

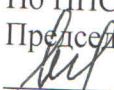
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области
«Подпорожский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

2024 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)
15.02.16 «Технология машиностроения»

Рассмотрен на заседании МК
По ППССЗ
Председатель
 Ядыкина Л.А.
Протокол № 5.
от 19.01.2024год

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ЛО ППТ
Н.Н.Зимина

« 02 » 02 2024г.

Приложение к ОПОП по специальности
15.02.16.Технология машиностроения
Утверждено приказом ГБПОУ ЛО ППТ
от 02.02. 2024г. №01-05/06



Преподаватель: Максимова Л.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.16.Технология машиностроения

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экипировку и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые вредные вещества и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ВПД 2. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ВПД 3. Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

ВПД 4. Выполнение работ по профессии токарь.

ПК 4.1. Обработать детали и инструменты на токарных станках.

ПК 4.2. Проверять качество выполненных токарных работ.

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), 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 рабочей программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
в том числе практических занятий -8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	8
<i>аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Идентификация травмирующих и вредных факторов производственной среды и их влияние на организм человека			6	
Тема 1.1. Классификация и источники опасных и вредных факторов производственной среды и их влияние на организм человека	Содержание учебного материала		2	2
	1	Классификация негативных факторов.		
	2	Источники негативных факторов производственной среды.		
	3	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.		
	4	Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа студентов			
	Работа с конспектом и учебной литературой.			
Тема 1.2. Негативные факторы, возникающие при эксплуатации механического оборудования и технических систем	Содержание учебного материала		2	1
	1	Определение номенклатуры опасностей, характерных в машиностроительном производстве.		
	2	Мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.		
	3	Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.		
	Самостоятельная работа студентов			
	Подготовка рефератов по источникам опасных и вредных факторов машиностроительного производства.			
Раздел 2. Методы и средства защиты от опасностей технических систем,			30	

оборудования и технологических процессов, экобиозащитная техника, пожаровзрывобезопасность				
Тема 2.1. Мероприятия по защите от опасностей механического травмирования	Содержание учебного материала		2	
	1	Способы обеспечения защиты человека от механического травмирования.		
	2	Средства индивидуальной и коллективной защиты.		
	3	Правила безопасной эксплуатации механического оборудования.		
Самостоятельная работа студентов				
Подготовка рефератов по защите человека от травмирования при эксплуатации металлообрабатывающего оборудования.				
Тема 2.2. Методы и средства обеспечения электробезопасности	Содержание учебного материала		2	
	1	Действия электрического тока на организм человека.		
	2	Условия поражения электрическим током.		
	3	Средства защиты от поражения электрическим током.		
	Практические занятия		2	
	№ 1	Выбор средств защиты от поражения электрическим током. Расчет заземления электрооборудования.		
	Самостоятельная работа студентов		2	
Подготовка к практическому занятию. Работа с дополнительной технической литературой.				
Тема 2.3. Защита от электромагнитных полей и излучений	Содержание учебного материала		2	
	1	Источники электромагнитных полей и излучений.		
	2	Действие ЭМП и ЭМИ на организм человека.		
	3	Средства защиты от действия электромагнитных полей.		
	4	Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.		
Самостоятельная работа студентов				
Работа с конспектом и учебной литературой.				
Тема 2.4. Защита от шума и вибрации	Содержание учебного материала		2	
	1	Источники шума и вибрации. Классификация шумов.		

	2	Влияние шума и вибрации на организм человека.		
	3	Методы и средства защиты от шума и вибрации.		
	4	Допустимые уровни шума и вибрации на рабочих местах.		
	Самостоятельная работа студентов			
Работа с конспектом и учебной литературой.				
Тема 2.5. Защита от загрязнения воздушной производственной среды	Содержание учебного материала		2	2
	1	Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.		
	2	Классификация вредных воздействий на воздушную среду и их влияние на организм человека.		
	3	Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии.		
	4	Вентиляция промышленных предприятий.		
	5	Расчет воздухообмена для обеспечения воздушной среды, соответствующей санитарным нормам.		
	Практические занятия		2	
	№ 2	Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.		
	Самостоятельная работа студентов			
Подготовка к практическому занятию.				
Тема 2.6. Освещение промышленных предприятий	Содержание учебного материала		2	1
	1	Требования к освещению промышленных предприятий.		
	2	Влияние освещения на организм человека.		
	3	Виды освещения и его нормирование. Расчет освещения.		
	4	Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.		
Самостоятельная работа студентов				
Подготовка рефератов по источникам негативных факторов машиностроительного производства, применимым методам и средствам защиты.				
Тема 2.7. Пожаровзрывобезопасность на производстве	Содержание учебного материала		2	2
	1	Действие токсичных веществ на организм человека.		
	2	Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности.		

	3	Основные причины возникновения пожаров и взрывов.	2	
	4	Экобиозащитная и противопожарная техника.		
	5	Меры предупреждения пожаров и взрывов		
	6	Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты.		
	Практические занятия			
	№ 3	Выбор огнегасительных веществ и технических средств пожаротушения.		
	Самостоятельная работа студентов			
Подготовка к практическому занятию. Работа с дополнительной и технической литературой для подробного изучения пожаровзрывобезопасности на промышленных предприятиях.				
Раздел 3. Организация охраны труда на промышленных предприятиях			12	
Тема 3.1. Правовые нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Организация охраны труда на промышленных предприятиях	Содержание учебного материала		2	2
	1	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.		
	2	Структура системы стандартов безопасности труда.		
	3	Организационные основы безопасности труда.		
	4	Служба охраны труда на предприятиях, её функции.		
	5	Обучение работающих (виды инструктажей).		
Тема 3.2. Расследование несчастных случаев на производстве, оформление документации	Содержание учебного материала		2	1
	1	Понятие несчастного случая на производстве.		
	2	Порядок расследования несчастного случая.		
	3	Особенности расследования групповых несчастных случаев		
	4	Учет несчастных случаев. Анализ травматизма.		
	5	Меры для исключения производственного травматизма.		
	Практические занятия		2	
	№ 4	Расследование несчастного случая на производстве и оформление документации.		
Доработка, оформление и подготовка к защите практической работы.				

	Подготовка рефератов по обеспечению охраны труда на машиностроительных предприятиях.		
Тема 3.3. Особенности обеспечения безопасности в машиностроении	Содержание учебного материала	2	1
	1 Особенности обеспечения безопасности условий труда на машиностроительном предприятии.		
	2 Требования по безопасному ведению технологического процесса.		
	3 Система мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду.		
	4 Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.		
	Создание презентаций по теме.		
	Всего	32	

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 минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) :использование текстов с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Минько В. М. Охрана труда в машиностроении: Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2013
2. Медведев В. Т. (под ред.). Охрана труда и промышленная экология: Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2013

Дополнительные источники:

1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА, 2009
2. ГОСТ 12.0.002.-80*ССБТ Термины и определения

3. ГОСТ 12.0.003-74*ССБТ Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
4. ГОСТ 12.0.004-90ССБТ Организация обучения безопасности труда.
5. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования к безопасности.
6. ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.

Интернет – ресурсы:

www.trkodeks.ru
 www.oxtrud.narod.ru
 www.c – kondor.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
студент должен уметь:	
применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	– выполнение практической работы № 1; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	– выполнение практических работ № 1, 3; – дифференцированный зачет.
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	– выполнение практической работы № 4. – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	– теоретическое задание; – дифференцированный зачет; – дифференцированный зачет.
соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	– выполнение практических работ №, 3; – расчётное задание. – дифференцированный зачет.
проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.	– выполнение практической работы № 2.
студент должен знать:	
действие токсичных веществ на организм человека;	– теоретическое задание; – внеаудиторная самостоятельная работа.
меры предупреждения пожаров и взрывов	– выполнение практической работы № 3; – внеаудиторная самостоятельная работа. – дифференцированный зачет.
категорирование производств по взрыво- и пожароопасности	– выполнение практической работы № 3; – внеаудиторная самостоятельная работа. – дифференцированный зачет.
основные причины возникновения	– выполнение практической работы № 3;

пожаров и взрывов	<ul style="list-style-type: none"> – внеаудиторная самостоятельная работа. – дифференцированный зачет.
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	<ul style="list-style-type: none"> – тестовый контроль; – выполнение практических работ № 1; – расчётное задание; – практическое задание; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение практической работы № 3; – внеаудиторная самостоятельная работа. – дифференцированный зачет.
правила безопасной эксплуатации механического оборудования;	<ul style="list-style-type: none"> – тестовый контроль; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;	<ul style="list-style-type: none"> – тестовый контроль; – выполнение практической работы № 2; – внеаудиторная самостоятельная работа;
предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	<ul style="list-style-type: none"> – теоретическое задание; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	<ul style="list-style-type: none"> – тестовый контроль; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;	<ul style="list-style-type: none"> – тестовый контроль; – выполнение практической работы № 2; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	<ul style="list-style-type: none"> – тестовый контроль; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.