

Автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Ленинградской области

«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Для специальности среднего профессионального образования

22.02.06 Сварочное производство

Гатчина

2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.04 Экологические основы природопользования** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **22.02.06 Сварочное производство**.

квалификация:

-техник

Организация-разработчик:

АОУ ВПО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик:

Ильина Евгения Филипповна, преподаватель химии и биологии

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол № 1 от 26 августа 2017 года

Председатель методической комиссии

Г.Ильина

Согласовано директор ЗАО НПП «МАРС»



(подпись)

(П.Н. Плешков)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.06. Сварочное производство**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- 1.осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- 2.определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

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

- 1.правовые вопросы экологической безопасности;
- 2.об экологических принципах рационального природопользования;
- 3.задачи и цели природоохранных органов управления и надзора

Дисциплина экологические основы природопользования способствует формированию следующих компетенций: Общие и профессиональные компетенции по специальности «Сварочное производство»

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), за 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов (в том числе консультаций 2 часа).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе консультаций	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЭН.04 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Общие компетенции
1	2	3	4	
Тема1 Экология и природопользование. .	<p>Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.</p> <p>Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии.</p> <p>Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.</p> <p>Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.</p> <p>Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса.</p> <p>Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.</p>	7		ОК 1-9
			1	
			2	
Тема 2 Особенности	Природные ресурсы и их классификация.	7	2	ОК 1-9
	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их		2	

взаимодействия общества и природы	<p>взаимосвязь с размещением производства.</p>		2	
	<p>Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.</p>		2	
	<p>Проблемы сохранения человеческих ресурсов.</p>		2	
	<p>Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы.</p> <p>Принципы и правила охраны природы.</p> <p>Ресурсные циклы. Система управления отходами.</p> <p>Определение понятия «Мониторинг окружающей среды».</p> <p>Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов.</p> <p>Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.</p> <p>Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения.</p> <p>Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения.</p> <p>Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.</p> <p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу</p>			

	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение. Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем регионе	5		
Тема3 Современное состояние окружающей среды России	<p>Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.</p> <p>Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.</p> <p>Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.</p>	6	2	ОК 1-9
			2	
			2	
Тема 4 Глобальные проблемы	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	6	2	ОК 1-9

экологии .	<p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Пищевые ресурсы человечества. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.</p> <p>Тематика рефератов.</p> <p>Молочные продукты – в любом возрасте.</p> <p>Генетически модифицированные продукты.</p> <p>Добавки в пищевых продуктах.</p> <p>Соя, и ее польза для здоровья.</p> <p>Экология и здоровье человека.</p> <p>Пища Франкенштейна.</p> <p>Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории.</p> <p>Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.</p> <p>Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.</p>	6	1	
			2	
Тема 5	<p>Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения.</p>	3	2	ОК.1-9

Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.	Природоохранное просвещение и экологические права населения История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	5		
	Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Описать подробно тематику соглашений, конвенций, принятые законы. Контрольная работа по пройденному курсу «Экологические основы природопользования» Дифференцированный зачёт		2	
		1		
		2		
Максимальная нагрузка: аудиторная нагрузка: Самостоятельная работа обучающихся:		48 32 16		

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 задания)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по экологии- кабинет экологических основ природопользования №45

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».
- сканер;
- принтер.

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Константинов, В.М. Экологические основы природопользования : учебник / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. – 15-е изд., стер. – М. : АCADEMiA, 2014. – 240 с. – (Профессиональное образование). – Библиогр.:с.233.

Интернет ресурсы:

Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 256 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0145-8, 1000 экз. (ЭБС: Znanium.com)

Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (о) ISBN 978-5-91134-778-9, 500 экз. (ЭБС:Znanium.com)

Дополнительные источники:

1. Гейвандов Э. А. Экология: словарь справочник для школьников и студентов: в 2-х томах. – М.; Культура и традиции, 2012.
2. Трушина Т. П. Экологические основы природопользования. – Ростов н/Дону: Феникс, 2013.
3. Эколого-экономические проблемы России и ее регионов: учебное пособие. – М.; Московский лицей, 2012.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, представленных в фондах оценочных средств по дисциплине.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <p>1.осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; 2.определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;</p> <p>знать:</p> <p>1.правовые вопросы экологической безопасности; 2.об экологических принципах рационального природопользования; задачи и цели природоохранных органов управления и надзора</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>-рейтинговая оценка знаний студентов по дисциплине (ежемесячно).</p> <p>Промежуточный контроль:</p> <p>- тестовый контроль по темам разделов 1, 2, 3. Реферативная работа студентов по предлагаемой тематике;</p> <p>Итоговый контроль:</p> <p>- аудиторная контрольная работа.</p>