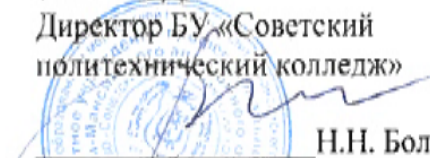


**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ- МАНСЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА- ЮГРЫ
«СОВЕТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БУ «Советский
политехнический колледж»


Н.Н. Болдырева

«08» 06 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)**

г. Советский
2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Организация-разработчик: БУ «Советский политехнический колледж»

Разработчик:

Дрокина Л.Н. преподаватель

РАСМОТРЕНА

на заседании ЦМК от «04» 06 2017 г.,
Протокол № 4,

Председатель Л.Н. Дрокина

РЕКОМЕНДОВАНА

научно-методическим советом.

Протокол № 4 от «04» 06 2017 г.

Председатель Г.Р. Куимова Куимова Г.Р./

Содержание

№ п/п	Наименование разделов программы	Стр.
1	Паспорт рабочей программы	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

Рабочая программа предназначена для реализации федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования.

Программа разработана на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 г. № 831)

2. Рабочего учебного плана, разработанного в БУ «Советский политехнический колледж» и утвержденного приказом № 63 от «08» 06 2017 г.

Учебная дисциплина изучается на 3 курсе.

Количество часов на реализацию программы УД - 48 часов.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Профиль получаемого профессионального образования: технический.

При реализации разделов курса устанавливаются междисциплинарные связи с УД: ОП.10 Безопасность жизнедеятельности, ОП.09 Охрана труда.

Реализация программы учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся:

Умений:

У 1-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

У 2-анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

У 3-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

У4-определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

У5-оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

знаний:

З 1-виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

З 2-задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

З 3-основные источники и масштабы образования отходов производства;

З 4-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;

З 5-правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

З 6-принципы и методы рационального природопользования, мониторинга

окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

3 7-принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

и профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

В целях формирования знаний и умений по дисциплине при организации образовательного процесса будут использованы: традиционная классно-урочная технология и современные педагогические технологии: элементы модульной, интерактивной технологий, мультимедийная, здоровьесберегающие технологии.

Контроль формируемых знаний и умений проводится в процессе текущего контроля, а также при проведении практических и лабораторных работ. Промежуточная аттестация предусмотрена в форме дифференцированного зачета на 3 курсе в 6 семестре.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **__48__** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часов;

самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

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:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<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, лабораторные и практические работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.		18	
Тема 1.1. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала		6	1
	1	Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.		
	2	Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.		
	Самостоятельная работа обучающихся подготовить презентацию «Источники альтернативной энергии».		2	
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды.	Содержание учебного материала		4	2
	1	Загрязнение окружающей среды.		
	2	Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Влияние электроэнергетики на окружающую среду.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составить конспект по теме: «Воздействие электроэнергетики на окружающую среду. Виды загрязнений».		4	
Тема 1.3. Природоохранный потенциал.	Содержание учебного материала		8	2
	1	Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.		
	2	Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.		
	3	Захоронение и утилизация твёрдых отходов.		
	4	Основные технологии утилизации твердых отходов.		
	Самостоятельная работа обучающихся		6	

	Подготовка сообщений: «Методы переработки токсичных компонентов», «Классификация отходов по формам и видам».		
Раздел 2.	Правовые и социальные вопросы природопользования.	14	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		
Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	1 Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	12	2
	2 Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.		
	3 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения «Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды».	4	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		32 ч. ауд. 16 ч.- ВСП 48 часов	

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 материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета ЭКОЛОГИИ.

Оборудование учебного кабинета:

учебные столы, стулья;

учебные пособия, учебно-методические пособия,

карта «Экологические проблемы мира»,

картосхема «Особо охраняемые природные территории Советского района»,

глобус,

плакаты и буклеты экологической направленности.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

М.В. Гальперин «Экологические основы природопользования». М.: ИД «ФОРУМ»-ИНФА-М 2013 г.

Ресурсы Интернета:

1. <http://zapovednik.cwx.ru/>

2. <http://www.geosite.com.ru/pageid-375-1.html>

3. http://www.bru.mogilev.by:84/humanitary/osnov_prava/html/ch15.html

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, проектов, исследований.

Результаты обучения (сформированные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1-ОК 9; ПК 1.1.-ПК 1.4. ПК 2.1-ПК 2.3. ПК 3.1-ПК 3.3	З 1-виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; У 1-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности З 2- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; З 3-основные источники и масштабы образования отходов производства; З 4-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; З 6-принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; У 3-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; У 2-анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; У4-определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; У5-оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; З 5-правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; З 7-принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Дифференцированный зачет