

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ

Декан геолого-географического факультета

Т.Ф. Тарасова

(подпись, расшифровка подписи)

"29" апреля 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

*«Б.1.Б.15 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)

Тип образовательной программы

*Программа академического бакалавриата*

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

Оренбург 2014

737150

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.15 Экология среды» /сост.  
И.А. Степанова - Оренбург: ОГУ, 2014**

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

© Степанова И.А., 2014  
© ОГУ, 2014

## Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины .....	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине .....	5
4 Структура и содержание дисциплины .....	5
4.1 Структура дисциплины .....	5
4.2 Содержание разделов дисциплины .....	6
4.3 Практические занятия (семинары) .....	7
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	7
5.1 Основная литература .....	7
5.2 Дополнительная литература .....	8
5.3 Периодические издания .....	8
5.4 Интернет-ресурсы .....	8
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий .....	8
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	
Лист согласования рабочей программы дисциплины .....	
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины .....	
Приложения:	
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

сформировать у студентов теоретические и практические знания основ обществоведения, демографии и экологии с учетом общих аспектов и проблем дизайна архитектурной среды.

**Задачи:**

1) *теоретический компонент:*

- иметь представление о социальной и градостроительной экологии, охране окружающей среды; антропогенных источниках загрязнения в городе; принципах экологического нормирования; о мероприятиях, уменьшающих вредные воздействия; о экологически-рациональном использовании городских ресурсов, о возможности использования полученных знаний в своей будущей профессии и т.п.;

2) *познавательный компонент:*

- изучить концептуальные основы экологического градостроительства; общие черты современных экологических проблем в градостроительстве; пути выхода из экологического кризиса;

3) *практический компонент:*

- уметь пользоваться литературными источниками и санитарно-нормативными документами, освещающими основы архитектурной экологии; анализировать экологическую ситуацию в городе, связанную с размещенными определенным образом архитектурными объектами; производить оценку экологической ситуации;

- иметь навыки оценки экологического состояния различных зон городской среды; принятия самостоятельного решения по улучшению качества окружающей среды; по проведению необходимых экологических расчетов, связанных с оценкой и охраной городской среды; по составлению плана мероприятий по охране городской среды.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.9 Безопасность жизнедеятельности*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<p><b><u>Знать:</u></b> ... основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p> <p><b><u>Уметь:</u></b> ... владеть данными понятиями</p> <p><b><u>Владеть:</u></b> ... способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны</p>	ОК-10 способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
<p><b><u>Знать:</u></b> ... возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p><b><u>Уметь:</u></b> ... владеть данными понятиями</p> <p><b><u>Владеть:</u></b> ... основными методами защиты человека от возможных последствий</p>	ОК-13 владением основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины аварий, катастроф, стихийных бедствий	Компетенции
---	-------------

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.9 Безопасность жизнедеятельности, Б.1.В.ДВ.6.1 Экология и озеленение городов*

### 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><b>Знать:</b> ... экологические основы значения проблем охраны окружающей среды в современных условиях; особенности жизнедеятельности в городской и сельской среде;</p> <p><b>Уметь:</b> ... владеть данными понятиями</p> <p><b>Владеть:</b> ... способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества</p>	<p>ПК-1 способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества</p>

### 4 Структура и содержание дисциплины

#### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>34,25</b>	<b>34,25</b>
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>73,75</b>	<b>73,75</b>
- самостоятельное изучение разделов <i>Воздушная среда городов</i> <i>Водная среда городов</i> <i>Литосфера городов</i> <i>Экологические основы улично-дорожных сетей городов</i> <i>Санитарная очистка городов и жилых территорий.</i>	<i>18,5</i>	<i>18,5</i>
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	18,5	18,5
- подготовка к лабораторным занятиям;	18,5	18,5
- подготовка к итоговому контролю по всем темам	18,5	18,5
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>

## Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Воздушная среда городов	22	4	4		14
2	Водная среда городов	20	4	2		14
3	Литосфера городов	22	4	4		14
4	Экологические основы улично-дорожных сетей городов	21	3	4		14
5	Санитарная очистка городов и жилых территорий.	25	3	4		18
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

### 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 (снип 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	5	Ознакомление с методами оценки воздействия территории на окружающую среду (ОВОС)	4
2	4	Оценка воздействий сети улиц и дорог изучаемой территории на окружающую среду	4
3	1, 3	Изучение сети общественного и частного транспорта и пешеходного движения на окружающую среду	4
4	1, 2, 3	Оценка воздействий промплощадок и складских территорий на окружающую среду	4
		Итого:	16

## **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>

Градостроительство. Теория и практика: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.А. Потаев. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.: 70x100 1/16 + цв. ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-91134-808-3, 1000 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425675>

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>

### **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/](http://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**

Пакет MicrosoftOffice  
ArcGis 10.4

### **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Комплект электронных лекции
2. Компьютеры
3. Мультимедийное оборудование
4. Пакет Microsoft Office
5. ArcGis 10.4

Для проведения занятий предназначен специализированный компьютерный класс, оснащенный компьютерами

В лабораторных работах используются Пакет MicrosoftOffice и геоинформационный пакет

#### ***К рабочей программе прилагаются:***

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



ЛИСТ

согласования рабочей программы

Направление подготовки: 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

код и наименование

Профиль: Общий профиль

Дисциплина: Б.1.Б.15 Экология среды

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2014

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

протокол № 11 от "17" 02 2014г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

подпись

В.Ф. Куксанов

расшифровка подписи

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

наименование кафедры

подпись

В.Ф. Куксанов

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

подпись

И.А. Степанова

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Кафедра архитектуры

наименование кафедры

Л.К. Люкасова

личная подпись

Л.К. Люкасова

расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

07.03.01 Архитектура

код наименование

Л.К. Люкасова

личная подпись

Л.К. Люкасова

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

Н.Н. Грицай

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

Р.Ш. Ахметов

личная подпись

Р.Ш. Ахметов

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ОИОТ ЦИТ

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

Е.В. Дырдина

личная подпись

Е.В. Дырдина

расшифровка подписи