

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «САРОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА БОРИСА ГЛЕБОВИЧА МУЗРУКОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

для специальности среднего профессионального образования
15.02.08 Технология машиностроения

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Охрана труда на основе примерной программы учебной дисциплины Охрана труда для специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

Организация – разработчик: ГБПОУ СПТ им. Б.Г. Музрукова.

Разработчик: Прахов И.Г. преподаватель ГБПОУ СПТ им. Б.Г. Музрукова.

СОГЛАСОВАНО

Протокол № 1 от «21» 08 2020г.

Председатель МК

Е.С. Богданович Е.С. Богданович

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

О.Н. Тарасова О.Н. Тарасова
«21» 08 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Охрана труда

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

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

дисциплина входит в ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл.

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

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

- ✓ применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- ✓ использовать экипировочную 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен 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 охраны 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 концентрации (ПДК) вредных веществ 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;
самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.		6		
	Введение. Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда.	2	1	
Тема 1.1. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека.	Содержание учебного материала	4		
	1 Опасные механические и физические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование, виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток. Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование.			1,2
	2 Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность- основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением – классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.			1,2
	<u>Самостоятельная работа обучающихся:</u> внеаудиторная самостоятельная работа на тему «Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека».			10
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.		8		
Тема 2.1. Защита человека от негативных факторов.	Содержание учебного материала	2		
	1 Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового.			1

Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических факторов.	Содержание учебного материала		2	1
	1	Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.		
Тема 2.3. Защита человека от опасных факторов комплексного характера.	Содержание учебного материала		4	1,2
	1	Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.		
	Практические работы		2	
1	Расчет защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В			
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.			6	
Тема 3.1. Микроклимат помещений.	Содержание учебного материала		2	1,2
	1	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.		
Тема 3.2. Освещение.	Содержание учебного материала		4	1
	1	Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.		
	Практические работы		2	
1.	Определение освещенности на рабочем месте			
Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.			4	

Тема 4.1. Психофизиологические основы безопасности труда.	Содержание учебного материала		2	
	1	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма.		1,2
Тема 4.2. Эргономические основы безопасности труда.	Содержание учебного материала		2	
	1	Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.		1,2
Раздел 5. Управление безопасностью труда.			6	
Тема 5.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.	Содержание учебного материала		2	
	1	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России.		1
Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	Содержание учебного материала		4	
	1	Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.		1
	Практические работы		2	
	1.	Классификация, расследование, оформление и учет нестандартных случаев		
Раздел 6. Первая помощь пострадавшим			4	
Тема 6.1. Первая помощь пострадавшим	Содержание учебного материала		4	
	1	Принципы оказания первой помощи пострадавшим.		2
	Практические работы		2	
	1	Приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим в результате несчастных		

	случаев		
	Самостоятельная работа обучающегося: Самостоятельная работа над подготовкой рефератов. Темы рефератов: 1. Оказание первой помощи при ранениях, ушибах, переломах, обморожениях 2. Транспортировка пострадавшего 3. Оказание первой помощи пострадавшим, пораженным электрическим током 4. Действия электротехнического персонала в случае поражения электрическим током 5. Защитное заземление 6. Приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим в результате несчастных случаев	8	2
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	
Итого:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине Охрана труда;
- федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации»;
- Трудовой Кодекс Российской Федерации;
- нормативно - правовые акты;
- индивидуальные защитные средства.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Охрана труда и промышленная экология: Учебник для СПО/ В.Т. Медведев. – М.: Академия, 2020.

Дополнительные источники:

1. Безопасность и охрана труда: Учебное пособие для вузов/ Н.Е. Гарнагина, Н.Г. Занько, Н.Ю. Золотарева и др.; Под ред. О.Н. Русака. - СПб: Изд-во МАНЭБ, 2001.- 279 с.:ил.
2. Средства защиты в машиностроении: Расчет и проектирование: Справочник/С.В. Белов, А.Ф.Козьяков, О.Ф. Партолин и др.; Под ред. СВ. Белова. - М.: Машиностроение, 1989. -368 с: ил.
3. Алексеев СВ., Усенко В.Р. Гигиена труда. - М.: Медицина, 1988.
4. Белов СВ., Морозова Л.Л., Сивков В.П. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций, Ч. 1. - М.: ВАСОТ, 1992.
5. Белов В.Г., Козьяков А.Ф., Белов СВ. и др. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций, Ч. 2. - М.: ВАСОТ, 1993.
6. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов /П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Е.А. Подгорных и др. - М.: Высшая школа. 1999.-318
1. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: Форум-Инфра-М, 2007.- 200 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений/С.В.Белов, В.А.Девисилов, А.Ф.Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В.Белова.- М.: Высшая школа, 2006.- 357 с.
3. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда: Учеб. пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений/П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. - М.: Высш. шк., 2008. - 431 с: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умеет	
✓ применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Наблюдения за выполнением практической работы. Оформление отчета
✓ использовать экипировку и противопожарную технику;	Наблюдения за выполнением практической работы. Оформление отчета
✓ организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Наблюдения за выполнением практической работы. Оформление отчета
✓ проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Наблюдения за выполнением практической работы. Оформление отчета
✓ соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	Наблюдения за выполнением практической работы. Оформление отчета
✓ проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.	Наблюдения за выполнением практической работы. Оформление отчета
Знает	
✓ действие токсичных веществ на организм человека;	Устный опрос
✓ меры предупреждения пожаров и взрывов;	Экспресс-опрос, тестовый контроль
✓ категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	Экспресс-опрос, тестовый контроль
✓ основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Устный опрос
✓ особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Устный опрос
✓ правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	Устный опрос
✓ правила безопасной эксплуатации механического оборудования;	Экспресс-опрос, тестовый контроль
✓ профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;	Тестовый контроль
✓ предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	Тестовый контроль

✓ 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.	
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	
действие токсичных веществ на организм человека	