промышленная зона
- в) жилая зона
- г) рекреационная зона

20. В экосистеме все здания:

- а) невысокие
- б) спроектированы в соответствии с требованиями экологии (энергосбережения, ресурсосбережения, минимального загрязнения окружающей среды)
- в) радуют глаз разнообразием форм, много зелени, транспорт экологичен
- +г) все выше перечисленное

Типовой комплект вопросов для итогового тестирования:

УК-8.1 (умеет):

1. Укажите научные направления в структуре социальной экологии

- а) промэкология
- +б) урбоэкология
- в) биоэкология

2. Укажите форму физического воздействия на окружающую среду города

- а) загрязнение водоемов бытовыми стоками
- +б) праздничный фейерверк
- в) откачка подземных вод из скважин

3. Укажите элементы геологической среды

- а) атмосфера, космическое пространство
- +б) холмы, почва, водоносные горизонты, насыпи, карьеры
- в) растительный покров, муравейники, норы

4. Укажите техногенные факторы изменения состояния поверхностной гидросферы

- +а) пересечение ручья дорожной насыпью
- б) завал ручья оползнем
- в) размыв береговых склонов в паводок

5. Укажите опасные геологические процессы, вызванные деятельностью человека

- а) болота
- +б) подтопление сооружений на склонах
- в) грязевые вулканы

6. Определите одну из причин формирования в городах опасного техногенного процесса оползней:

- а) сезонное промерзание грунтов
- +б) накопление производственных и строительных отходов и динамические нагрузки в оврагах
- в) выветривание грунтов

7. Укажите количественные методы прогноза изменения городской среды

- а) метод естественно-исторического анализа
- б) метод аналогий
- +в) вероятностно-статистический метод

8. Укажите экологические последствия и риск подтопления в жилых микрорайонах

- а) необходимость стабилизации склонов, применение противоэрозионных сооружений
- +б) морозное пучение грунтов, отсыревание фундаментов и стен, грибок, насекомые
- в) утрата полезных площадей

9. Укажите основные критерии оценки качества природного камня при подборе его для наружной облицовки зданий

- а) блочность
- б) истираемость
- +в) долговечность, декоративность

10. Укажите неэкологичные отделочные материалы для детских садов и больниц
- а) керамическая облицовочная плитка, известковая побелка, массивная древесина
 - б) фетр, резина, газо-и пеноцементные композиции
 - +в) ДСП, сплошное ковровое покрытие из синтетических волокон
11. Укажите научные направления в структуре социальной экологии
- а) инженерная экология
 - б) экология воздействий
 - +в) рекреационная экология
12. Укажите форму физического воздействия на окружающую среду города.
- а) выбросы сточных вод
 - +б) поля блуждающих токов
 - в) загрязнение подземных вод нефтепродуктами
13. Укажите элементы геологической среды
- а) деревья и кустарники
 - б) инженерные сооружения
 - +в) горные породы, реки, горы, карьеры
14. Укажите техногенные факторы изменения рельефа
- а) обвалы и осыпи за счет выветривания пород
 - +б) строительство водохранилища
 - в) землетрясения
15. Укажите опасные геологические процессы, вызванные деятельностью человека
- а) подтопление сооружений в прибрежной зоне рек и морей
 - +б) оползни в карьерах
 - в) оползни на склонах гор
16. Определите причину формирования опасного техногенного процесса: подтопление
- а) нарушение растительного покрова
 - б) разработка карьеров
 - +в) образование водоносных горизонтов в насыпных грунтах
17. Укажите качественные методы прогноза изменения городской среды
- а) методы моделирования
 - б) расчетно-теоретические методы
 - +в) метод естественно-исторического анализа
18. Укажите опасность и риск (ущерб) оползней для архитектурно-исторических памятников
- а) Обводнение территории, морозное пучение грунтов
 - +б) Утрата ценных ландшафтов, деформации фундаментов зданий, необходимость затрат на инженерную защиту
 - в) Эрозионная деятельность
19. Укажите основные критерии оценки качества природного камня при подборе его для покрытий полов и лестничных маршей
- а) прочность, водопоглощение
 - +б) истираемость, фактурная обработка
 - в) декоративность

20. Укажите экологичные отделочные материалы для пансионатов и курортов

- а) ДСП, сплошное ковровое покрытие
- б) стекловолокно, виниловые обои
- +в) керамическая облицовочная плитка, полы из досок, известковая побелка, природный камень

21. Укажите научные направления в структуре геоэкологии

- +а) экология ландшафтов
- б) археоэкология
- в) космическая экология

22. Укажите форму физического воздействия на окружающую среду города

- а) загрязнение почв тяжелыми металлами
- б) загрязнение воздуха сероводородом
- +в) тепловое загрязнение грунтов на участке золоотвала

23. Укажите элементы геологической среды

- а) атмосфера, стратосфера, тропосфера
- +б) геологические процессы, грунты, водоемы
- в) человек, звери и птицы

24. Укажите техногенные факторы изменения геологического строения

- а) формирование оползневых накоплений в ложбине
- +б) формирование золошлаковых отвалов и хвостохранилищ
- в) формирование грязевулканических отложений

УК-8.2 (знает):

25. Укажите геологические процессы, вызванные деятельностью человека

- а) грязевые вулканы
- б) болота
- +в) техногенный литогенез

26. Определите причину формирования в городах неблагоприятного процесса: техногенный литогенез

- а) динамические нагрузки от транспорта
- +б) стихийная засыпка оврагов при строительном освоении
- в) гравитационное сжатие грунтов и оседание поверхности

27. Укажите количественный метод прогноза изменения городской среды

- а) метод естественно-исторического анализа
- +б) метод моделирования
- в) метод аналогий

28. Укажите риск и социально-экологические последствия заболачивания

- +а) высокая влажность воздуха, морозное пучение грунтов, деформации сооружений
- б) эрозийная деятельность воды
- в) необходимость стабилизации грунтов, применение противозэрозийных сооружений

29. Укажите основные критерии оценки качества природного камня при подборе его для отделки интерьеров

- а) истираемость

б) блочность, трещиноватость

+в) цвет, текстура, фактурная обработка

30. Укажите неэкологичные отделочные материалы для домов ветеранов

+а) стекловолокно, виниловые обои, сплошные ковровые покрытия из синтетических волокон

б) керамическая облицовочная плитка, известковая побелка, массивная древесина

в) краски и лаки на основе олифы из натурального масла

31. Источники техногенных воздействий, оказывающие площадное воздействие на окружающую среду

а) насосные станции

б) автомагистрали

+в) промышленные зоны

32. Укажите форму химического воздействия на окружающую среду города

+а) формирование зоны рассеивания солей тяжелых металлов в донных отложениях рек

б) свалки строительных отходов

в) загрязнение водоемов продуктами жизнедеятельности человека и животных

33. Источники электрического воздействия на окружающую среду города

а) автомагистрали

+б) линии электропередач

в) дымовые трубы

34. Техногенные факторы изменения поверхностной гидросферы

а) динамические воздействия в прибрежной зоне

+б) создание водохранилищ, вырубка леса

в) изменение влажности воздуха

35. Природные факторы, снижающие сейсмическую опасность

+а) наличие скальных грунтов (1 категории по сейсмическим свойствам)

б) наличие крупнообломочных грунтов (2 категории по сейсмическим свойствам)

в) наличие глинистых грунтов (3 категории по сейсмическим свойствам)

36. Установите прямой риск для населения от действия землетрясения

а) пожары

+б) разрушения жилья

в) исчезновение подземных вод в колодцах

37. Укажите, косвенный риск для города от последствий действия оползней

+а) остановка транспорта

б) трещины в фундаменте

в) разрыв трубопроводов

38. Меры инженерной защиты сооружений от землетрясений

+а) сейсмостойкие материалы и конструкции

б) берегоукрепление

в) регулирование поверхностного стока

39. Меры инженерной защиты сооружений от овражной эрозии

а) понижение уровня подземных вод

+б) регулирование поверхностного стока, засыпка промоин

в) устройство дамб

40. Укажите типы подземных сооружений, применяемых в селитебной зоне

- +а) автостоянки, гаражи
- б) нефтехранилища, газохранилища
- в) овощебазы

41. Источники техногенных воздействий, оказывающие линейное воздействие на окружающую среду

- а) трансформаторные подстанции
- +б) нефтепроводы
- в) жилые комплексы

42. Укажите форму биологического воздействия на окружающую среду города

- а) загрязнение реки промышленными стоками
- б) выбросы пыли и аэрозолей в атмосферу
- +в) свалка бытовых отходов, скотомогильник

43. Источники теплового воздействия на окружающую среду города

- +а) золоотвалы
- б) транспортные магистрали
- в) газопроводы

44. Техногенные факторы изменения подземной гидросферы

- а) прокладка электрокабеля
- б) электромагнитные воздействия от трансформаторной станции
- +в) откачка воды из скважин и понижение уровня подземных вод

45. Техногенные факторы, повышающие сейсмическую опасность

- а) уменьшение статических нагрузок от сооружений
- +б) обводнение грунтов в случае инфильтрации из водохранилища
- в) понижение уровня подземных вод, осушение грунтов

46. Укажите прямой риск для города от последствий землетрясений

- +а) разрыв трубопроводов
- б) пожары
- в) исчезновение подземных вод в колодцах

47. Установите косвенный риск для населения от действия оползня

- а) разрушение автодороги
- б) разрушения жилья
- +в) опоздание на поезд

48. Меры инженерной защиты сооружений от оползней

- а) повышение отметок рельефа, устройство дамб
- +б) снижение статических нагрузок в вершине, удерживающие сооружения
- в) каменная наброска

49. Меры инженерной защиты сооружений от заболачивания

- а) устройство дамб
- б) дренаж подземных вод
- +в) регулирование поверхностного стока, повышение отметок рельефа

50. Укажите типы подземных сооружений, применяемых в промышленной зоне

- а) спортзалы
- б) кафе
- +в) водохранилища, нефтехранилища

ОПК-2.1 (умеет):

51. Источники техногенных воздействий, оказывающие точечное воздействие на окружающую среду

- а) трансформаторные подстанции
- б) водопроводы
- +в) дымовые трубы

52. Укажите форму механического воздействия на окружающую среду города

- +а) формирование золоотвала ТЭЦ
- б) формирование зоны рассеивания солей тяжелых металлов в донных отложениях рек
- в) движение транспорта

53. Источники акустического воздействия на окружающую среду города

- а) жилые комплексы
- б) парки
- +в) стадионы

54. Техногенные факторы изменения напряженного состояния массива грунтов

- а) изменение электромагнитного поля
- +б) статические нагрузки от сооружений
- в) изменение атмосферного давления

55. Техногенные факторы, понижающие сейсмическую опасность

- а) обводнение грунтов в случае инфильтрации из водохранилища
- б) увеличение статических нагрузок от сооружений
- +в) понижение уровня подземных вод, осушение грунтов

56. Укажите, прямой риск для города от последствий действия оползней

- а) остановка транспорта
- б) опоздание доставки грузов
- +в) разрушение автодороги

57. Установите косвенный риск для населения от действия наводнения

- +а) загрязнение подземных вод в колодце
- б) разрушение моста
- в) разрушения жилья

58. Меры инженерной защиты сооружений от затопления и речной эрозии

- а) регулирование поверхностного стока, повышение отметок рельефа
- +б) устройство защитных дамб, каменная наброска
- в) дренаж подземных вод

59. Меры инженерной защиты сооружений от подтопления

- +а) понижение уровня системой дренажа
- б) повышение отметок рельефа
- в) устройство дамб

60. Укажите типы подземных сооружений, применяемых на транспорте

- а) спортзалы
- +б) туннели, метро
- в) овощебазы

61. Наиболее урбанизированная страна мира:

- а) Германия;
- б) США;
- в) Россия;
- +г) Великобритания.

62. Наибольшую антропогенную нагрузку (среди стран мира) испытывает:

- а) Индия;
- б) Германия;
- в) Великобритания;
- +г) Япония.

63. Наибольшая плотность населения в тыс. человек на 1 км² в:

- а) Монреале;
- б) Москве;
- +в) Токио;
- г) Берлине.

64. Самый крупный мегаполис мира:

- +а) Мехико;
- б) Токио-Йокогама;
- в) Большой Бомбей;
- г) Рио-де-Жанейро.

65. К началу 1990-х гг. в городах проживало:

- а) 10% населения планеты;
- б) 25% населения планеты;
- +в) 50% населения планеты;
- г) 70% населения планеты.

66. Городская экосистема отличается от естественной тем, что:

- а) в городах плотность популяций всех ее обитателей ниже, чем в пригородах;
- б) в городах лучше развит почвенный покров;
- в) в городах богаче видовой состав животного мира, чем в пригородах;
- +г) городская природная среда обеднена видами живых организмов, однако плотность некоторых из них выше, чем в пригородах.

67. Крупные промышленные центры отличаются от своих пригородов в климатическом отношении и по погодным условиям тем, что:

- а) летних осадков выпадает меньше, чем в пригородах;
- +б) температура летом выше, чем в пригородах;
- в) температура зимой ниже, чем в пригородах;
- г) в течение года солнечных дней над городом больше, чем в пригородах.

68. Центр крупного промышленного города отличается следующими особенностями:

- а) увеличивается солнечная радиация и количество туманных дней;
- +б) уменьшается солнечная радиация и увеличивается количество туманных дней;
- в) солнечная радиация не меняется, но уменьшается количество туманных дней;
- г) солнечная радиация увеличивается, но уменьшается количество туманных дней.

69. Городской шум становится опасным и более болезненным для людей при следующих параметрах:

- а) 25 дБ;
- б) 40-50 дБ;
- +в) 110-120 дБ;

г) 150 дБ.

70. Главные загрязнители воздуха в городах:

- а) легкая промышленность и хлебозаводы;
- б) различные пищевые комбинаты и типографии;
- +в) энергетика и транспорт;
- г) учреждения быта и строительные комбинаты.

71. Рекреационные системы городской среды - это:

- а) потенциальные системы возможной застройки пустующей территории;
- б) то же, что и рудеральные системы;
- в) системы, связанные с местами приема пищи (рестораны, кафе и т.д.);
- +г) системы территориальной организации отдыха.

72. Растения в городах из-за применения в осенне-зимний период большого количества соли (для защиты жителей от травматизма) страдают от:

- а) избытка воды, растворяющей соль;
- +б) водного голодания, вызванного гипертоническим раствором солей в почве;
- в) перегрева почвы (соль как антифриз);
- г) холода, вызванного переохлаждением почвы.

73. Важнейшей и основной причиной летнего листопада в городах является высокое содержание в воздухе:

- а) метана;
- б) угарного газа;
- +в) свинца;
- г) хлора и фтора.

74. В пределах крупных промышленных городов не рекомендуется:

- а) выращивать цветочную рассаду и высаживать леса;
- +б) собирать лекарственные растения и выращивать овощи для продажи;
- в) заниматься разведением шампиньонов и вешенок;
- г) заниматься разведением свиней на свинофермах.

75. Карстовые провалы и просадки грунтов в городах обязаны своим происхождением в первую очередь (как первопричине):

- +а) падению уровня грунтовых вод;
- б) сильным ливневыми дождями;
- в) вибрации автотранспорта и метро;
- г) тяжести городских построек.

ОПК-2.2 (знает):

76. Урбанизация – это:

- а) процесс усиления воздействия городов на биосферу
- +б) процесс увеличения доли городского населения и усиления городов на биосферу
- в) процесс увеличения доли сельского населения

77. Урбоэкология – это:

- +а) экология в градостроительстве – поиск путей, средств, методов и решений, направленных на обеспечение экологически обоснованных условий жизни населения, экологического равновесия, устойчивого развития, рационального природопользования в регионе
- б) комплекс наук, исследующих различные аспекты отношений живых организмов и условий среды
- в) раздел экологии, исследующий условия жизни человека в замкнутом помещении

78. В круг архитектурно-строительной экологии входят:

- а) градостроительная экология
- б) архитектурная экология
- в) экологическая архитектурная физика
- г) ландшафтная архитектура

+д) все перечисленное

79. Совокупность природных, практически не измененных деятельностью человека, значительно измененных в результате такой деятельности и искусственно созданных материальных элементов, в окружении которых и в процессе взаимодействия с которыми происходит жизнедеятельность людей на данной территории:

а) урбанизированная среда

б) информационная среда

+в) окружающая среда

г) природная среда

д) техносфера

80. Раздел городской экологии, исследующий условия жизни человека в замкнутом помещении:

+а) экология квартиры

б) экология города

в) урбоэкология

г) демоэкология

д) аутоэкология

81. Тонкая оболочка, обволакивающая Землю, в пределах которой сосредоточено все многообразие жизни:

а) педосфера

б) ноосфера

+в) биосфера

г) гидросфера

д) атмосфера

82. Комплекс наук, исследующих различные аспекты отношений живых организмов и условий среды:

+а) экология

б) биология

в) химия

г) физика

83. Среда, непосредственно взаимодействующая с конкретными урбанистическими структурами (городами, системами расселения и т.д.) на данной территории (синоним биосферы в более узких рамках):

а) окружающая среда

+б) урбанизированная среда

в) природная среда

г) информационная среда

д) техносфера

84. Экологический норматив, обозначающий предельную концентрацию вещества в воде, почве, атмосфере или продуктах питания, при которой оно не может нанести вред здоровью человека:

+а) ПДК (предельно допустимая концентрация)

б) ПДВ (предельно допустимый выброс)

в) ПДД (предельно допустимая доза)

г) ПДС (предельно допустимый сброс)

85. Состояние экосистемы, при котором сохраняются постоянными биологическое разнообразие (состав биоты) и круговороты элементов питания:

а) экологическое прогнозирование

б) экологическая деградация

в) экологическая сукцессия

+г) экологическое равновесие

86. Понятие, близкое к понятию «техносфера», включающее в себя все многообразие градостроительных структур (в том числе аграрные и рекреационные пространства, на которые распространяется процесс урбанизации) на данной локальной территории:

- а) окружающая среда
- +б) урбанизированная среда
- в) природная среда
- г) техносфера

87. Территория, засаженная лесом и отделяющая предприятия, загрязняющие атмосферу, от жилой части населенного пункта:

- +а) санитарно-защитная зона
- б) промышленная зона
- в) жилая зона
- г) рекреационная зона

88. Размещение населения на территории стран, районов и городов, характеризующееся определенной иерархией и цикличностью отношений в сфере труд-быт-отдых, - пространственный базис жизнедеятельности людей:

- +а) население
- б) поселение
- в) расселение
- г) переселение

89. Главными материальными элементами расселения являются ...:

- +а) человеческие поселения, т.е. города, поселки, сельские населенные пункты, соединенные между собой в пределах определенных территорий различными функциональными связями
- б) синантропные виды растений и животных
- в) строительные комплексы (жилищный, промышленный и др.)
- г) функциональные зоны города

90. В экосисте все здания:

- а) невысокие
- б) спроектированы в соответствии с требованиями экологии (энергосбережения, ресурсосбережения, минимального загрязнения окружающей среды)
- в) радуют глаз разнообразием форм, много зелени, транспорт экологичен
- +г) все выше перечисленное

91. Шумовое загрязнение – одно из проблем городской экологии и производственных помещений, измеряемое в децибелах. Отметьте неправильные соответствия уровней шума:

- а) шепот – 20-40 дБ
- б) обычный разговор – 50-75 дБ
- +в) транспортный шум оживленной городской магистрали – 120 дБ
- г) шум авиационного двигателя – 130 дБ

92. Выберите правильные варианты ответов по воздействию шума на здоровье человека:

- +а) свыше 35 дБ – нарушение сна
- б) при 55 дБ – снижение продуктивной умственной деятельности
- +в) при 70 дБ – ухудшение слуха
- г) при 120 дБ – летальный исход

93. Почему города древнего мира становились не только социальными, но и экологическими паразитами:

- а) уменьшалось давление на природу окружавшую города
- б) вследствие высокой интенсификации земледелия и животноводства
- +в) мозаичные ландшафты в пригородах уступили место монокультурам, происходила эрозия почв
- г) вследствие низкой интенсификации растениеводства, животноводства

94. Для уменьшения шумового загрязнения применяются:

- а) зеленые насаждения
- б) выносятся за город автострасы (строятся объездные дороги)
- +в) все перечисленное

г) в конструкции современного автомобиля предусматривается понижение уровня шумового загрязнения

95. Значительное развитие градостроительных идей – прежде всего появление большого числа градостроительных утопий – «идеальных» городов Т. Кампанеллы, Т. Мора, Филарете и т.д. произошло:

- а) в эпоху средневековья
- б) в эпоху Возрождения
- в) в период феодального абсолютизма
- +г) в период промышленной революции

96. Новые типы искусственных экосистем, формируемые человеком:

- +а) Агро экосистемы
- б) городские экосистемы
- в) садово-парковые ансамбли
- г) морские огороды бурых водорослей, фермы устриц

97. К урбанистическим структурам высшего территориального уровня относятся:

- а) сельские населенные пункты
- б) малые города
- +в) городские агломерации, урбанизированные районы, групповые формы городского расселения
- г) поселки городского типа

98. Комплекс проявлений болезненного состояния человека при длительном пребывании в закрытом и особенно плохо проветриваемом помещении:

- а) синдром закрытых помещений
- +б) синдром хронической усталости
- в) синдром Марфана
- г) синдром повышенного газообразования

99. Туманная завеса над промышленными предприятиями и городами, образованная из газообразных отходов, в первую очередь диоксида серы:

- +а) смог
- б) смерч
- в) туман
- г) облачность

100. Важнейший фактор развития городов, необходимый для застройки, роста и системы расселения:

- а) научно-технический прогресс
- +б) территория
- в) финансовые вложения