

Колледж радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова

Рабочая программа учебной дисциплины

Охрана труда

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профиль подготовки технологический

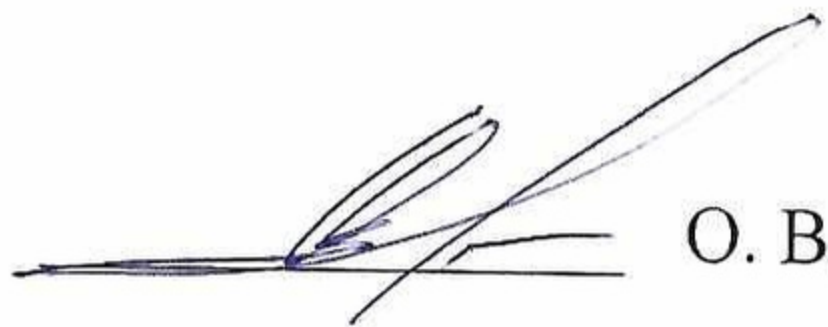
Квалификация выпускника
техник
Форма обучения
очная

Саратов
2026

Разработчик: преподаватель А.С. Колчин 
Программа одобрена на заседании ЦК электротехнических дисциплин
от 27.03.2026 протокол № 10

Председатель ЦК электротехнических дисциплин
 А.С. Колчин

Директор
Колледжа радиоэлектроники
имени П. Н. Яблочкова

 О. В. Бреус

Зам. директора по УР

 Н.Н. Чернова

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приказ Минпросвещения России от 27.10.2023 № 797 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.11.2023 № 76057).

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского» Колледж радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова

Разработчик: Колчин А.С. - преподаватель Колледжа радиоэлектроники имени П.Н. Яблокова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты,
- использовать экобиозащитную 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,
- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.

В результате освоения 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 (далее - 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.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 правовой и 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.

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

учебной нагрузки обучающегося 36 часов,

в том числе:

учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем 30 часов;

практической подготовки 2 часа;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	36
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	30
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	10
в том числе: практическая подготовка	2
Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
реферативная работа	6
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		8	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Содержание 1.Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. 2.Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.	2 2	1
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации	Содержание 1.Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда).Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.	6 2	1
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».		
	Практическое занятие № 2 Разработка инструкций по охране труда.		
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		12	
Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание 1.Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	8 4	1
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 3 Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов		

	Самостоятельная работа	2	
	Тематика самостоятельной работы: написать реферат на тему «Основные производственные факторы и предупреждение их неблагоприятного воздействия на организм (шумы, микроклимат, освещение, вибрация и т.д.)».		
Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание	4	1
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4 Оценка состояния микроклимата производственного помещения		
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		10	
Тема 3.1. Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха	Содержание	4	
	1. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.	2	1
	Самостоятельная работа	2	
	Тематика самостоятельной работы: написать реферат на тему «Способы создания безопасной техники и безопасных условий труда.		
Тема 3.2. Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок	Содержание	4	1
	1. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 (Практическая подготовка) Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов.		
Тема 3.3. Пожарная безопасность и	Содержание	2	

пожарная профилактика	1.Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.	2	1
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		6	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание	4	
	1.Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.	2	1
	Самостоятельная работа	2	
	Тематика самостоятельной работы: написать реферат на тему «Профилактические мероприятия по охране окружающей среды».		
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание	2	
	1.Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв. 2.Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.	2	1
Всего:		36	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация рабочей программы предусматривает возможность использования различных образовательных технологий, в том числе дистанционного обучения.

При реализации рабочей программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) предусмотрено информационное обеспечение обучения, включающее предоставление учебных материалов в различных формах. В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся. Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже и в следующих структурных подразделениях СГУ:

- Научно-технологический центр СГУ имени Н.Г. Чернышевского,
- УЦИТ СГУ имени Н.Г. Чернышевского,
- Вычислительный центр СГУ имени Н.Г. Чернышевского,

а также на приведенных ниже предприятиях и в организациях:

- АО «НПП «Контакт»;
- АО «КБПА»;
- АО «САЗ»;
- АО «НПП «Алмаз»;
- АО «Транспортное машиностроение»;
- ПАО «СЭЗ имени Серго Орджоникидзе»;
- ООО «СЭПО-ЗЭМ»;
- ООО «Источник»;
- ООО «Профспецстрой»;
- ООО «Волга-Лифт»;
- ООО «Лифткомплекс-Р»;
- ООО «Роберт Бош Саратов»;
- ООО «НПФ «Вымпел»;
- ООО «Геофизмаш»;
- ООО «КАРСАР»;
- ООО «Бош ПауэрТулз»;
- АО «Саратовский полиграфический комбинат»;
- ООО Энгельсское приборостроительное объединение «Сигнал»;
- АО Энгельсское опытно-конструкторское бюро «Сигнал» им. А.И. Глухарева;
- ЗАО «СПГЭС»;
- ООО Завод «Саратовгазавтоматика»;
- АО «КБ «Электроприбор»;
- Саратовское отделение ООО внедренческая фирма «ЭЛНА»;
- ООО «ИНТЕРКАРА».

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Технические средства обучения:

- компьютер,
- мультимедиа комплекс,
- интерактивная доска.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 **Попов, Ю. П.** Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. – Москва : КноРус, 2023. – 225 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный. – URL: <https://book.ru/book/947850> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1 **Горькова, Н. В.** Охрана труда : учебное пособие / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 220 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/185929> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2 **Пачурин, Г. В.** Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 384 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/212117> (дата обращения: 15.04.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей.



4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе теоретических и письменных опросов обучающихся, тестирования, в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения адаптированы для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусмотрено для них увеличение времени на подготовку к зачету, а также предоставление дополнительного времени для подготовки ответа на зачете.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов, - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности, - 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 (далее - 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.	- знание воздействия токсичных веществ на организм человека; мер предупреждения пожаров и взрывов, - категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности, - знание основных причин возникновения пожаров и взрывов, - обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации, - использование правил и норм охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты, - использование правил безопасной эксплуатации механического оборудования, - проведение профилактических мероприятий по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии, - знание предельно допустимых концентраций (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальных средств защиты, - овладение принципами прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, - использование системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижения вредного воздействия на окружающую среду, - использование средств и методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - применять средства индивидуальной и коллективной защиты, - использовать экобиозащитную 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, - визуально определять пригодность СИЗ к использованию.	- применение средств индивидуальной и коллективной защиты, - использование экобиозащитной и противопожарной техники, - организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций, - проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, - соблюдение требований по безопасному ведению технологического процесса, - проведение экологического мониторинга объектов производства и окружающей среды, - визуальное определение пригодности СИЗ к использованию.
---	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Карта компетенций

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык)	Виды заданий и оценочных средств
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знать: законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво-пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации вредных веществ.	Тест
	Уметь: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Тест
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	Знать: системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации	Тест

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уметь: составлять трудовой договор; оформлять журнал по технике безопасности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Знать: - законодательство в области охраны труда; - нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной - санитарии и противопожарной защиты; - правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - категорирование производств по взрыво-пожароопасности; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - предельно допустимые концентрации вредных веществ.	Тест
	Уметь: - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; - определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; - инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знать: системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации	Тест
	Уметь: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	Знать: задачи охраны труда, производственной безопасности	Тест
	Уметь: применять теоретические знания для решения практических задач	

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	Знать: правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной - санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.	Тест
	Уметь: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	

Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Семестр	Шкала оценивания			
	2	3	4	5
5 семестр	Не владеет основными понятиями и терминологией безопасности труда; классификацией негативных факторов, источниками и их воздействием на человека; механизмом обеспечения комфортных условий для трудовой деятельности; психофизиологическими и эргономическими основами безопасности труда; механизмами управления безопасностью труда; общими принципами оказания первой помощи пострадавшим. Не умеет	Недостаточно владеет основными понятиями и терминологией безопасности труда; классификацией негативных факторов, источниками и их воздействием на человека; механизмом обеспечения комфортных условий для трудовой деятельности; психофизиологическими и эргономическими основами безопасности труда; механизмами управления безопасностью труда; общими принципами оказания первой помощи пострадавшим.	Хорошо владеет основными понятиями и терминологией безопасности труда; классификацией негативных факторов, источниками и их воздействием на человека; механизмом обеспечения комфортных условий для трудовой деятельности; психофизиологическими и эргономическими основами безопасности труда; механизмами управления безопасностью труда; общими принципами оказания первой помощи пострадавшим.	Свободно владеет основными понятиями и терминологией безопасности труда; классификацией негативных факторов, источниками и их воздействием на человека; механизмом обеспечения комфортных условий для трудовой деятельности; психофизиологическими и эргономическими основами безопасности труда; механизмами управления безопасностью труда; общими принципами оказания первой помощи пострадавшим.

	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Не знает законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной - санитарии и	Не в полном объеме умеет вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Знает не в полном объеме законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и	Умеет с помощью преподавателя вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Хорошо знает законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и	Умеет самостоятельно вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности. Знает в полном объеме законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной - санитарии и
--	--	---	--	---

	противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво-пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации вредных веществ.	производственной - санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво-пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации вредных веществ.	производственной - санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво-пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации вредных веществ.	противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво-пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации вредных веществ.
--	--	---	---	--

Оценочные материалы (далее – ОМ) позволяют оценить достижение запланированных результатов обучения по учебной дисциплине «Охрана труда». Проверка освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется с помощью тестовых заданий.

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся ответы.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) проработать информационный материал по дисциплине, предварительно проконсультироваться с преподавателем по вопросам выбора учебной литературы;

б) выяснить условия тестирования: количество тестовых заданий, количество времени на выполнение тестов, система оценки результатов;

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Далее нужно выбрать правильные ответы (их может быть несколько). На отдельном листке ответов необходимо выписать цифру вопроса и буквы или цифры соответствующие правильным ответам;

Критерии оценивания теста:

Вопрос теста предполагает 1 правильный вариант ответа.

Указан 1 вариант, который является правильным 1 балл;

Указан 1 вариант, который является неправильным 0 баллов.

ОМ учебной дисциплины «Охрана труда» включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

При реализации образовательной программы может применяться электронное и дистанционное обучение.

Дистанционное обучение – это такое обучение, при котором преподаватель и обучающийся воздействуют на расстоянии. Оно включает в себя видеосвязь, электронные платформы, которые позволяют обучающимся продолжать обучение. Преподаватели проводят занятия в режиме реального времени или предоставляют записи занятий.

Электронное обучение - это подкатегория дистанционного обучения, которая использует интернет и электронные технологии. К ним относятся онлайн-курсы, электронные книги, обучающие видео, вебинары и т. п.

Реализация учебных планов также предусматривает получение среднего профессионального образования для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В зависимости от категории лиц с нарушениями, можно применять следующие методы и приёмы обучения: при необходимости, для подготовки к ответу, студентам с инвалидностью и студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается в 1,5–2 раза по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проверочных работ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Подготовка, при необходимости, учебных и контрольно-измерительных материалов в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями (для студентов с нарушениями зрения учебные материалы подготавливаются с применением укрупненного шрифта, используются аудиозаписи занятий; для студентов с нарушением слуха предоставляются электронные лекции, печатные раздаточные материалы с заданиями для самостоятельной работы).

1.1 Задания для текущего контроля

Задания для оценки «ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам»

Тест по теме «Основные положения законодательства об охране труда» Выбрать единственный верный вариант ответа

Вариант 1

1 Может ли рабочая зона считаться рабочим местом работника?

А) при осуществлении работы в различных пунктах рабочей зоны рабочим местом считается вся рабочая зона

Б) рабочая зона служит место временного пребывания работника и рабочим местом считаться не может

В) понятия "рабочее место" и "рабочая зона" никак не связаны между собой

2 При оценке рабочего места условия труда отнесены к 4 (опасному) классу. Как следует поступить работодателю с данным рабочим местом?

А) обеспечить работника дополнительными средствами защиты

Б) немедленно ликвидировать такое рабочее место или реорганизовать его

В) ограничить время нахождения работника на данном рабочем месте

3 Учитывают ли ПДУ и ПДК воздействие вредных и опасных производственных факторов на отдаленные сроки жизни и здоровья последующих поколений

А) да, учитывают

Б) нет, не учитывают

В) учитывают нормативность указанных факторов воздействия на отдаленные сроки жизни только пострадавших работников, а не их последующих поколений

4 Какие негативные факторы относятся к группе психофизиологических? Укажите все правильные ответы.

А) электромагнитные и ионизирующие излучения

Б) монотонность труда

В) животные и растения

Г) физические перегрузки

Д) умственное перенапряжение

5 К каким критериям производственной среды относятся ПДК вредных веществ рабочей зоны и ПДУ потоков энергии?

А) критерии безопасности

Б) критерии негативности

Вариант 2

1 Для расследования несчастного случая на производстве работодатель незамедлительно создаёт комиссию в составе не менее:

А) 2 человек

Б) 3 человек

В) 4 человек

Г) 8 человек

2 Расследование обстоятельств и причин несчастного случая на производстве, который является групповым, тяжёлым или со смертельным исходом, расследуется комиссией в течение:

А) 1 дня

Б) 3 суток

В) 15 дней

Г) 1 месяца

Д) 3 месяцев

3 Срок хранения материалов расследования несчастных случаев у работодателя:

А) 10 лет

Б) 25 лет

В) 45 лет

Г) 75 лет

4 Акт по форме Н-1 о несчастном случае хранится:

- А) в течение 45 лет по основному месту работы
- Б) до пенсии пострадавшего
- В) пожизненно у пострадавшего
- Г) пока пострадавший трудится в организации, где произошёл несчастный случай

5 В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве в обязательном порядке включаются государственный инспектор труда, представители органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления (по согласованию), представитель территориального объединения профессиональных союзов?

- А) при гибели в результате несчастного случая более двух работников
- Б) при расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжёлого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом
- В) при групповом несчастном случае с числом погибших пять человек и более
- Г) если пострадало более десяти человек с возможным тяжёлым инвалидным исходом

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

*Тест по теме «Потенциально опасные и вредные производственные факторы»
Выбрать единственный верный вариант ответа*

Вариант 1

1. Что такое вредный производственный фактор?

- А) Фактор, который может привести к мгновенной травме.
- Б) Фактор, воздействие которого может привести к заболеванию или снижению работоспособности.
- В) Совокупность всех условий труда на рабочем месте
- Г) Любое оборудование, работающее под напряжением.

2. К какой группе факторов относится повышенный уровень шума и вибрации?

- А) Биологические.
- Б) Психофизиологические.
- В) Химические.
- Г) Физические.

3. Что является опасным производственным фактором?

- А) Фактор, воздействие которого приводит к травме или резкому ухудшению здоровья.
- Б) Недостаточная освещенность рабочего места.
- В) Повышенная запыленность воздуха.
- Г) Монотонность труда.

4. К психофизиологическим факторам относятся:

- А) Вирусы и бактерии.
- Б) Промышленные яды и токсины.
- В) Умственное перенапряжение и тяжесть труда.
- Г) Электромагнитные поля.

5. Каким цветом, согласно технике безопасности, обычно обозначаются запрещающие знаки?

- А) Зеленым.
- Б) Синим.
- В) Красным.
- Г) Желтым.

Вариант 2

1. На какие четыре основные группы делятся опасные и вредные факторы?

- А) Легкие, средние, тяжелые, критические.
- Б) Физические, химические, биологические, психофизиологические.
- В) Механические, электрические, термические, звуковые.
- Г) Постоянные, временные, случайные, природные.

2. К биологическим опасным и вредным факторам относятся:

- А) Лазерное излучение.
- Б) Патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы).
- В) Статические и динамические нагрузки.
- Г) Загазованность рабочей зоны.

3. Какой фактор считается физическим?

- А) Токсичность веществ.
- Б) Эмоциональные перегрузки.
- В) Движущиеся машины и механизмы.
- Г) Грибки и споры.

4. В чем главное отличие опасного фактора от вредного?

- А) В стоимости средств защиты.
- Б) В скорости проявления последствий (травма против болезни).
- В) Опасные факторы бывают только на заводах.
- Г) Вредные факторы невозможно измерить.

5. К какому виду факторов относится запыленность воздуха в цехе?

- А) Химические (или физические, в зависимости от состава пыли).
- Б) Биологические.
- В) Психофизиологические.
- Г) Социальные.

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

«ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности»

Тест по теме «Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха» Выбрать единственный верный вариант ответа

Вариант 1

1. Какое основное требование предъявляется к работнику перед началом монтажа систем вентиляции?

- А) Наличие высшего технического образования.
- Б) Прохождение инструктажа, стажировки и проверки знаний по охране труда.
- В) Наличие собственного набора слесарного инструмента.
- Г) Опыт работы на стройке не менее трех лет.

2. При какой высоте производства работ по монтажу воздуховодов обязательно использование страховочной привязи (если нет ограждений)?

- А) 1,1 метра и выше.
- Б) 1,5 метра и выше.
- В) 1,8 метра и выше.
- Г) Только при работе свыше 5 метров.

3. Какое действие запрещено при подъеме секции воздуховода к месту монтажа?

- А) Использовать инвентарные грузоподъемные механизмы.
- Б) Находиться под поднимаемым грузом.
- В) Использовать оттяжки для предотвращения раскачивания.

Г) Проверять надежность строповки перед подъемом.

4. Что необходимо сделать перед использованием электроинструмента (перфоратора, дрели) при монтаже?

А) Проверить целостность изоляции кабеля и отсутствие повреждений корпуса.Б) Смазать все движущиеся части машинным маслом.

В) Разобрать инструмент для проверки состояния щеток.

Г) Проверить только наличие напряжения в розетке.

5. Какое требование безопасности является приоритетным при работе в действующих венткамерах?

А) Наличие яркого фонарика.

Б) Отключение вращающихся механизмов и вывешивание плаката «Не включать! Работают люди».

В) Использование только искробезопасного инструмента.

Г) Постоянное проветривание помещения.

Вариант 2

1. Кто имеет право допускать бригаду к монтажу кондиционеров на наружной стене здания?

А) Заказчик работ в устной форме.

Б) Ответственный руководитель или производитель работ после проверки мер безопасности.

В) Сами работники после осмотра места монтажа.

Г) Охранник объекта.

2. Как должны складироваться воздуховоды и узлы вентиляционных систем на месте монтажа?

А) Хаотично, для удобства быстрого доступа.

Б) В штабеля на устойчивых подкладках, не загромождая проходы.

В) Вертикально, прислонив к стенам или колоннам.

Г) На крышах бытовых помещений без закрепления.

3. Что запрещается делать при установке креплений (кронштейнов) для внешнего блока кондиционера?

А) Использовать стремянки на скользком или неустойчивом основании.

Б) Применять анкерные болты.

В) Использовать защитные очки при сверлении стен.

Г) Работать в защитной каске.

4. Как следует передавать инструмент коллеге, находящемуся на другом уровне (например, на лесах)?

А) Бросать аккуратно, предварительно окликнув.

Б) Передавать из рук в руки или с помощью веревки (сумки для инструмента).

В) Складывать в карманы рабочей одежды и прыгать вниз.

Г) Класть на край настила, чтобы напарник сам дотянулся.

5. При обнаружении неисправности лесов или подмостей во время монтажа работник обязан:

А) Попытаться починить их самостоятельно.

Б) Продолжить работу, стараясь не наступать на поврежденное место.

В) Немедленно прекратить работу и сообщить руководителю.

Г) Подождать окончания смены и оставить записку сменщику.

Задания для оценки «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»

Тест по теме «Охрана окружающей среды» Выбрать единственный верный вариант ответа

Вариант 1

1. Что является главным объектом охраны окружающей среды?

- А) Только редкие виды животных и растений.
- Б) Естественные экологические системы, озоновый слой атмосферы, земля и недра.
- В) Сельскохозяйственные угодья и фермерские хозяйства.
- Г) Городские парки и скверы.

2. Как называются отходы, которые могут вызвать отравления или заболевания людей и животных?

- А) Бытовые отходы.
- Б) Инертные материалы.
- В) Опасные отходы.
- Г) Вторичное сырье.

3. Какое мероприятие наиболее эффективно для снижения загрязнения атмосферы промышленным предприятием?

- А) Увеличение высоты дымовых труб.
- Б) Установка современных фильтров и систем очистки газов.
- В) Перенос предприятия за черту города.
- Г) Посадка деревьев вокруг забора завода.

4. Что такое ПДК (в экологии)?

- А) Правила допустимого контроля.
- Б) Предельно допустимая концентрация вредного вещества.
- В) План дезактивации компонентов.
- Г) Периодический дистанционный контроль.

5. Какое из перечисленных действий наносит наименьший вред природе?

- А) Сжигание пластикового мусора на костре.
- Б) Слив отработанного масла в канализацию.
- В) Раздельный сбор и сдача макулатуры на переработку.
- Г) Закапывание батареек в землю.

Вариант 2

1. Какая деятельность человека больше всего способствует усилению «парникового эффекта»?

- А) Использование минеральных удобрений.
- Б) Сжигание ископаемого топлива (уголь, нефть, газ).
- В) Вылов рыбы в океанах.
- Г) Строительство плотин на реках.

2. Как называется процесс восстановления земель, нарушенных при добыче ископаемых или строительстве?

- А) Мелиорация.
- Б) Рекультивация.
- В) Дезинфекция.
- Г) Утилизация.

3. Какой вид транспорта считается самым экологически чистым?

- А) Дизельный автобус.
- Б) Легковой автомобиль на бензине.
- В) Велосипед.
- Г) Самолет.

4. Для чего на предприятиях создаются «санитарно-защитные зоны»?

- А) Для отдыха сотрудников в обеденный перерыв.
- Б) Для отделения жилой застройки от источников вредного воздействия.

В) Для хранения готовой продукции на открытом воздухе.

Г) Для парковки грузового транспорта.

5. Что из перечисленного является возобновляемым источником энергии?

А) Природный газ.

Б) Каменный уголь.

В) Энергия солнца и ветра.

Г) Ядерное топливо.

1.2 Промежуточная аттестация

1 Список теоретических вопросов:

	<i>Вопрос</i>	<i>Компетенция в соответствии с РПД</i>
1	Каковы основные задачи управления безопасностью труда?	ОК.01-ОК.05
2	Назовите законодательные акты в области охраны труда и их основные положения?	ОК.01-ОК.05
3	Какие виды нормативных актов существуют в области охраны труда?	ОК.01-ОК.05
4	Какие виды инструктажа по безопасности труда проводятся? Назовите время и периодичность их проведения.	ОК.01-ОК.05
5	Что такое аттестация рабочих мест по условиям труда, каковы порядок и задачи ее проведения? Как оформляются и используются результаты аттестации в деятельности организаций?	ОК.01-ОК.05 ПК 2.3
6	Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету?	ОК.01-ОК.05
7	Каков порядок проведения расследования несчастных случаев на производстве и оформления его результатов?	ОК.01-ОК.05 ПК 2.3

2 Методические рекомендации по подготовке к зачету с оценкой:

1. Подготовка к зачету с оценкой заключается в своевременном выполнении и сдачи практических работ, отчитывании по пропущенным занятиям.

2. Зачет по курсу оценивается по средней арифметической оценке, рассчитанной из оценок, полученных в течение всего семестра, при условии сдачи и защиты всех практических работ и посещения не менее 80% занятий.