

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

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим
Ю.С. Лазуткина

Рабочая программа дисциплины

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

Код и наименование направления подготовки (специальности): 07.03.01
Архитектура

Направленность (профиль, специализация): Архитектурное проектирование

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных
отношений

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Ю.Г. Поморова
Согласовал	Зав. кафедрой «БЖД»	М.Н. Вишняк
	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-6	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.2	Учитывает требования к основным типам зданий и сооружений

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.)[5,6] 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.)[1,6] 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.)[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.)[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 электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

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

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: 26.02.2023).

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: 26.02.2023).

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: 26.02.2023). – 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: 26.02.2023. – 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)

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.

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.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
1	Microsoft Office
2	Windows
3	Яндекс.Браузер
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные
-----	--

справочные системы	
1	Научные ресурсы в открытом доступе (http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0607.ssi)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
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».