

Парабельский филиал
Областного государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Томский политехнический техникум»
(ПФ ОГБПОУ «ТПТ»)

СОГЛАСОВАНО



ПО СЭС ПАО «Россети Томск»
Начальник Парабельского РЭС
/Н.Ю. Кононыкин

М.п. предприятия
« 10 » 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП В.07 «ЭКОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для специальности

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

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП В.07 «ЭКОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Примерной программы учебной дисциплины «ЭКОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» разработанной ОГБУДПО «РЦРПК», 2019г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий УЧ

Н. М. Дубровина « 09 » 09 20 21 г.

Разработчик:  Л.А. Сафонова, преподаватель

РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии (МК)

Председатель МК

 (Н.Ю. Мариненко)

Протокол № 6 от « 9 » 09 20 21 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Паспорт программы учебной дисциплины	4
Структура и содержание учебной дисциплины	5
Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	9
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП В.07 «ЭКОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП В.07 «ЭКОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы и является вариативной частью (процент вариативности 100%).

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

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ОК 10	У 1. Анализировать и оценивать вредные факторы в производственной деятельности	З 1. Экологическое законодательство, основные нормативные акты в области охраны окружающей среды;
	У 2. Определять источники негативного техногенного воздействия и способы его минимизации	З 2. Методы минимизации вредных воздействий в процессе трудовой деятельности
	У 3. Анализировать и оценивать экологический риск	З 3. Основные принципы и методы управления экологическими рисками
	У 4. Оценивать экологический ущерб	З 4. Методы повышения экологической безопасности
	У 5. Определять класс опасности отходов	З 5. Контроль обращения с отходами в организации
	У6. Прогнозировать последствия экологических правонарушений	З 6. Особенности производства экологического контроля и надзора З.7 Меры ответственности за нарушение экологического

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Теоретические занятия	20
практические занятия	10
консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1 Экология рабочего места		6
Тема 1.1 Понятие и виды рабочих мест	Содержание учебного материала	
	1. Понятие рабочего места и его основные элементы.	1
	2. Основания классификации и типология рабочих мест	
	3. Понятие специализации рабочего места	
Тема 1.2 Порядок организации и оснащения рабочего места	Содержание учебного материала	
	1. Общие правила организации рабочего места в соответствии с НОТ. Оснащение и безопасность рабочих мест. Выбор основного и вспомогательного оборудования.	1
	2. Основные этапы организации рабочего места. Обслуживание рабочих мест.	
	Тематика практических занятий 1. Оценка экологического состояния рабочего места (профессия /должность)	1
Тема 1.3 Особенности формирования безопасной и экологичной рабочей среды	Содержание учебного материала	
	1. Охрана труда и безопасность производства (вредные и опасные производственные	2
	2. Виды производственных загрязнений и источники техногенного воздействия на	
	3. Методы минимизации вредного воздействия на рабочее место, в том числе и использование здоровьесберегающих технологий	
	4. Общие эргономические требования к организации рабочих мест	
	Тематика практических занятий 2. Расчеты параметров рабочего места по отдельным профессиям / специальностям	1
Раздел 2 Экологические риски		10
Тема 2.1 Экологические риски, понятие и классификация	Содержание учебного материала	
	1. Понятие экологического риска. Абсолютный и относительный экологический риск.	2
	2. Основные составляющие экологического риска. Правила допустимого	
	3. Классификация рисков	

Тема 2.2 Управление экологическими рисками	Содержание учебного материала	
	1. Анализ и оценка экологического риска	2
	2. Основные принципы и методы управления экологическими рисками. Цикл	
	3. Вопросы стандартизации, ISO 14000 - экологический менеджмент	
	4. Мониторинг окружающей среды. Установление нормативов качества окружающей	
	Тематика практических занятий	
	3. Расчет величины экологического риска	2
Тема 2.3 Экологический ущерб и повышение экологической безопасности	Содержание учебного материала	
	1. Экологический и экономический ущерб от деятельности, предотвращенный ущерб.	2
	2. Основные методологические подходы к экономической оценке экологического	
	3. Профилактика и методы повышения экологической безопасности	
	Тематика практических занятий	
	4. Расчет экологического ущерба окружающей среде	2
Раздел 3 Контроль обращения с отходами в организациях		8
Тема 3.1 Отходы предприятия: понятие, порядок обращения и нормы	Содержание учебного материала	
	1. Понятие промышленных отходов и их виды. Класс опасности отходов.	2
	2. Порядок обращения с отходами на предприятии. Паспортизация опасных объектов. Лицензирование деятельности по обращению с отходами.	
	3. Нормы образования и накопления отходов на предприятии. Лимиты отходов для	
	Тематика практических занятий	
	5. Определения класса опасности отходов	2
Тема 3.2 Управление: сбор, сортировка, движение и накопление отходов на предприятии	Содержание учебного материала	
	1. Учет образования и инвентаризации отходов предприятия. Основные этапы учета и	2
	2. Обращение с опасными отходами на предприятии	
	3. Производственный и общественный контроль в области обращения с отходами	
Тема 3.3 Хранение	Содержание учебного материала	

и утилизация отходов на предприятии	1. Хранение отходов на территории предприятия	2
	2. Порядок утилизации отходов	
	3. Предприятия по переработке бытовых отходов	
	4. Обращение с опасными отходами	
Раздел 4 Экологический контроль и надзор за соблюдением экологического законодательства		6
Тема 4.1 Понятие контрольно - надзорной деятельности, её принципы и виды	Содержание учебного материала	
	1. Экологический контроль и административный надзор. Отличительные признаки	2
	2. Виды экологического контроля и надзора	
	3. Правовые основы экологического контроля и надзора и их принципы	
Тема 4.2 Государственный экологический надзор	Содержание учебного материала	
	1. Понятие и уровни государственного экологического надзора.	2
	2. Государственные органы и структуры, отвечающие за организацию и проведения экологического надзора, их права, обязанности и полномочия.	
	3. Ответственность за экологические правонарушения	
	Тематика практических занятий	2
	6. Решение задач по экологическому праву	
Консультации		2
Всего		32

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины Экология должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет. «Экология», оснащенный оборудованием:

- посадочными местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом преподавателя;
- комплектом учебно-наглядных пособий;
- и техническими средствами обучения;
- персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная литература:

1. Колесников С. И. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Колесников. – М. : КноРус, 2018. – 233 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/928929>
2. Колесников С. И. Экология [Электронный ресурс] : учебник / С. И. Колесников. – М. : КноРус, 2019. – 244 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/930716/view2/1>
3. Косолапова Н. В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Косолапова. – М. : КноРус, 2019. – 194 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/931449>
4. Ларионов Н.М. Промышленная экология: учебник и практикум для СПО /Н.М. Ларионов, А.С. Рябышенков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. – 382 с.
5. Саенко О. Е. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина. – М. : КноРус, 2019. – 214 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/930023/view2/1>

Дополнительная литература:

1. Манько О. М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / О. М. Манько, А. В. Мешалкин, С. И. Кривов. – М. : ИЦУ Академия, 2017. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=295553>
2. Павлова Е. И. Общая экология : учебник и практикум для студ. Учреждений сред. Проф. Учеб. заведений / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. – М. : Юрайт, 2018. – 190 с.
3. Сухачёв А. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Сухачёв. – М. : КноРус, 2019. – 391 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/930226>
4. Трушина Т. П. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / Т. П. Трушина, О. Е. Саенко. – М. : КноРус, 2017. – 214 с.– (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа : <https://www.book.ru/book/920119/view2/1>

Интернет-ресурсы

1. Информационные, тренировочные и контрольные материалы [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.fcior.edu.ru (дата обращения: 27.08.2021).
2. Каталог экологических сайтов [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.ecologysite.ru (дата обращения: 27.08.2021).
3. Сайт экологического просвещения [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.ecoculture.ru (дата обращения: 27.08.2021).
4. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России [Электронный ресурс].- Режим доступа: www.ecocommunity.ru. (дата обращения: 27.08.2021).

3.3. Организация образовательного процесса

Обучение учебной дисциплины осуществляется для группы студентов, обучающихся на базе основного общего образования (9 классов), на четвертом курсе.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Реализация темы 1.1, 1.3, 2.1, 2.3 возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; в общем объеме - 7 часов.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Тема 1.1 Понятие и виды рабочих мест	Содержание учебного материала: Понятие рабочего места и его основные элементы. Основания классификации и типология рабочих мест Понятие специализации рабочего места	1
Тема 1.3 Особенности формирования безопасной и экологичной рабочей среды	Охрана труда и безопасность производства (вредные и опасные производственные факторы). Виды производственных загрязнений и источники техногенного воздействия на рабочем месте Методы минимизации вредного воздействия на рабочее место, в том числе и использование здоровьесберегающих технологий Общие эргономические требования к организации рабочих мест	2
Тема 2.1 Экологические риски, понятие и классификация	Понятие экологического риска. Абсолютный и относительный экологический риск. Основные составляющие экологического риска. Правила допустимого экологического риска. Классификация рисков	2
Тема 2.3 Экологический ущерб и повышение экологической безопасности	Понятие и уровни государственного экологического надзора. Государственные органы и структуры, отвечающие за организацию и проведения экологического надзора, их права, обязанности и полномочия. Ответственность за экологические правонарушения	2
Итого		7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<p style="text-align: center;">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p style="text-align: center;">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>У 1. Анализировать и оценивать вредные факторы в производственной деятельности</p> <p>У 2. Определять источники негативного техногенного воздействия и способы его минимизации</p> <p>У 3. Анализировать и оценивать экологический риск</p> <p>У 4. Оценивать экологический ущерб</p> <p>У 5. Определять класс опасности отходов</p> <p>У6. Прогнозировать последствия экологических правонарушений</p>	<p>Тестирование, Контрольная работа</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>Решение ситуационной задачи</p>
<p>3 1. Экологическое законодательство, основные нормативные акты в области охраны окружающей среды;</p> <p>3 2. Методы минимизации вредных воздействий в процессе трудовой деятельности</p> <p>3 3. Основные принципы и методы управления экологическими рисками</p> <p>3 4. Методы повышения экологической безопасности</p> <p>3 5. Контроль обращения с отходами в организации</p> <p>3 6. Особенности производства экологического контроля и надзора</p> <p>3.7 Меры ответственности за нарушение экологического законодательства</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p>