



**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Московской области
«Губернский колледж»**

«Согласовано»
заместитель директора
 Т.Г. Молчанова

«19» августа 2019г



Рассмотрено на заседании
ПЦК естественнонаучных дисциплин
протокол № 1 от 18.08 2019г.
Председатель  И.В. Трофимова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03.ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

*математического и общего естественнонаучного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности*

20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

Составитель: Дорофеева М.А., преподаватель ГАПОУ МО «Губернский колледж»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Трофимова И. В., преподаватель, председатель ПЦК естественнонаучных дисциплин ГАПОУ МО «Губернский колледж»

Содержательная экспертиза: Трофимова И. В., преподаватель, председатель ПЦК естественнонаучных дисциплин ГАПОУ МО «Губернский колледж»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 N 352 (зарегистрировано в Минюсте России 10.06.2014 N 32657).

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14
5. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ГАПОУ МО «Губернский колледж» по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях укрупнённой группы специальностей 200000 Техносферная безопасность и природообустройство (уровень 2), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- Условия устойчивого состояния экосистем;
- Принципы и методы рационального природопользования;
- Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- Методы экологического регулирования;
- Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности

20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.2. Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.

ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.

ПК 2.2. Проводить мониторинг природных объектов.

ПК 2.3. Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.

ПК 2.5. Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.

ПК 4.2. Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций.

ПК 4.3. Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (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, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часа;
- самостоятельной работы студента 18 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Лабораторные занятия	Не предусмотрено
Практические занятия	10
Контрольные работы	Не предусмотрено
Курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего) – изучение и анализ источников, – подготовка рефератов, презентаций, – проведение мониторинга, – составление схем и таблиц	18
в том числе:	
самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачёта

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		20	
Тема 1.1. Основы экологии.	Содержание учебного материала	6	2
	1. Понятие экосистема и её устойчивость.		
	2. Воздействие факторов среды на живые организмы.		
	3. Развитие и эволюция экосистем.		
	4. Агроэкосистемы.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Сравнение типов взаимоотношений в экосистеме.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по особенностям видовой структуры и преимущества ярусности. Составление таблицы факторов среды, воздействующих на человека.	3	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала	3	2
	1. Природные ресурсы и их классификация. Недра.		
	2. Атмосфера. Гидросфера.		
	3. Биологические ресурсы.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Оценка ресурсообеспеченности Московской области	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление таблицы структуры атмосферы	1	
Тема 1.3. Экологический мониторинг.	Содержание учебного материала	1	2
	1. Виды и методы экологического мониторинга.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Мониторинг атмосферного воздуха, поверхностных вод суши, почв	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Загрязнение	Содержание учебного материала	5	2
	1. Естественное и антропогенное загрязнение биосферы.		

окружающей среды (биосферы).	2. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды.		
	3. Локальные, региональные и глобальные проблемы загрязнения биосферы. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.		
	4. Проверочная работа по разделу «Особенности взаимодействия общества и природы».		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	2-3
	1. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.	1	
	2. Изучение экологического состояния Московской области.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Презентация о естественном загрязнении биосферы. Составление таблицы по видам загрязнения окружающей среды.	2	
Раздел 2. Охрана окружающей среды.		12	
Тема 2.1 Рациональное использование и охрана атмосферы.	Содержание учебного материала	3	2
	1. Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы.		
	2. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов производственной деятельности для атмосферы	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов производственной деятельности для атмосферы	2	
Тема 2.2 Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов.		
	2. Меры по предотвращению истощения и загрязнения водных ресурсов.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов производственной деятельности для гидросферы.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Презентация о природной воде и ее значении. Сделать анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов производственной деятельности для гидросферы.	3	
Тема 2.3 Рациональное	Содержание учебного материала	2	2
	1. Полезные ископаемые и их распространение. Основные направления по использованию		

использование и охрана недр.	и охране недр.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Анализ и прогнозирование экологических последствий при разработке минеральных ресурсов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать анализ и прогнозирование экологических последствий при разработке минеральных ресурсов.	2	
Тема 2.4 Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.	Содержание учебного материала	3	2
	1. Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе.		
	2. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Утилизация бытовых и промышленных отходов.		
	3. Проверочная работа по разделу «Охрана окружающей среды».		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	-	2-3
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов производственной деятельности для литосферы.	2	
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.		11	
Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	Содержание учебного материала	2	2
	1. Правовые акты, регулирующие природоохранную деятельность в России. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.		
	2. Природные памятники ЮНЕСКО.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Основные формы особо охраняемых территорий	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка письменной информации «Органы управления и надзора по охране природы». Составление таблицы «Особо охраняемые территории»	2	
Тема 3.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Содержание учебного материала	1	1-2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	2-3
	1. Правовая и юридическая ответственность предприятий.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение «Правовая и юридическая ответственность предприятий».	1	3

Самостоятельная работа	18	
Промежуточная аттестация	1	
Всего:	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет«Экология»,оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий;техническими средствами обучения: персональный компьютер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для обучающихся

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: ИЦ Академия, 2016. – 325с.
2. Рудский В.В. Основы природопользования. – М.: Логос, 2017. – 207 с.

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016).

2. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413».

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

5. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.	Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу	Результаты выполнения тестового задания
Умения:		
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала	Фронтальный опрос

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	