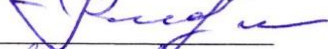


**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Московской области «Дмитровский техникум»**

ОДОБРЕНО

на заседании ПШК

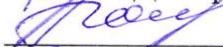
  
«28» августа 2020г.

Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе

ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

 /Н.Е.Горюшкина /  
«28» 08 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

ЕН. 02

для специальности

20.02.04 «Пожарная безопасность»

по программе базовой подготовки

Дмитров

2020 год

Рабочая программа разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (Далее - ФГОС) по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №354 от 18.04.2014 г.

**Организация разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум» (ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ \_\_5**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ \_\_\_\_7**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Экологические основы природопользования»

## 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.04 «Пожарная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 354 от 18.04. 2014г., входящей в укрупненную группу специальностей (профессий) 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство. Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии рабочих, должностям служащих 16781 «Пожарный», 26534 «Спасатель» и другим профессиям технического и естественнонаучного профилей. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программ:** дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

**знать:**

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой;
- деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность (базовой подготовки) и овладению обучающимися общими компетенциями (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения 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, людьми, находящимися в зонах пожара.

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

*В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются профессиональные компетенции:*

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 18 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
В том числе: Практические работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
выполнение индивидуальных заданий внеаудиторная самостоятельная работа	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>			
<b>Тема 1.1. Закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей природной средой</b>	Экологические основы природопользования и их роль в подготовке специалиста. Особенности взаимодействия общества и природы.	8	1
	Круговороты веществ в природе и в антропогенной деятельности. Глобальные проблемы		1
	Источники техногенного воздействия на окружающую среду.		1
	Условия устойчивого развития экосистем.		1
<b>Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	Основные направления рационального природопользования. Классификация природных ресурсов. Принципы и методы рационального природопользования.	8	2
	Особенности взаимодействия общества и природы. Условия устойчивого развития экосистем. Причины возникновения экологического развития.		2
	Природоохранный потенциал		2
	Рациональное использование водных ресурсов, недр, земельных ресурсов.		2
	Рациональное использование растительного и животного мира , ландшафтов.		2
	<b>Практическая работа №1</b> <i>«Классификация природных ресурсов»</i>	1	
<b>Практическая работа № 2</b> <i>«Выявление признаков загрязнения биосферы»</i>	1		
<b>Тема 1.3 Экологические кризисы и экологические катастрофы.</b>	Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Способы предотвращения и улавливания промышленных отходов.	8	2
	Группы отходов, их источники и масштабы образования. Методы очистки промышленных отходов.		2
	Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных		2

	ОТХОДОВ.		
	<b>Практическое занятие №3</b> «Сферы влияния органов управления и надзора по охране окружающей природной среды»	1	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнения домашних заданий по разделу «Особенности взаимодействия общества и природы» Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Основные понятия и определения рационального природопользования. Основные схемы безотходных (малоотходных) производств. Методы утилизации твердых неиспользуемых отходов. Принципы Энергетические чистые возобновляемые источники энергии.	18	3
<b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>			
<b>Тема 2.1. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.	6	2
	Социальные вопросы природопользования и экологической безопасности..		2
	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.		3
	Природоресурсный потенциал Российской Федерации		3
	Охраняемые природные территории. Принципы производственного экологического контроля. Условия устойчивого состояния экосистем		3
	Регламент экологической безопасности в профессиональной деятельности.		3
	<b>Практическое занятие №4</b> «Составление экологического паспорта»	1	
<b>Практическая работа № 5</b> «Автотранспорт – основной загрязнитель биосферы городов»	1		
<b>Практическая работа № 6</b> «Экологический мониторинг берега реки»	1		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по экологическим основам природопользования**

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по экологическим основам природопользования.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2017-320с.
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. Учебник - 2-е издание, испр. М.: ФОРУМ: ИНФА- М, 2018-256с.
3. Колесников С.И. «Экологические основы природопользования». Учебник. Изд-во «Дашков и К», 2018-304с.
4. Константинов В.М., Челедзе Ю.Б. ЭОПП: Учебное пособие для студентов учреждения среднего профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия», НМЦ СПО, 4-е изд., испр. и доп. 2018-208 с.
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов на Дону: «Феникс», 2018- 408 с.
6. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник для студ. высш. Учеб. Заведений. - 5-е изд., стер. - М. : Издат. Центр «Академия», 2019. - 304 с.

Дополнительные источники:

1. Сазонов Э.В. Экология городской среды. Санкт-Петербург.: ГИОРД, 2014.- 310с.
2. Зайдельман Ф.Р. Генезис и экологические основы мелиорации почв и ландшафтов : учебник / Ф.Р. Зайдельман. - М. : КДУ, 2015. - 720 с.
3. Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пос. / Д.Ю. Ступин. - Спб.: Изд-во «Лань», 2016. - 432 с.

4. Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений / Е.В.Рюмина. - М.: Наука, 2014. - 331 с.
5. Экология и жизнь. Научно-популярный и образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ.
6. Вода и экология: решения и проблемы. Научно-технический журнал. Водопроект. Гипрокоомунводоканал. Спб.
7. Интернет-ресурс. Экология. Курс лекций. Форма доступа: [ispu.ru](http://ispu.ru)
8. Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: [msuee.ru](http://msuee.ru)
9. Интернет-ресурс. Основы экологии. Форма доступа: [gymn415.spb.ru](http://gymn415.spb.ru)

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	тестирование, индивидуальные задания,
Соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	индивидуальные задания
Знания:	
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование
условия устойчивого развития экосистемы и возможных причин возникновения экологического кризиса;	тестирование
Принципы и методы рационального природопользования;	выполнение исследовательской работы
Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование, практические занятия,
Принципы размещения производств различного типа;	тестирование
основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии;	составление таблиц и схем 5
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	тестирование
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	составление таблиц и схем
загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой;	тестирование
деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды.	индивидуальные задания