

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

И.о. директора ИнБиоХим  
Ю.С. Лазуткина

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.2.3 «Архитектурная экология»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **07.03.03 Дизайн архитектурной среды**

Направленность (профиль, специализация): **Комплексное проектирование архитектурной среды**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очная**

| <b>Статус</b> | <b>Должность</b>                                | <b>И.О. Фамилия</b> |
|---------------|-------------------------------------------------|---------------------|
| Разработал    | доцент                                          | Ю.Г. Поморова       |
| Согласовал    | Зав. кафедрой «БЖД»                             | А.А. Мельберг       |
|               | руководитель направленности (профиля) программы | С.Б. Поморов        |

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

| Компетенция | Содержание компетенции                                                                                                                                    | Индикатор | Содержание индикатора                                                                                                                          |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2        | Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации | ПК-2.3    | Способен проводить предпроектные исследования и подготавливать данные для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

|                                                                                                                                                   |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.                 | Материалы и оборудование интерьеров, Экология |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения. | Безопасность жизнедеятельности                |

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

| Форма обучения | Виды занятий, их трудоемкость (час.) |                     |                      |                        | Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час) |
|----------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                | Лекции                               | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа |                                                             |
| очная          | 32                                   | 0                   | 0                    | 76                     | 38                                                          |

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

Форма обучения: очная

Семестр: 7

### **Лекционные занятия (32ч.)**

- 1. Теоретические основы экологии(2ч.)[1,5]** Цель, основные задачи, отрасли экологии и методы экологических исследований. Основные проблемы экологии
- 2. История развития взаимодействия человека с природой(2ч.)[1,5]** Последствия. Основные понятия и термины экологии
- 3. Архитектурная экология и ее отношение к другим наукам(2ч.)[1,6]** Причины возникновения и развитие архитектурной экологии. Предмет, методы, задачи архитектурной экологии
- 4. Урбанизация(2ч.)[1]** История создания среды городов и современные проблемы урбанизации планеты
- 5. Дискуссия по теме «Урбанизация» {дискуссия} (2ч.)[3]** Дискуссия по теме «Урбанизация. Причины. Положительные стороны. Проблемы урбанизации»
- 6. Загрязнение окружающей среды крупных городов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,4]** Загрязнение окружающей среды крупных городов: атмосферы, водных объектов, почвы. Мероприятия по ее защите (на примере г. Барнаула)
- 7. Роль и функции зеленых насаждений. {беседа} (2ч.)[5,6]** Роль и функции зеленых насаждений. Озеленение и благоустройство городов. Система насаждений в городе
- 8. Решение проблем загрязнения городов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[4]** Решение проблем загрязнения городов: сбор и вывоз мусора; удаление и переработка бытовых отходов.
- 9. Дискуссия по теме «Зеленая архитектура – новое движение в архитектуре и строительстве» {дискуссия} (2ч.)[1]** Дискуссия по теме «Зеленая архитектура – новое движение в архитектуре и строительстве»
- 10. Просмотр видеоматериала по теме «Зеленая архитектура – новое движение в архитектуре и строительстве» {просмотр и обсуждение видеофильмов, спектаклей, выставок} (2ч.)[1]** Просмотр видеоматериала по теме «Зеленая архитектура – новое движение в архитектуре и строительстве»
- 11. Новые экологические технологии в строительстве(4ч.)[3,4]** Энергосберегающие дома на возобновляемых источниках энергии. Зелёное строительство
- 12. Просмотр видеоматериала по теме «Новые экологические технологии: энергосберегающие дома на возобновляемых источниках энергии» {просмотр и обсуждение видеофильмов, спектаклей, выставок} (2ч.)[5,6]** Просмотр видеоматериала по теме «Новые экологические технологии: энергосберегающие дома на возобновляемых источниках энергии»
- 13. Глобальные проблемы человечества – причины, понятия.(2ч.)[1,5,7]** Современные социально-экологические проблемы современности: рост численности населения Земли. Демографический оптимум и демографическая политика.
- 14. Современные социально-экологические проблемы современности(4ч.)[1,3,4,7]** Миграция населения, продовольственная проблема,

голод. Изменение генофонда населения, энергетическая и сырьевая проблема.

### **Самостоятельная работа (76ч.)**

**1. Просмотр материалов лекций(20ч.)[1]**

**2. Подготовка материалов и выступления по темам(20ч.)[1,6,7]**

**3. Подготовка к экзамену(36ч.)[2]** экзамен проводится в форме тестирования

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Поморова, Ю.Г. Архитектурная экология: Курс лекций для студентов направления 270100 Архитектура, 270300 Дизайн архитектурной среды /Ю. Г. Поморова.- Барнаул : АлтГТУ , 2013 - 43 с. - Режим доступа: <http://new.elib.altstu.ru/eum/download/bzd/pomorova-arhek.pdf>

2. Поморова, Ю.Г. Учебно - методическое пособие по дисциплине «Архитектурная экология»: Тесты текущего контроля знаний по дисциплине «Архитектурная экология» /Ю. Г. Поморова.- Барнаул : Изд-во АлтГТУ , 2015 - 47 с. - Режим доступа: [http://new.elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Pomorova\\_test\\_ae.pdf](http://new.elib.altstu.ru/eum/download/bzd/Pomorova_test_ae.pdf)

### **6. Перечень учебной литературы**

#### **6.1. Основная литература**

3. Гвоздовский, В.И. Промышленная экология : учебное пособие : в 2-х ч. / В.И. Гвоздовский. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. – Ч. 1. Природные и техногенные системы. – 270 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143903> (дата обращения: 26.10.2020).

4. Гвоздинский, В.И. Промышленная экология : учебное пособие : в 2-х ч. / В.И. Гвоздинский. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – Ч. 2. Книга 2. Технологические системы производства. – 116 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144361> (дата обращения: 26.10.2020).

#### **6.2. Дополнительная литература**

5. Карпенков, С.Х. Экология: учебник для вузов : в 2 кн. / С.Х. Карпенков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – Кн. 2. – 522 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454237> (дата обращения: 26.10.2020). – Библиогр.: с. 476. – ISBN 978-5-4475-8714-7. – DOI 10.23681/454237. – Текст : электронный.

6. Марьева, Е.А. Экология и экологическая безопасность города : учебное пособие : [16+] / Е.А. Марьева, О.В. Попова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577663> (дата обращения: 26.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3098-4. – Текст : электронный.

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

7. Глобальные проблемы человечества ([http://www.globaltrouble.ru/sotsial\\_naya\\_ekologiya/ekologiya\\_i\\_natsional\\_nyu\\_egoizm.html](http://www.globaltrouble.ru/sotsial_naya_ekologiya/ekologiya_i_natsional_nyu_egoizm.html))

## **8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента. Для изучения данной дисциплины профессиональные базы данных и информационно-справочные системы не требуются.

| <b>№пп</b> | <b>Используемое программное обеспечение</b> |
|------------|---------------------------------------------|
| 1          | LibreOffice                                 |
| 2          | Microsoft Office                            |
| 3          | Windows                                     |
| 4          | Яндекс.Браузер                              |

| <b>№пп</b> | <b>Используемые профессиональные базы данных и информационные</b> |
|------------|-------------------------------------------------------------------|
|------------|-------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>справочные системы</b>                                                                                                                                                                                                        |
| 1 | Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> ) |

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

|                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b> |
| учебные аудитории для проведения учебных занятий                                 |
| помещения для самостоятельной работы                                             |

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».