

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экологии и природопользования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.19 Экология среды»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

07.03.03 Дизайн архитектурной среды
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2020

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.19 Экология среды» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

протокол № 7 от "17" 02 2020г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

М.Ю. Глуховская

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

Степанова И.А.

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

07.03.03 Дизайн архитектурной среды

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

Р.Ш. Ахметов

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Степанова И.А., 2020

© ОГУ, 2020

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Изучение и стабилизация отношений человека и окружающей среды с помощью методов экологического дизайна

Задачи:

Определение экологической чистоты городской среды

Изучение предметно-пространственной среды человека

Изучение экологических аспектов в проектной деятельности архитектора

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.3 Безопасность жизнедеятельности, Б1.Д.В.5 Современная архитектура, Б1.Д.В.9 Теория градостроительства и развития городских пространств*

Постреквизиты дисциплины: *Б2.П.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах | ОПК-3-В-1 Осуществляет разработку средовых объектов и комплексов, и их наполнения (градостроительные, объёмно-планировочные, дизайнерские решения), участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации ОПК-3-В-2 Применяет системный подход в комплексном проектировании исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах | Знать: основы комплексного проектирования городской среды Уметь: осуществлять разработку средовых объектов и комплексов, и их наполнение с учетом градостроительно-экологических аспектов Владеть: способами комплексного проектирования на основе системного подхода, исходя из экологического анализа ситуации городской среды |

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

| Вид работы | Трудоемкость, академических часов | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| | 10 семестр | всего |
| Общая трудоёмкость | 108 | 108 |
| Контактная работа: | 36,25 | 36,25 |
| Лекции (Л) | 16 | 16 |
| Практические занятия (ПЗ) | 20 | 20 |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | 0,25 | 0,25 |
| Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - выполнение практических типовых заданий; - самостоятельное изучение разделов (перечислить): Воздушная среда городов Водная среда городов Литосфера городов Экологические основы улично-дорожных сетей городов Санитарная очистка городов и жилых территорий - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю | 71,75 | 71,75 |
| Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет) | диф. зач. | |

Разделы дисциплины, изучаемые в 10 семестре

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|-----------|----------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|----|----------------|
| | | всего | аудиторная работа | | | внеауд. работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1 | Воздушная среда городов | | 3 | 4 | | |
| 2 | Водная среда городов | | 4 | 2 | | |
| 3 | Литосфера городов | | 3 | 4 | | |
| 4 | Экологические основы улично-дорожных сетей городов | | 3 | 4 | | |
| 5 | Санитарная очистка городов и жилых территорий. | | 3 | 4 | | |
| | Итого: | 108 | 16 | 20 | | 72 |
| | Всего: | 108 | 16 | 20 | | 72 |

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 раздел Воздушная среда городов

Определения, классификация помещений
Параметры микроклимата
параметры внутреннего и наружного воздуха

Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест
Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха при размещении, строительстве и реконструкции (техническом перевооружении) объектов

2 раздел Водная среда городов

Источники водоснабжения городов.

Водозаборные сооружения

Внутренний водопровод и канализация зданий (снп 2.04.01-85*)

Водопотребление в городах (СНиП 2.04.02-84*)

Водоснабжение городов (СНиП 2.04.02-84*)

Наружные сети и сооружения городов (СНиП 2.04.02-84*)

Зоны санитарной охраны водопровода городов (СНиП 2.04.02-84*)

3 раздел Литосфера городов

Охрана земель в городах. Рекультивация земель. Термины и определения (17.5.1.01-83)

Охрана земель в городах. Классификация нарушенных земель по направлениям рекультивации (17.5.1.02-85)

Охрана земель в городах. Общие требования к рекультивации земель (17.5.3.04)

Рекультивация земель. Общие требования к землеванию (17.5.3.05)

Классификация малопродуктивных угодий для землевания (17.5.1.06)

Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель (17.5.1.03-86)

Земли. Требования к определению норм снятия (17.5.3.06)

Земли. Состав и размер зеленых зон городов (17.5.3.01)

Охрана почвы в городах. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ

4 раздел Экологические основы улично-дорожных сетей городов

Экологические основы планировки сети Внешнего транспорта

Экологические основы планировки и размещения Сети улиц и дорог

Экологические основы планировки и размещения Сети общественного пассажирского транспорта и пешеходного движения

5 раздел Санитарная очистка городов и жилых территорий.

Сбор твердых, жидких бытовых и пищевых отходов

Обезвреживание отходов

Уборка населенных мест

Уборка объектов с обособленной территорией

4.3 Практические занятия (семинары)

| № занятия | № раздела | Тема | Кол-во часов |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | 1-3 | Ознакомление с методами оценки воздействия территории на окружающую среду (ОВОС) | 5 |
| 2 | | Оценка воздействий сети улиц и дорог изучаемой территории на окружающую среду | 5 |
| 3 | | Изучение сети общественного и частного транспорта и пешеходного движения на окружающую среду | 5 |
| 4 | | Оценка воздействий промплощадок и складских территорий на окружающую среду | 5 |
| | | | |
| | | Итого: | 20 |

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Экология урбанизированных территорий: Уч. пос. [Электронный ресурс] / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Д.А. Пацыкайлик; Под ред. М.Г. Ясовеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 293 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-010302-0, 300 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=483202>

Ландшафтная архитектура и дизайн: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.А. Потаев - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-00091-084-9, Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509812>

5.2 Дополнительная литература

Архитектурное проектирование. Подземная урбанистика: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Д.Б. Веретенников - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 176 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-00091-055-9, - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=502145>

Экологическая инфраструктура : учебное пособие [Электронный ресурс] / сост. И.О. Лысенко, С.В. Окрут, Т.Г. Зеленская и др. – Ставрополь, 2013. – 120 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515085>

Тетиор, А. Н. Архитектурно-строительная экология [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. Н. Тетиор. - М. : Академия, 2008. - 368 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 357-358. - ISBN 978-5-7695-3877-3, ентл - 21 экз

5.3 Периодические издания

. Журналы:

- Архитектура. Градостроительство, М.: Агентство "Роспечать";
- Экологический вестник России: журнал. - М.: Агенство "Роспечать", -
- Экология - XXI век: наука и политика: журнал. - М.: Агенство "Роспечать";
- Экология: журнал. - М.: Академиздатцентр "Наука" РАН.

5.4 Интернет-ресурсы

- townevolution.ru/books/ - библиотека с книгами по архитектуре и градостроительству «Archi.RU»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Лицензионное программное обеспечение: ОС Microsoft Windows, офисный пакет Microsoft Office 2007 и инструментальное ПО Microsoft PowerPoint. Антивирус Kaspersky.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа представляется мультимедийный проектор, доска и экран.

Для проведения практических работ предназначен кафедральный компьютерный класс (ауд. № 3151), в котором установлены ПЭВМ типа Pentium IV (не менее 2 000 МГц); емкость HDD - не менее 80 Гб; объем ОЗУ не менее 512 Мб, объединенные в локальную сеть, подключенную через университетскую сеть к сети Интернет.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой подключенной к сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ. Для получения необходимой информации и самостоятельной работы студентов используются web-ресурсы Интернет и локальная библиотека электронных материалов.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;