

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научно-  
педагогической работе



А.А. Троянский

(подпись)

« 01 » 09 2017 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экология

Направление подготовки: 38.03.01 «Экономика»  
Профиль: Международный бизнес  
в производственной сфере  
Программа: Бакалавриат  
Форма обучения: Очная, заочная

Форма обучения:	Очная	Заочная
Семестр(ы)	1	1
Общая трудоёмкость в з.е./часах	2,0/72	2,0/72
Аудиторные занятия (час.), в том числе	34	4
Лекции (час.)	17	2
Практические (семинарские) занятия (час.)	17	2
Лабораторные работы (час.)	-	-
Самостоятельная работа (час.), в том числе	38	68
Курсовой проект(работа) (семестр/час.)	-	-
Индивидуальное задание (кол./час.)	-	1/10
Форма промежуточной аттестации (экзамен(зачёт), час.)	Зачет	Зачет

Донецк, 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Экология» составлена в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (профиль «Международный бизнес в производственной сфере») для 2017 года приёма.

Составитель: Заричанская Евгения Викторовна, к.э.н., доц., доцент кафедры «Экономика предприятия».

Рабочая программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «Экономика предприятия».

Протокол от «17» мая 2017 года № 11

Заведующий кафедрой  Крапивницкая С.Н.

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Международная экономика».

Протокол от «31» августа 2017 года № 1

Заведующий кафедрой  Шабалина Л.В.

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией ДонНТУ по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Протокол от «31» августа 2017 года № 1

Председатель  Крапивницкая С.Н.

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Международная экономика»

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Международная экономика»

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа **продлена** для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Экономика предприятия и инноватика».

Протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Международная экономика»

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)



## 1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина рассматривает вопросы общей экологии, охраны окружающей среды и рационального природопользования.

**Целью** дисциплины является: изучение закономерностей взаимодействия общества с окружающей средой для обеспечения конструктивного природопользования.

**Задачи** изучения дисциплины: изучение экономических аспектов взаимодействия общества и природы; выявление негативного влияния хозяйственной деятельности на окружающую среду; формирование навыков определения экономического ущерба за загрязнение окружающей среды.

В результате освоения дисциплины студент должен

**знать** экологические проблемы; принципы рационального природопользования; сущность концепции устойчивого развития; виды антропогенного воздействия и их последствия для окружающей среды; пути снижения хозяйственного воздействия на окружающую среду; основные направления экологизации.

**уметь** рассчитывать сумму экономического ущерба от загрязнения окружающей среды; оценивать экологические последствия при принятии хозяйственных решений; вырабатывать предложения по проведению мероприятий, обеспечивающих охрану природной среды от негативных воздействий

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических, правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- пониманием и восприятием этических норм поведения в отношении других людей и в отношении природы, соблюдением норм здорового образа жизни (ОК-5);
- готовностью постигать проблемы общенаучного и профессионально-ориентированного характера на основе систематического проработки литературы по специальности (ОПК-3);
- способностью принимать организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовностью нести за них ответственность (ОПК-9);
- способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- способностью на основе типовых методик и действующей нормативно- правовой базы рассчитывать экономические, финансовые и социально- экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2);
- способностью критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий (ПК-25);
- способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования (ПК-28).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к математическому и естественно-научному циклу базовой части учебного плана.

Знания и умения, приобретенные при освоении данной дисциплины, реализуются студентом при выполнении курсового проекта по дисциплине «Экономика природопользования», изучении последующих дисциплин «Экономика природопользования», «Эколого-экономическая оценка деятельности предприятия».



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов (очная/заочная форма)				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ. (Семина.)	Лабор.	СРС
Тема 1. Теоретические основы экологии.	8/7	2/1	1/0	-	5/6
Тема 2. Особенности взаимодействия общества и природной среды.	8/7	2/1	2/0	-	4/6
Тема 3. Природные условия и ресурсы как фактор экономического развития.	9/8	2/0	2/0	-	5/8
Тема 4. Источники, виды и последствия антропогенного воздействия.	10/9	3/0	1/0	-	6/9
Тема 5. Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды.	20/16	4/0	8/2	-	8/14
Тема 6. Экологизация экономики и производства.	9/8	2/0	2/0	-	5/8
Тема 7. Система управления экологической безопасностью.	8/7	2/0	1/0	-	5/7
<i>Индивидуальное задание</i>	0/10	0/0	0/0	-	0/10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-	-	-	-
<i>Подготовка к экзамену</i>	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>72/72</b>	<b>17/2</b>	<b>17/2</b>	<b>-</b>	<b>38/68</b>

#### 3.2. Лекции

Тема 1. Теоретические основы экологии.

Содержание темы 1:

Понятие об экологии, предмет и объект

Главные проблемы и задачи экологии

Основные законы и закономерности экологии

Литература к теме 1: [1, 3, 7, 14, 23, 30]

Тема 2. Особенности взаимодействия общества и природной среды.

Содержание темы 2:

Диалектика взаимоотношений человека и природы в процессе развития производительных сил

Исторические этапы взаимодействия природы и общества

Основы рационального природопользования

Направления преодоления экологического кризиса

Литература к теме 2: [2, 3, 8, 17, 21]

Тема 3. Природные условия и ресурсы как фактор экономического развития.

Содержание темы 3:

Экономическая сущность понятий

Классификация природных ресурсов и условий

Роль природных ресурсов и условий в развитии производительных сил

Литература к теме 3: [1, 3, 11, 15, 20]

Тема 4. Источники, виды и последствия антропогенного воздействия.

Содержание темы 4:

Антропогенное воздействие на атмосферу

Антропогенное воздействие на водные ресурсы

Антропогенное воздействие на почву и недра

Антропогенное воздействие на животный и растительный мир

Принципиальные направления защиты окружающей среды

Литература к теме 4: [2, 9, 12, 24, 26]

Тема 5. Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды.

Содержание темы 5:

Сущность экономической оценки ущерба

Экономическая оценка ущерба от загрязнения атмосферного воздуха

Экономическая оценка ущерба от загрязнения водных ресурсов

Экономическая оценка ущерба от загрязнения акустической среды

Литература к теме 5: [3, 6, 16, 27]

Тема 6. Экологизация экономики и производства.

Содержание темы 6:

Экологическая обусловленность экономики

Главные слагаемые экологизации экономики

Принципы и технологии экологизации производства

Литература к теме 6: [1, 13, 18, 19, 25]

Тема 7. Система управления экологической безопасностью.

Содержание темы 7:

Экологическое страхование

Экологический аудит

Экологический контроль и мониторинг

Экологический маркетинг

Экологический менеджмент

Литература к теме 7: [2, 5, 10, 13, 29]

### 3.3. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. очная/заочная	Литература
1	Тема 1. Теоретические основы экологии.	1/0	[1, 3, 14, 7, 23, 30]
2	Тема 2. Особенности взаимодействия общества и природной среды.	2/0	[2, 3, 8, 17, 21]
3	Тема 3. Природные условия и ресурсы как фактор экономического развития.	2/0	[1, 3, 11, 15, 20]
4	Тема 4. Источники, виды и последствия антропогенного воздействия.	1/0	[2, 9, 12, 24, 26]
5	Тема 5. Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды.	8/2	[3, 6, 16, 27]
6	Тема 6. Экологизация экономики и производства.	2/0	[1, 13, 18, 19, 25]
7	Тема 7. Система управления экологической безопасностью.	1/0	[2, 5, 10, 13, 29]
Итого:		17/2	



### 3.4. Лабораторные работы.

Лабораторные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

### 3.5. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. очная/заочная
1	Изучение лекционного материала (не менее 50% от объема лекций)	22/35
2	Подготовка к практическим занятиям (не менее 50% от объема аудиторных практических занятий)	16/23
3	Подготовка к лабораторным работам (не менее 50% от объема аудиторных лабораторных занятий)	-
4	Выполнение курсового проекта (36 часов)	-
5	Выполнение курсовой работы (27 часов)	-
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	0/10
Итого:		38/68

### 3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовой проект (работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

Тематика индивидуального для заочной формы обучения задания связана с самостоятельным выполнением расчетной работы по темам дисциплины, которые изучаются студентом самостоятельно.

Объем учебной нагрузки при выполнении индивидуального задания – 10 часов.

Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – не более 12 страниц формата А4 (210×297 мм).

## 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль знаний студентов производится по результатам индивидуального задания, во время контрольных опросов в ходе проведения практических занятий.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме семестрового зачета в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете (новая редакция)», утвержденном приказом ДонНТУ № 1006-14 от 01.12.2016г.

Для определения уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Учебная литература:

#### Основная:

1. Валова В.Д. Экология : учебник. - М. : Изд.-торг. корпорация "Дашков и К", 2007. - 352 с. – 5 экз.
2. Бродский, А.К. Общая экология: учебник для вузов / А. К. Бродский. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2010. – 256 с. – 8 экз.
3. Горелов А.А. Экология : конспект лекций / А. А. Горелов ; А.А. Горелов. - М. : Высш. образование, 2008. - 191 с. – 10 экз.

#### Дополнительная:

4. Коробкин, В.И. Экология : учебник для вузов. - Изд. 13-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 602с. – 10 экз.
5. Экология города : учебное пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.] ; В.В. Денисов, А.С. Курбатова, И.А. Денисова и др. ; под ред. В.В. Денисова. - М. ; Ростов н/Д : МарТ, 2008. - 832с. – 6 экз.



**Электронные образовательные ресурсы: да**

6. Коробкин В.И. Экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский ; В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. - Изд. 12-е, доп. и перераб. - 9 Мб. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. - 1 файл. - Систем. требования: Просмотрщик djvu-файлов.
7. Корчевский, А.Н. Экология отраслевого производства [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов; ГБУЗ "ДонНТУ". - 3 Мб. - Донецк : ГБУЗ "ДонНТУ", 2015. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.
8. Экологические проблемы. Евразийское пространство [Электронный ресурс] : монография / редкол.: В.А. Садовничий (гл. ред.) и др. - 5 Мб. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 2014. - 1 файл.
9. Трифонова Т.А. Экологический менеджмент [Электронный ресурс] : практикум : в 3 ч. Ч. 1 / Т. А. Трифонова, М. Е. Ильина ; Т.А. Трифонова, М.Е. Ильина ; ГОУ ВПО "Владим. гос. ун-т". - 2 Мб. - Владимир : Изд-во ВлГУ, 2009. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader.
10. Матлак, Е.С. Ресурсосбережение – приоритетное направление экологизации хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / Е.С. Матлак, М.Н. Шафоростова, Е.Л. Завьялова; ГБУЗ "ДонНТУ". – 7 Мб. – Донецк: ГБУЗ "ДонНТУ", 2015. - 1 файл. - (Учебные издания для бакалавров). - Систем. требования: Acrobat Reader.
11. Мьягченко, О.П. Основы экологии = М'ягченко, О.П. Основи екології [Электронный ресурс]: учеб.пособ. для ВУЗов / О.П. Мьягченко. – (11Мб). – Киев : ЦНЛ, 2010. - 1 файл. - (Учебные издания для бакалавров). - Систем. требования: Acrobat Reader.
12. Современные проблемы экологии и природопользования [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для вузов / Ставроп. гос. аграрн. ун-т; сост.: Т.Г. Зеленская [и др.]. – 899 Кб. – Ставрополь: Агрус, 2013. - 1 файл. - (Учебные издания для бакалавров). - Систем. требования: Acrobat Reader.
13. Бугаев, А.Ф. Глобальная экология [Электронный ресурс]: [монография] / А.Ф. Бугаев. – 1 Мб. – Киев: Изд-во СПД Павленко, 2010. - 1 файл. - (Учебные издания для бакалавров). - Систем. требования: Acrobat Reader.
14. Садовничий, В.А. Экологические проблемы. Евразийское пространство [Электронный ресурс]: монография / редкол.: В. А. Садовничий (гл. ред.) [и др.]. – 5 Мб. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 2014. - 1 файл. - (Учебные издания для бакалавров). - Систем. требования: Acrobat Reader.

**Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:**

К лекциям:

15. Конспект лекций по дисциплине «Экология» разработаны для студентов укрупненной группы 38.00.00 «Экономика и управление». Уровень высшего профессионального образования: «бакалавр». / Сост. Е.В. Заричанская. - Донецк: ГОУ ВПО «ДОННТУ», 2017. – 60 с.

К практическим занятиям:

16. Методические рекомендации для проведения практических (семинарских) занятий по дисциплине «Экология» разработаны для студентов дневной и очно-заочной формы обучения укрупненной группы 38.00.00 «Экономика и управление». Уровень высшего профессионального образования: «бакалавр». / Сост. Е.В. Заричанская, А.Р. Моисеенко. - Донецк: ГОУ ВПО «ДОННТУ», 2017. – 15 с.

К самостоятельной работе студента:

17. Методические рекомендации для выполнения индивидуальных заданий по дисциплине «Экология» разработаны для студентов всех формы обучения укрупненной группы 38.00.00 «Экономика и управление». Уровень высшего профессионального образования: «бакалавр». / Сост. Е.В. Заричанская, А.Р. Моисеенко. – Донецк: ГОУ ВПО «ДОННТУ», 2017. - 17 с.
18. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экология» разработаны для студентов всех форм обучения укрупненной группы 38.00.00



«Экономика и управление». Уровень высшего профессионального образования: «бакалавр». / Сост. Е.В. Заричанская. – Донецк: ГОУ ВПО «ДОННТУ», 2017. – 10с.

#### **Периодические издания**

19. Проблемы экологии (2008-2013).
20. Экология человека (2010-2013).
21. Экологический вестник = Екологічний вісник (2008 –2014).
22. Энергия: экономика, техника, экология (2009-2015).

#### **Internet-ресурсы**

22. Вестник Воронежского государственного университета (2007-2016). [http://www.vestnik.vsu.ru/content/econ/archive\\_ru.asp](http://www.vestnik.vsu.ru/content/econ/archive_ru.asp). – Дата обращения 25.05.2017.
23. Вестник Оренбургского государственного университета (2007-2015). <http://www.osu.ru/doc/1026/cat/2/page/0>. – Дата обращения 25.05.2017.
24. Вопросы экономики (2007-2017). <http://www.vopreco.ru/rus/archive.html>. – Дата обращения 25.05.2017.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Лекционные занятия:**

- лекционная аудитория с условиями работы и активного диалога со студенческими группами;
- возможность проведения ряда занятий с использованием презентационной техники.

### **2. Практические занятия:**

- лекционная аудитория с условиями работы и активного диалога со студенческими группами;
- возможность проведения ряда занятий с использованием презентационной техники.

Составитель рабочей программы:

Заричанская Е.В.