

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*Экономический факультет*

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины** Экология города

**Рекомендуется для направления подготовки** **38.03.01 «Экономика»**

**Направленность программы (профиль)**

**Бакалавриат – «Экономика города»**

**для очной формы обучения**

## 1. Цели и задачи дисциплины:

В результате быстрого роста численности населения городов одной из основных проблем их устойчивого развития стала экологическая проблема. В данном курсе рассматриваются основные загрязнители воздуха, воды и почв в городе, изучается степень загрязнения по городам мира, анализируются действия руководителей городов по улучшению их экологии.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина Экология города относится к относится к Блоку 1. Дисциплины (модули), к Части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, Дисциплины (модули) по выбору, изучается в семестре А на 3 курсе.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций ОПК-2; ПКО-1; ПКО-3.2

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ОПК-2)	Экономическая география	Региональная экономика; Городская логистика; Экономика города; Геоурбанистика
2	Способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационные обзоры и аналитические отчёты для решения задач профессиональной деятельности (ПКО-1)	Экономическая география	Региональная экономика; Городская логистика; Экономика города; Геоурбанистика
3	Способен проводить расчетно-экономическую деятельность по оценке динамики показателей городской экономики (ПКО-3.2)	Экономическая география	Региональная экономика; Городская логистика; Экономика города; Геоурбанистика

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач – ОПК-2
- Способен, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационные обзоры и аналитические отчёты для решения задач профессиональной деятельности – ПКО-1
- Способен проводить расчетно-экономическую деятельность по оценке динамики показателей городской экономики – ПКО-3.2

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### ***Знать:***

- основные статистические источники данных об экологии города;
- причины ухудшения экологического состояния городов;
- источники загрязнения атмосферного воздуха, воды и почв в городах;
- методологию оценки экологического состояния городов, принятую в международных организациях, а также в России;
- основные работы отечественных и зарубежных ученых, специализирующихся по вопросам экологии городов;
- мировой опыт проведения государственной политики по решению экологических проблем;
- мировой опыт утилизации твёрдых бытовых отходов;

#### ***Уметь:***

- анализировать причины возникновения экологических проблем в городах;
- критически оценивать управленческие решения по охране окружающей среды в городах и обосновывать предложения по их усовершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности;
- обрабатывать статистические данные об экологии города;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи;
- разрабатывать проекты в сфере улучшения экологии городов с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений, принятых в данной стране.

#### ***Владеть:***

- навыками поиска и анализа статистических данных об экологии городов;
- методологией составления характеристики экологического состояния города;
- навыками ведения дискуссий по проблемам устойчивого развития городов.
- методологией экономического исследования;
- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;
- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		А	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32	32			
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>					
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>					
<i>Семинары (С)</i>	32	32			
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40	40			
Общая трудоемкость	час	72	72		
	зач. ед.	2	2		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
1. Источники загрязнения городов вредными химическими веществами	<b>Тема 1. Источники загрязнения атмосферного воздуха.</b> <b>Тема 2. Источники загрязнения воды.</b> <b>Тема 3. Источники загрязнения почв.</b> <b>Тема 4. Проблема утилизации твёрдых бытовых отходов.</b>
2. Экология города: международные сопоставления	<b>Тема 5. Международные статистические базы данных о загрязнении городов.</b>  <b>Тема 6. Проекты сокращения загрязнения воздуха в городах мира.</b>
3. Практика решения экологических проблем в городах	<b>Тема 7. Экологические проблемы городов городов в развитых странах.</b>  <b>Тема 8. Экологические проблемы городов в развивающихся странах.</b>  <b>Тема 9. Лучшие мировые практики решения экологических проблем в городах.</b>

##### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	<b>Раздел 1. Источники загрязнения городов вредными химическими веществами.</b>				8	12	20

2.	<b>Раздел 2. Степень загрязнения воздуха по городам мира.</b>				12	12	24
3.	<b>Раздел 3. Практика решения экологических проблем в городах.</b>				12	16	28
	<b>ИТОГО</b>	0	0	0	32	40	72

#### 6. Лабораторный практикум – не предусмотрен

#### 7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	<b>Раздел 1. Источники загрязнения городов вредными химическими веществами.</b>	<b>Тема 1. Источники загрязнения атмосферного воздуха.</b>	2
		<b>Тема 2. Источники загрязнения воды.</b>	2
		<b>Тема 3. Источники загрязнения почв.</b>	2
		<b>Тема 4. Проблема утилизации твёрдых бытовых отходов.</b>	2
2.	<b>Раздел 2. Степень загрязнения воздуха по городам мира.</b>	<b>Тема 5. Международные статистические базы данных о загрязнении городов.</b>	6
		<b>Тема 6. Степень загрязнения воздуха в некоторых городах мира.</b> Международные статистические базы данных о загрязнении городов. Степень загрязнения воздуха в Москве и других городах мира – Китае, США, Германии	6
3.	<b>Раздел 3. Практика решения экологических проблем в городах.</b>	<b>Тема 7. Экономико-географическая характеристика городов в развитых странах.</b>	4
		<b>Тема 8. Экономико-географическая характеристика городов в развивающихся странах.</b>	4
		<b>Тема 9. Экологические проблемы городов и их решение.</b> Анализ лучших мировых практик решения экологических проблем в городах органами государственной власти.	4

#### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для изучения дисциплины необходима учебная аудитория (кабинет) для проведения семинаров (по числу студентов в отдельных группах); доска; стационарный персональный компьютер с пакетом Microsoft Office 2010; мультимедийный проектор; допускается использование переносной аппаратуры – ноутбук и проектор; экран (стационарный или переносной настольный).

№ ауд.	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Перечень основного оборудования
17	Учебная аудитория	Мультимедиа проектор - 2 шт., звуковая трибуна - 1 шт., экран - 2 шт.
19	Компьютерный класс	Компьютеры Pentium 4-1700/256MB/cd/audio - 21 шт.,

	мультимедиа проектор PanasonicPT-LC75 - 1 шт., экран -1 шт.
--	--

## 9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение

Microsoft Office 2010, ТУИС РУДН (Moodle)

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Статистика с сайта ООН. – Режим доступа: <http://unstats.un.org/unsd/methods.htm>.

## 10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Размещено в ТУИС – <http://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=11556>.

а) основная литература

1. Сопилко Наталья Юрьевна. Теоретические основы экономики устойчивого развития [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / Н.Ю. Сопилко, А.Ф. Орлова, С.М. Лисицкая. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2017. - 165 с. : ил. - ISBN 978-5-209-07861-6 : 219.48. Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/6154>.
2. Балоян, Б. М. Геоурбанистика : учебник для академического бакалавриата / Б. М. Балоян, М. Л. Гитарский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 155 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-09631-6. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/geourbanistika-438800>.
3. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учеб. пособие для СПО / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. - 275 с. <https://www.biblio-online.ru/viewer/ekologiya-gorodskoy-sredy-438161 - page/1>
4. Битюкова В.Р. Социально-экологические проблемы городов России. – М.: Ленанд, 2019

б) дополнительная литература

4. Родионова И.А., Шувалова О.В. Глобальные тенденции развития мировой промышленности. М.: Изд-во РУДН (монография) 2018, 200 с.
5. Ежегодные доклады о мировом развитии на сайте Всемирного банка. – Режим доступа: <http://www.worldbank.org>.
6. Цели устойчивого развития ООН. Режим доступа - <https://sustainabledevelopment.un.org/>

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Все учебные материалы: календарный план занятий, задания для семинаров, дополнительные материалы к изучаемым темам и методические указания по подготовке к интерактивным занятиям – размещаются на портале Телекоммуникационной учебно-информационной системы (ТУИС) РУДН по адресу <https://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=11556>.

Виды занятий и методы обучения:

Лекции	Аудиторная форма занятий, в которой даются основные положения учебной дисциплины. Конечная цель лекций – достижение студентами
--------	--

	необходимой для дальнейшей профессиональной деятельности степени овладения изучаемыми теоретическими знаниями. Форма лекции может быть как традиционной, так и интерактивной.
Семинары	Аудиторная диалоговая форма занятий по одной из тем курса, предполагающая активное участие студентов (всех или некоторых из них), направленная на формирование у них навыков самостоятельного теоретического анализа рассматриваемых в курсе проблем, в том числе путем изучения текстов первоисточников, накопление практического опыта решения типовых профессиональных задач.
Групповое академическое консультирование	Основная задача группового академического консультирования - подробное либо углубленное рассмотрение некоторых тем теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части студентов. По желанию студентов возможно вынесение на обсуждение дополнительных: тем, вызывающих у них особый интерес, которые не получают достаточного освещения в лекционном курсе. Данная форма занятий является обязательной для преподавателя, студент имеет право не принимать участие в такой консультации в случае, если он самостоятельно успешно освоил данный раздел курса или же обсуждаемая дополнительная тема его не интересует.
Индивидуальные консультации	Внеаудиторная форма работы преподавателя с отдельным студентом, подразумевающая обсуждение тех разделов дисциплины, которые оказались для студента неясными, или же вызванная желанием студента работать над написанием курсовой или выпускной квалификационной работы по изучаемому курсу.
Мастер-класс	Лекция и/или групповое консультирование приглашенного известного и высококвалифицированного зарубежного или отечественного ученого (либо практика в данной области). Задача - показать реальную сторону исследовательской и прикладной работы в науке и демонстрация студентам стандартов мышления профессионала в избранной ими специальности.
Самостоятельная работа	Чтение рекомендованной литературы (обязательной и дополнительной), подготовка к устным выступлениям, подготовка к письменным контрольным работам (рубежным, итоговым испытаниям), написание рефератов, эссе, курсовых и выпускных квалификационных работ; а также иные виды работы, необходимые для выполнения учебной программы.

От студентов требуется посещение лекций и семинарских занятий, обязательное участие в аттестационных испытаниях, выполнение заданий преподавателя. Особо ценится активная работа на семинаре (умение вести дискуссию, творческий подход к анализу материалов, способность четко и емко формулировать свои мысли), а также качество подготовки контрольных работ (тестов) и докладов.

Для проверки усвоения теоретического материала в середине обучения проводится контрольная работа (тест) по материалам лекций и семинаров, в конце курса – контрольный компьютерный тест.

Все виды самостоятельных работ принимаются только в строго указанные в календарном плане сроки. Оценка работ осуществляется преподавателем по внутреннему убеждению, основанному на всестороннем, полном, объективном и непосредственном исследовании представленных студентом ответов на поставленную задачу. Работы, предоставленные позже и без уважительной причины, засчитывают в рейтинг с 50%-м снижением баллов. За различные виды работа в течение всего периода обучения студент может получить максимальную сумму – 100 баллов.

## **12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Экология города» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

### **Разработчик:**

к.геогр.наук, доцент  
кафедры региональной экономики  
и географии экономического факультета

\_\_\_\_\_

О.В.Шувалова

### **Руководитель программы**

Заведующий кафедрой  
региональной экономики  
и географии экономического факультета  
к.геогр.наук, доцент

\_\_\_\_\_

В.Н.Холина

**Заведующий кафедрой**  
региональной экономики  
и географии экономического факультета  
к.геогр.наук, доцент

\_\_\_\_\_

В.Н.Холина