

Министерство образования и науки Кузбасса
Государственное профессиональное образовательное учреждение
"Анжеро-Судженский политехнический колледж"



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

Д.Ф. Ахмерова

« 31 » 08 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА


учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования
код, специальность 20.02.04 Пожарная безопасность
курс 1 № группы 510,520
форма обучения очная

Анжеро-Судженск 2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»

РАССМОТРЕНА
на заседании МК
19.02.01, 20.02.01,
20.02.04
Протокол № 1
от «27» августа 2020 г.
Председатель МК
 / Н.С. Булдина
Подпись



СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УР
 Н.В. Михеева
« 31 » 1 08 2020 г.

Разработчик: Булдина Н.С., преподаватель ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

Рецензенты: Коваленко Е.Н., эколог ООО «Авексима Сибирь»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина изучается в Математическом и общем естественнонаучном цикле учебного плана ППСЗ специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

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

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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.

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 14 часов.
- консультации 2 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- изучение федеральных законов - подготовка сообщений - подготовка к практическим занятиям - работа над конспектом лекций - подготовка к контрольной работе	
Консультации	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1 Взаимодействие природы и общества	Содержание учебного материала		4	ОК 2-3; ПК 2.1 – 2.2
	1	Предмет и структура Экологических основ природопользования. Экологические системы в природе.		
	2	Природа и общество. Общие и специфические черты. Антропогенные воздействия на биосферу.		
	Практические занятия		2	ОК 1-9; ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1-3.3
	1	Изучение экологических проблем различных отраслей природопользования		
Самостоятельная работа обучающихся		4	ОК 1-9; ПК 1.1-1.4 ПК 3.1-3.3	
Подготовить сообщения: – Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение» – Заполнение таблицы: «Регионы России с неблагоприятной экологической ситуацией, причины и последствия» - Работа с конспектом лекций, подготовка к практическому занятию.				
Тема 2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала		6	ОК 4-5; ПК 3.1-3.3
	1	Природные ресурсы и их классификация. Принципы и методы рационального природопользования. Природоресурсный потенциал РФ.		
	2	Утилизация бытовых и промышленных отходов. Виды. Современные технологии и способы их переработки и хранения. Малоотходные и безотходные технологии.		
	3	Особо охраняемые природные территории.		
	Практические занятия		2	ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, ПК
1	Природные ресурсы и рациональное природопользование			

	Самостоятельная работа обучающихся		4	2.1 – 2.4, ПК 3.1-3.3
	Подготовить презентации: «Особо охраняемые природные территории России», «Основные заповедники региона» «Памятники природы Волгоградской области» (одну из тем), заполнение таблицы: «Природные ресурсы их классификация», работа с конспектом лекций, подготовка к практическому занятию.			
Тема 3 Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала		2	ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, ПК 2.1 – 2.4,
	1	Основные загрязнители биосферы и их классификация. Общая характеристика. Физические, абиотические и химические загрязнения окружающей среды.		
	Практические задания		2	ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1-3.3
	1	Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия на окружающую среду. Экологическое законодательство и юридическая ответственность за экологические правонарушения.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	ОК 1-9; ПК 3.1-3.3
Подготовить реферат: «Проблемы сохранения человеческих ресурсов». Проблемы водного транспорта», работа с конспектом лекций, подготовка к практическому занятию.				
Тема 4 Нормативно-правовое обеспечение охраны окружающей среды и рационального природопользования	Содержание учебного материала		4	ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, ПК 3.1-3.3
	1	Мониторинг как система наблюдения и контроля окружающей среды. Нормирование загрязняющих веществ, прогнозирование и регулирование природопользования.		
	2	Экологический кризис. Экологическая экспертиза.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме: «Утилизация промышленных отходов в нашем регионе», работа с конспектом лекций, подготовка к практическому занятию.		2	ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1-3.3
Тема 5 Пожары как экологический фактор.	Содержание учебного материала		8	ОК 4-5; ПК 3.1-3.3
	1	Пожарная ситуация в современном мире и в России.		
	2	Влияния пожаров на окружающую среду. Методы прогнозирования экологической обстановки и размеров эколого-экономического ущерба при пожарах.		
	3	Загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой.		
	4	Деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды.		
	Практические занятия		2	ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, ПК
	1	Оценка экологического состояния окружающей среды. Расчет загрязнения от		

		автотранспорта. Контрольная работа.		2.1 – 2.4, ПК 3.1-3.3
	Самостоятельная работа обучающихся			
		Подготовка сообщений на тему: « Огнетушющие средства – польза и вред», «Профилактика пожаров как мера защиты окружающей среды»	2	
Консультации			2	
			Всего	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет экологических основ природопользования. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная доска;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Учебно-методические средства обучения:

- учебно-методический комплекс;
- печатные и электронные образовательные ресурсы;
- тематические видеофрагменты.

Технические средства обучения:

При необходимости занятия проводятся в мультимедийной аудитории, компьютерном классе, где установлены компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433289>
2. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования: учебник / С. И. Колесников. — Москва, 2018. — Режим доступа: электронная библиотека ГПОУ АСПК.
3. Астафьева, О.Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/ О.Е.Астафьева, А.А.Авраменко, А.В.Питрюк.— Москва: Издательство Юрайт, 2019. —354 с. — (Серия: Профессиональное образование) // ЭБС Юрайт (сайт) — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442489>.
4. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования: учебник / В.М. Константинов, Ю.Б.Челидзе - 18-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2017. -240 с.
5. Корытный, Л.М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для СПО/ Л.М.Корытный, Е.В.Потапова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Серия: Профессиональное образование) // ЭБС Юрайт [сайт] — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442487>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Родионов, А.И. Охрана окружающей среды: процессы и аппараты защиты гидросферы: учебник для СПО / А.И. Родионов, В.Н. Клушин, В.Г. Систер.- 5-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 283 с.
3. Щербакова, Г.С. Производственный экологический контроль: учебник / Г.С. Щербакова, М.А.Яшин, Н.С. Кухарь, С.П. Торшин.-2-е изд., испр. - Москва: 2015 — 256 с.
4. Сазонов, Э.В. Экология городской среды: учебное пособие для СПО/Э.В.Сазонов.- 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. —275 с. — (Серия: Профессиональное образование)// ЭБС Юрайт [сайт] — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442489>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Mnr.gov.ru: Портал министерства природных ресурсов и экологии РФ: сайт.- Москва,
[URL:http://www.mnr.gov.ru/](http://www.mnr.gov.ru/)
2. Zakonrf.info.ru: Правовая навигационная система «Кодексы и законы РФ»: сайт.- Москва,
[URL:http://www.zakonrf.info/](http://www.zakonrf.info/)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, формируемые ОК, ПК)	Критерии оценивания результатов обучения	Формы контроля
<p>умения: – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности: -соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1-3.3</p> <p>знания: -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;</p>	<p>Правильное выполнение заданий практического занятия, в соответствии с заданиями, полнота ответов на вопросы, точная формулировка определений, тестовое задание выполнено индивидуально, без использования вспомогательных материалов в письменном виде.</p> <p>Полнота ответов на вопросы, точная формулировка определений, полнота продемонстрированных знаний и умений применять их при выполнении практического задания, выполнение тестового задания, без вспомогательных материалов.</p>	<p>Практическое занятие Устный опрос Тестирование Дифференцированный зачет</p> <p>Практическое занятие Устный опрос Тестирование Дифференцированный зачет</p>

<p>-загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и по- жарной техникой; -деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профи- лактике пожаров как мере защиты окружающей среды. ОК 1-9; ПК 1.1-1.4, ПК 2.1 – 2.4, ПК 3.1-3.3</p>		
--	--	--