

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.06.2024 09:43:42  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

## **Экология города**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Экологии и биофизики**

Учебный план bz050306-Экол-22-4.plx  
05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ  
Направленность (профиль): Экология

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 16

самостоятельная работа 52

часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:  
зачеты 4

#### **Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

*к.биол.н., доцент кафедры Экологии и биофизики, Кукуричкин Г.М.; к.биол.н., доцент кафедры Экологии и биофизики, Шорникова Е.А.*

Рабочая программа дисциплины

**Экология города**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 998)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Направленность (профиль): Экология

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Экологии и биофизики**

Зав. кафедрой к.биол.н., Шорникова Е.А.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	В курсе рассматриваются биоэкологические, геоэкологические и инженерно-экологические особенности городских экосистем. Цель дисциплины – создать представление о комплексе экологических проблем города и способах их решения в системе регионального природопользования.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Экология человека
2.1.2	Ландшафтный дизайн и основы озеленения
2.1.3	Основы рационального использования биоресурсов
2.1.4	Адаптация человека на Севере
2.1.5	Системная экология
2.1.6	Основы природопользования и охрана окружающей среды
2.1.7	Мониторинг растительности
2.1.8	Геоботаника
2.1.9	Экологический мониторинг
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Региональная экология
2.2.2	Оценка воздействия на окружающую среду
2.2.3	Основы инженерной экологии
2.2.4	Основы управления в области охраны окружающей среды
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.6	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
2.2.7	Производственная практика, преддипломная
2.2.8	Радиационная экология
2.2.9	Экономика природопользования

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-16:** владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии**ПК-17:** способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основные особенности функционирования урбоэкосистем;
3.1.2	
3.1.3	- основные подходы к обустройству городских территорий;
3.1.4	
3.1.5	- нормативно-техническую документацию, регламентирующую управление природопользованием в муниципальных образованиях;
3.1.6	- основные факторы негативного воздействия на городские экосистемы и человека;
3.1.7	
3.1.8	- правила строительства и эксплуатации городских коммуникаций.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- характеризовать абиотические и биотические компоненты городских экосистем;
3.2.2	
3.2.3	- идентифицировать причины изменений природной среды под влиянием деятельности человека в системе регионального природопользования;

3.2.4	
3.2.5	- решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы;
3.2.6	- планировать и осуществлять мониторинг состояния окружающей среды.
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	- навыками анализа градостроительной документации, экспертной оценки состояния объектов городского благоустройства и озеленения;
3.3.2	- методами оценки состояния компонентов городской среды;
3.3.3	- навыками разработки и проведения мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации;
3.3.4	- владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
<b>Раздел 1. Введение в урбэкологию</b>						
1.1	Город как среда обитания человека /Лек/	4	4	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3	
1.2	Оценка воздействия транспортных потоков на качество атмосферного воздуха. /Пр/	4	4	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	
1.3	Растения в городе /Ср/	4	16	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3	
<b>Раздел 2. Урбэкологическое планирование и проектирование</b>						
2.1	Основы экологического планирования и проектирования в градостроительной деятельности /Лек/	4	4	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.2	Расчет платы за загрязнение окружающей городской среды /Пр/	4	4	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.3	Почвы города /Ср/	4	16	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3	

2.4	Зоны санитарной охраны источников водоснабжения /Ср/	4	20	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Э1 Э2 Э3	
2.5	Подготовка контрольной работы по предложенным темам (приложение 1) /Контр.раб./	4	2	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3	Защита контрольной работы
2.6	/Зачёт/	4	2	ПК-16 ПК-17	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Э1 Э2 Э3	Сдача зачета

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены отдельным документом

#### 5.2. Темы письменных работ

Представлены отдельным документом

#### 5.3. Фонд оценочных средств

Представлены отдельным документом

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Городков А. В.	Экология визуальной среды	Москва: Лань, 2013, электронный ресурс	1
Л1.2	Жуков В. И.	Оценка воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду. Книга 2	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012, электронный ресурс	1
Л1.3	Маршалкович А. С., Афоница М. И.	Экология городской среды: Курс лекций	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016, электронный ресурс	1

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Тетиор А. Н.	Архитектурно-строительная экология: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 270100 "Строительство"	М.: Академия, 2008	5
Л2.2	Иванова Н. А.	Экология северного города: монография	Ханты-Мансийск: Полиграфист, 2008	50
Л2.3	Тетиор А. Н.	Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Архитектура"	М.: Академия, 2009	5
Л2.4	Бордей Р. Х., Шепелева Л. Ф., Шепелев А. И.	Урбанофлора Сургута: монография	Сургут: Издательство СурГУ, 2013	9
Л2.5	Городков А. В., Салтанова С. И.	Экология визуальной среды: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальностям) 280100 - "Природообустройство и водопользование"	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013	1
Л2.6	Голицын А. Н.	Экология вашего дома: учебное пособие	Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2009, электронный ресурс	1
Л2.7	Ясовеев М. Г., Стреха Н. Л., Пацыкайлик Д. А.	Экология урбанизированных территорий: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015, электронный ресурс	1
Л2.8	Бурганская Т. М.	Основы декоративного садоводства. Ч. 1. Цветоводство	Минск: Издательство "Вышэйшая школа", 2012, электронный ресурс	1
Л2.9	Маршалкович А. Х., Алешина Т. А.	Управление качеством городской среды: Учебное пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2008, электронный ресурс	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Маршалкович А. С., Афонина М. ❖?	Экология городской среды: Учебно-методическое пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015, электронный ресурс	1

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Экологический онлайн-журнал: теория и практика охраны окружающей среды ( <a href="http://www.oeco.ru/">http://www.oeco.ru/</a> )
Э2	Международный научный журнал «Альтернативная энергетика и экология» ( <a href="http://isjaee.hydrogen.ru/">http://isjaee.hydrogen.ru/</a> )
Э3	сайт Министерства природных ресурсов ( <a href="http://www.mnr.gov.ru">www.mnr.gov.ru</a> )

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.1.2	

6.3.1.3	Операционная система Windows
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Справочно-правовая система Консультант Плюс

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий укомплектованы необходимой учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Практические работы проводятся в учебной лаборатории, оснащенной лабораторным оборудованием, системой водоснабжения и водоотведения, приточно-вытяжной вентиляцией.
7.2	Читальные залы Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет».