

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

Специальность:

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы


Квалификация выпускника:

специалист по компьютерным системам

Форма обучения: очная


СОГЛАСОВАНО

Начальник методического отдела


Н.В. Вострякова
«26» апреля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической работе



С.А. Будасова
«26» апреля 2023 г.

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией
промышленных технологий

Пр. № 7 от «27» февраля 2023 г.

Председатель ЦК


В.А. Ламин

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Охрана труда специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, разработана на основе потребностей рынка труда и запросов работодателей, с учетом требований профессионального стандарта 06.024 Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «29» сентября 2020 г. № 675н.

Разработчик(и):

Каун Д.Е. - преподаватель ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Рецензенты:

Шурупова М.В. – инженер по охране труда ГБПОУ РО «РКРИПТ»

Шиманова Н.А. – директор ООО «Контур»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина «ОП13. Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

Учебная дисциплина «ОП13. Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу структурного подразделения.

ПК 2.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности подразделения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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.

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
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
Работа с конспектом и учебной литературой. Подготовка рефератов, создание презентаций по теме. Выполнение индивидуальных заданий. Работа с нормативной документацией. Подготовка к практическим занятиям.	
Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачёт	

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.		ОК 01.
	2	Источники негативных факторов производственной среды.		ОК 02.
	3	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты.		ОК 03.
	4	Анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.		ОК 04.
	Самостоятельная работа студентов		1	ОК 05.
Работа с конспектом и учебной литературой.		ОК 06.		
Тема 1.2. Негативные факторы, возникающие при эксплуатации механического	Содержание учебного материала		2	ОК 07.
	1	Определение номенклатуры опасностей, характерных в машиностроительном производстве.		ОК 08.
	2	Мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.		ОК 09.
			ПК 2.1	
			ПК 2.2.	
			ПК 2.3	

оборудования и технических систем	3	Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.		ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	Самостоятельная работа студентов		1	
		Подготовка рефератов по источникам опасных и вредных факторов машиностроительного производства.		
Раздел 2. Методы и средства защиты от опасностей технических систем, оборудования и технологических процессов, экобиозащитная техника, пожаровзрывобезопасность			30	
Тема 2.1. Мероприятия по защите от опасностей механического травмирования	Содержание учебного материала		2	1
	1	Способы обеспечения защиты человека от механического травмирования.		ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	2	Средства индивидуальной и коллективной защиты.		ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.
	3	Правила безопасной эксплуатации механического оборудования.		ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
		Самостоятельная работа студентов	1	
		Подготовка рефератов по защите человека от травмирования при эксплуатации металлообрабатывающего оборудования.		

Тема 2.2. Методы и средства обеспечения электробезопасности	Содержание учебного материала		2	2 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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		1	
Работа с конспектом и учебной литературой.				

Тема 2.4. Защита от шума и вибрации	Содержание учебного материала		2	1 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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		1		
Работа с конспектом и учебной литературой.				
Тема 2.5. Защита от загрязнения воздушной производственной среды	Содержание учебного материала		2	2 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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		2		
Подготовка к практическому занятию.				

Тема 2.6. Освещение промышленных предприятий	Содержание учебного материала		2	1 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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		1		
Подготовка рефератов по источникам негативных факторов машиностроительного производства, применимым методам и средствам защиты.				
Тема 2.7. Пожаровзрывобезопасность на производстве	Содержание учебного материала		2	2 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	1	Действие токсичных веществ на организм человека.		
	2	Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности.		
	3	Основные причины возникновения пожаров и взрывов.		
	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		2	
	№ 3	Выбор огнегасительных веществ и технических средств пожаротушения.		
Самостоятельная работа студентов		2		
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 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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).	
Самостоятельная работа студентов		1	
Работа с нормативной документацией.			
Тема 3.2. Расследование несчастных случаев на производстве, оформление документации	Содержание учебного материала		2 1 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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.		
	Самостоятельная работа студентов		2	
	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 ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3
	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.		
	Самостоятельная работа студентов		1	
Создание презентаций по теме.				
Всего			48	

2.3. Используемые образовательные технологии и методы обучения

№ п/п	Тема учебного занятия	Наименования технологии, форм и методов обучения
1	Раздел 1. Идентификация травмирующих и вредных факторов производственной среды и их влияние на организм человека	Технология модульного обучения
2	Тема 2.1. Мероприятия по защите от опасностей механического травмирования	Информационно – коммуникационная технология

3	Тема 2.2. Методы и средства обеспечения электробезопасности	Информационно – коммуникационная технология
4	Тема 2.7. Пожаровзрывобезопасность на производстве	Информационно – коммуникационная технология
5	Раздел 3. Организация охраны труда на промышленных предприятиях	Технология модульного обучения

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- демонстрационные пособия;
- учебная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска.

Лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Печатные издания:

1. Минько В. М. Охрана труда в машиностроении: Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019
2. Медведев В. Т. (под ред.). Охрана труда и промышленная экология: Учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2019

3.2.2 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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;
соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	– расчётное задание. – внеаудиторная самостоятельная работа – 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; – ВСРС; – дифференцированный зачет.
меры предупреждения пожаров и взрывов;	– теоретическое задание; – выполнение практической работы № 3; – ВСРС; – дифференцированный зачет.
категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	– теоретическое задание; – выполнение практической работы № 3; – ВСРС; – дифференцированный зачет.
основные причины возникновения пожаров и взрывов;	– теоретическое задание; – выполнение практической работы № 3; – ВСРС; – дифференцированный зачет.
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности,	– тестовый контроль; – выполнение практических работ № 1,4; – расчётное задание;

правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	– практическое задание; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	– теоретическое задание; – выполнение практической работы №3; – внеаудиторная самостоятельная работа. – дифференцированный зачет.
правила безопасной эксплуатации механического оборудования;	– тестовый контроль; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;	– тестовый контроль; – выполнение практической работы № 2; – внеаудиторная самостоятельная работа;
предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	– теоретическое задание; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	– тестовый контроль; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;	– тестовый контроль; – выполнение практической работы № 2; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	– тестовый контроль; – внеаудиторная самостоятельная работа; – дифференцированный зачет.