



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**



А.К. Исаев  
2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По дисциплине ОУДБ.11 Экология  
По специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)  
Форма и срок освоения ООП: очная 3 года 10 месяцев

Максимальное количество учебных часов	- 54 час.
Всего аудиторных занятий	- 36 час.
Из них в семестре:	2 семестр
Лекции	- 32 час.
Лабораторные занятия	- 4 час.
Практические занятия	- 0 час.
Курсовое проектирование	- 0 час.
Контрольные работы	- 0 час.
Всего часов на самостоятельную работу обучающегося и консультации	- 18 час.

**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

Дифференцированный зачет 2 семестр  
Адреса электронной версии программы <https://edu-tpi.donstu.ru>

Таганрог  
2018 г.

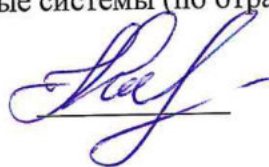
## Лист согласования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

### Разработчик:

Преподаватель

«27 08» 2018 г.



Э.А. Камерова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии «Прикладная информатика»

Протокол № 1 от «27» августа 2018г

Председатель цикловой методической комиссии

«27 08» 2018г.



О.Н. Сахарова

### Рецензенты:

ООО «Иностудио Солюшинс» Генеральный директор

М.В. Болотов

АО «Красный Гидропресс» заместитель начальника  
отдела информационных технологий

С.С. Пирожков

### Согласовано:

Заместитель директора по УМР

«31» 08 2018г.



Д.И. Стратан

Заведующий УМО

«31» 08 2018г.



Т.В. Воловская

## СОДЕРЖАНИЕ

• ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
• СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
• УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
• КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Обществознание

### 1 Область применения рабочей программы

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

#### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебных планах ООП место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования

#### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
  - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
  - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
  - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
  - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
  - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
  - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
  - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;
- метапредметных:
  - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;



- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
- предметных:
  - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
  - – сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
  - – владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
  - – владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
  - – сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
  - – сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

• **1.4 Компетенции, формируемые в ходе выполнения программы (дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля)**

ПК- профессиональные

ОК- общие

ОК

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	-
лабораторные работы (не предусмотрены)	-
практические занятия	4
контрольные работы (не предусмотрены)	-
курсовая работа (проект) (не предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа и консультации</b>	<b>18</b>
Подготовка докладов, рефератов	16
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Обществознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Экология как научная дисциплина</b>			
Тема 1.1 <b>Общая экология.</b>	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера	4	1
Тема 1.2.. <b>Социальная экология</b>	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	4	1
Тема 1.3 <b>Прикладная экология</b>	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка докладов, рефератов	4	1
	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.		
	Практическое занятие	2	1
	Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка докладов, рефератов		
	<b>Демонстрации</b> Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.		1
<b>РАЗДЕЛ 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>			



<p><b>Тема 2.1</b> <b>Среда обитания человека</b></p>	<p>Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.</p> <p>Самостоятельная работа Подготовка докладов, рефератов</p>	<p>4</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 2.2</b> <b>Городская среда</b></p>	<p>Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.</p> <p>Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.</p> <p>Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.</p> <p>Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.</p> <p>Самостоятельная работа Подготовка докладов, рефератов</p>	<p>4</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 2.3</b> <b>Сельская среда.</b></p>	<p>Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.</p>	<p>4</p>	<p>1</p>

	Раздел 3 Концепция устойчивого развития			
<b>Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития</b>	Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	2	1	
	Самостоятельная работа Подготовка докладов, рефератов	2		
<b>Тема 3.2. «Устойчивость и развитие».</b>	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.	2	1	
	<b>Практическое занятие</b> Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	1	1	
	Самостоятельная работа Подготовка докладов, рефератов Демонстрации Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след	2		
	4. Охрана природы			
<b>Тема 4.1 Природоохранная деятельность</b>	История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.	2	1	

	<p>Самостоятельная работа Подготовка докладов, рефератов</p>	2	
<p><b>Тема 4.2 Природные ресурсы и их охрана</b></p>	<p>Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие</b> Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы. Экскурсия</p>	1	1
	<p>Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа Подготовка докладов, рефератов</p>		1
	<p>Демонстрации Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России .</p>	2	
	<p>консультации</p>		
	<p><b>Всего:</b></p>	54	



### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Экология» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся<sup>1</sup>.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Карта методического обеспечения дисциплины

№	Автор	Название	Издательство	Гриф издания	Год издания	Кол-во в библиотечке	Наличие на электронных носителях	Электронные учебные пособия
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.2.1 Основная литература								
3.2.1.1	Титов Е.В., Скворцов П.М., Скворцова Я.В.	Экология	ОИЦ Академия		2016	25		
3.2.1.2	Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко	Экология и рациональное природопользование	Москва Юрайт		2019			<a href="https://bibli-online.ru/viewer/ekolog-a-i-racionalnoe-prirodopolzovanie-437568#page/1">https://bibli-online.ru/viewer/ekolog-a-i-racionalnoe-prirodopolzovanie-437568#page/1</a>
3.2.1.3	Л.Н. Блинов, В.В. Поляков	Экология	Москва Юрайт		2018			<a href="https://bibli-online.ru/viewer/ekolog-a-436502#page/1">https://bibli-online.ru/viewer/ekolog-a-436502#page/1</a>
3.2.1.4	Под ред. Тотая, А.В. Корсакова	Экология	Москва Юрайт		2018			<a href="https://bibli-online.ru/viewer/ekolog-a-433349#page/3">https://bibli-online.ru/viewer/ekolog-a-433349#page/3</a>
3.2.1.5		Экология	"Дашков и К"		2018			<a href="http://znanium.com/catalog/product/415292">http://znanium.com/catalog/product/415292</a>
3.2.1.6	Маринченко, А.В.	Экология	«Дашков и К°»,		2016			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_d&amp;book_id=452859">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_d&amp;book_id=452859</a>
3.2.1.7	Степановских, А.С.	Общая экология	Москва : Юнити-Дана		2015			<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_d&amp;book_id=118337">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_d&amp;book_id=118337</a>
3.2.1.8	С.И. Колесников	Экология	Москва : КноРус		2019			<a href="https://www.book.ru/look/930716">https://www.book.ru/look/930716</a>
3.2.1.9	В.И. Коробкин	Экология и охрана окружающей среды	Москва : КноРус		2019			<a href="https://www.book.ru/look/930227">https://www.book.ru/look/930227</a>



#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
-экологических систем и особенностей их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки	-устный индивидуальный опрос; -фронтальный опрос; -выполнение письменных проверочных работ; Выполнение тестовых заданий
-истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания	Устный индивидуальный опрос, Фронтальный опрос Выполнение письменных проверочных работ
-логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий	Оценка результатов по решению экологических задач, выполнению словарных диктантов
Определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их писания и выявления естественных и антропогенных изменений	Оценка результатов по решению проблемных и частично поисковых задач, в том числе с использованием литературных и интернет-ресурсов
Воспитывать убежденность в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважению к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем	-выполнение письменных работ; -проверка самостоятельной работы обучающихся; -выполнение тестовых заданий заполнение таблиц на сравнение, концептуальных таблиц по темам



<p>Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности обучающихся в процессе изучения экологии; пути развития природоохранной деятельности в ходе работы с различными источниками информации</p>	<p>Составление кроссвордов и словарей при изучении -оценка решения ситуационных задач, демонстрация умения применять логические и интуитивные методы поиска новых идей и решений</p>
--	--