РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
Базовая подготовка

2014 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.15 Открытые горные работы входящей в состав укрупнённой группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

Организация-разработчик: ГБОУ НПО «Профессиональный лицей №2»

Разработчик:
Анохин Александр Юрьевич, преподаватель ГБОУ НПО «Профессиональный лицей №2»

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии преподавателей специальных дисциплин и мастеров производственного обучения протокол №4 от 24.03.2014 г

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧАЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**9**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.15 «Открытые горные работы», входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 13910 «Машинист насосных установок», 11723 « Горнорабочий на разрезе»,18559 «Слесарь-ремонтник».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

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

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды,
- природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Количество часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе: Практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**24**
в том числе:	
чтение, конспектирование, анализ и др. учебной и специальной литературы, изучение тем вынесенных на самостоятельное рассмотрение.	12
подготовка практическим занятиям и итоговой аттестации	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Часы	Уровень освоения
1	*2*		*3*	*4*
Введение	**Содержание учебного материала**			
	Предмет изучения дисциплины «Экологические основы природопользования». Специфика, цель, задачи дисциплины		1	
Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы			**42**	
Тема 1.1 Природоохранный потенциал	**Содержание учебного материала**			
	1	Природа и общество. Общие и специфические черты. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения.	2	2
	2	Задачи охраны окружающей среды. Природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	2	2
	Практические занятия			
	Экологические кризисы и экологические катастрофы – анализ и прогноз последствий. Принципы и правила охраны природы - тестирование		4	
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание учебного материала**			
	1	Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Загрязнение природных ресурсов. Антропогенное и естественное загрязнение.	2	2
	2	Основные загрязнения, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.	2	2
	Практическое занятие			
	Последствия загрязнения и нарушение газового баланса атмосферы – решение ситуационных задач. Баланс газов в атмосфере – сравнительный анализ		4	
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	**Содержание учебного материала**			
	1	Способы ликвидации последствий заражения токсичными радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Методы очистки промышленных сточных вод. Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов.	4	2

	2	Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	2	2
	Практические занятия			
	Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами – тестирование. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения – выбор методов и технологий.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Чтение, конспектирование, анализ и др. учебной и специальной литературы, подготовка к практическим занятиям, изучение тем вынесенных на самостоятельное рассмотрение. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха Загрязнение атмосферы. Охрана биосферы. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы. Определение степени загрязнения воды.		16	
Раздел 2 правовые и социальные вопросы природопользования			**28**	
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	**Содержание учебного материала**			
	1	История российского экологического законодательства. Система экологического законодательства России. Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права граждан. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» 2002 года.	2	2
	2	Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.	2	2
	3	Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение.	2	2
	Практические занятия		4	
	Организация рационального природопользования и охраны природы в России – решение ситуационных задач. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор – тестирование.			

Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду		**Содержание учебного материала**		
	1	Правовая и юридическая ответственность на обогатительных фабриках, за нарушение экологии окружающей среды. Понятие об экологической оценке окружающей среды.	2	3
	2	Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности окружающей среды	2	3
	3	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	2	3
	Практические занятия			
	Семинар: История международного природоохранного движения. Роль международных организаций в охране природы. Оценка состояния экологии окружающей среды на производственном объекте.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся:			
	Чтение, конспектирование, анализ и др. учебной и специальной литературы, подготовка к практическим занятиям, изучение тем вынесенных на самостоятельное рассмотрение. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы История охраны природы в нашей стране. История международного природоохранного движения. Правовые отношения производственных подразделений и природоохранных организаций. Охрана природных недр.		8	
	Дифференцированный зачет		**1**	
	Всего		**72**	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования

Оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
-комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. В.М. Константинов Экологические основы природопользования, учебник, М, Академия, 2013 г.

Дополнительная литература:

1. Блинов Л.Н. Экологические основы природопользования Блинов Л.Н., Перфилова И.Л., Юмашева Л.В, М.: Дрофа, 2010
2. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования учеб.для колледжей и СПЗ / Т.П.Трушина. – М.: Дашков и Ко, 2010.
3. Гурова Т.Ф. Основы экологии и рационального природопользования[Текст]: учеб. / Гурова Т.Ф., Ф. Р. Зайдельман. - М.: Оникс, 2011. - 720 с.

Интернет-ресурсы:

Лекции по экологическим основам природопользования http://www.ecology-portal.ru/publ/l/lekcii_po_prirodopolzovaniju/33-1-0-2357..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольи оценка результатов освоения 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**
1	*2*
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	практические занятия
анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	практические занятия
выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	практические занятия
определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;	практические занятия
оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	практические занятия
Знания:	
виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	самостоятельная работа, тестирование
задачи охраны окружающей среды	
природоресурсный потенциал и охраняемые	самостоятельная работа,

природные территории Российской Федерации;	собеседование
основные источники и масштабы образования отходов производства	самостоятельная работа, тестирование, собеседование
основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств	самостоятельная работа, тестирование
правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	самостоятельная работа, тестирование
принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;	самостоятельная работа, собеседование
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	самостоятельная работа, тестирование