

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС

Епархин О.М.

«19» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12. ОХРАНА ТРУДА

для специальности

**11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)**

Квалификация - **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Ярославль

2022

Рассмотрено на заседании ЦК
автоматики и телемеханики
протокол № 10 от «12» мая 2022 г.
Председатель Маслов А.А.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12. Охрана труда разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 808 от 28.07.2014.

Разработчик программы:

Данилов Л.Г., преподаватель Ярославского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) (базовая подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

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

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

У1	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
У2	использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
У3	определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
У4	оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
У5	применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
У6	проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
У7	инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
У8	соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

знать:

З1	законодательство в области охраны труда;
З2	нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
З3	правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
З4	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;
З5	возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
З6	действие токсичных веществ на организм человека;
З7	меры предупреждения пожаров;
З8	общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
З9	основные причины возникновения пожаров и взрывов;

310	особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
311	порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
312	предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
313	права и обязанности работников в области охраны труда;
314	виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
315	правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
316	возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
317	принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
318	средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:

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.

ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных.

ПК 1.2. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи.

ПК 1.3. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования различных видов связи и систем передачи данных.

ПК 2.1. Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 3.1. Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи.

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 80 часов, в том числе:
обязательная часть – не предусмотрено;
вариативная часть – 80 часов.

Введение рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 26 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)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
- самостоятельное изучение обучающимися учебного материала, - работа с основной и дополнительной литературой, - подготовка к практическим занятиям, - подготовка рефератов, докладов	26
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала. Цели, задачи и содержание дисциплины «Охрана труда»	2	2
Раздел 1.	Правовые и организационные основы охраны труда	26	
Тема 1.1 Правовые основы охраны труда	Содержание учебного материала Основные направления государственной политики в области охраны труда. Правовое поле; обязанности работника и работодателя в области охраны труда. Обязанности работодателя по созданию безопасных условий труда. Правовые и организационные основы охраны труда. Правовое поле в области охраны труда и производственной безопасности. Реализация основных направлений по обеспечению безопасности труда (правовые, экономические, организационные, технические и санитарно-гигиенические меры). Трудовой кодекс РФ. Цели, задачи и принципы правового регулирования охраны труда. Обучение по охране труда, виды инструктажей по охране труда.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Подготовка к ответам на контрольные вопросы по теме «Коллективный договор и соглашения»	2	2
Тема 1.2. Государственная система управления охраной труда	Содержание учебного материала Основополагающие принципы построения единой государственной системы управления охраной труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства в области охраны труда. Организация и обеспечение прав работников на охрану труда на предприятиях. Обеспечение прав работников на охрану труда. Подготовка к контрольной работе.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме «Организация охраны труда на железнодорожном транспорте»	2	2
Тема 1.3. Трудовой договор	Содержание учебного материала Юридические основы трудового договора. Заключение трудового договора. Изменение трудового договора. Прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Гарантии и компенсации. Трудовой распорядок. Дисциплина труда	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	2

	Подготовка сообщения по теме «Особенности труда женщин и молодежи»		
Тема 1.4. Производственный травматизм и его профилактика	Содержание учебного материала Основные понятия о травматизме. Классификация травматизма. Расследование и оформление несчастных случаев на производстве. Контроль обеспечения безопасности труда. Методы анализа травматизма. Мероприятия по предупреждению травматизма в хозяйстве электроснабжения. Непроизводственный травматизм	4	2
	Практические занятия Практическое занятие №1 Оформление акта о несчастном случае на производстве формы Н-1	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическому занятию, тестированию. Подготовка сообщения по теме «Предупреждение травматизма на железнодорожном транспорте»	2	2
Раздел 2.	Гигиена труда и производственная санитария	8	
Тема 2.1. Понятие о физиологии и психологии труда	Содержание учебного материала Понятие о физиологии труда. Воздушная среда рабочей зоны. Освещение. Вредные и опасные производственные факторы. Влияние шума и вибрации на организм человека. Утомление. Рациональная организация рабочего места с учетом требований эргономики. Метеорологические факторы производственной среды и их влияние на организм человека.	2	2
Тема 2.2. Аттестация рабочих мест	Содержание учебного материала Классификация условий труда по степени вредности и опасности. Мероприятия по улучшению условий труда. Предварительные и периодические медицинские осмотры. Профессиональный отбор. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение. Требования к содержанию спецодежды и рабочих мест. Автоматизированные рабочие места. Льготы и компенсации. Порядок проведения аттестации.	2	2
	Практические занятия: Практическое занятие №2 Расчет освещённости и параметров микроклимата на рабочих местах (использование ПК)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическому занятию по расчету освещенности и параметрам микроклимата на рабочих местах	2	2
Раздел 3.	Основы пожарной безопасности	8	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	4	2

Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта	Виды горения. Пожароопасные свойства веществ и материалов. Классификация пожаров. Первичные средства пожаротушения. Пожарная техника. Организация мероприятий по предупреждению пожаров. Ответственность должностных лиц за пожарную безопасность. Причины пожаров на объектах.		
	Практические занятия: Практическое занятие №3 Порядок эвакуации при пожаре. Средства пожаротушения, их применение.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы по теме «Причины ошибочных действий человека, причины возникновения опасных ситуаций на производстве».	2	
Раздел 4.	Обеспечение безопасных условий труда. Электробезопасность	26	
Тема 4.1. Обеспечение безопасности при нахождении и производстве работ на железнодорожных путях	Содержание учебного материала Опасный фактор железнодорожных станций и перегонов – движущиеся объекты. Общие требования безопасности для работников железнодорожного транспорта. Меры безопасности при переходе через пути, при следовании к месту работы и обратно. Организация безопасных маршрутов на территории станций. Средства сигнализации и оповещения людей. Требования безопасности при проведении работ на железнодорожных путях.	2	2
	Практические занятия: Практическое занятие №4 Требования безопасности при нахождении на железнодорожных путях и производстве работ.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на вопросы по теме «Требования безопасности при нахождении и производстве работ на железнодорожных путях».	2	2
Тема 4.2. Действие электрического тока на организм человека	Содержание учебного материала Виды воздействия электрического тока. Особенности и виды поражения электрическим током. Факторы, определяющие степень поражения электрическим током. Электрический ток, основные параметры. Понятия о системе электроснабжения железных дорог. Степени воздействия переменного тока на организм человека. Опасность поражения электрическим током в зависимости от условий производственных помещений. Классификация переменного тока промышленной частоты по степени воздействия на организм человека (ощутимый, неотпускающий, фибрилляционный)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы:	2	2

	<p>Виды поражения электрическим током: местные поражения (ожоги, в том числе с обгоранием, электрические знаки, металлизация кожи, механические повреждения, электроофтальмия).</p> <p>Общие поражения (сбои в функционировании центральной нервной системы, органов дыхания и кровообращения, потеря сознания, расстройства речи, судороги, нарушение дыхания, мгновенная смерть)</p>		
<p>Тема 4.3. Классификация работ в электроустановках. Средства защиты</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация групп по электробезопасности. Требования к группам по электробезопасности, проверка знаний работников. Защитные меры в электроустановках для предупреждения поражения человека электрическим током. Виды электротехнических средств, порядок их содержания. Правила и порядок пользования средствами защиты. Опасность поражения электрическим током в зависимости от условий производственных помещений</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Ознакомление с правилами по охране при эксплуатации электроустановок с использованием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты), основной учебной и дополнительной литературы</p>	2	2
<p>Тема 4.4. Порядок допуска и требования безопасности при обслуживании электроустановок</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Порядок организации работ по наряду и распоряжению. Организация работ по распоряжению. Подготовка рабочего места и первичный допуск бригады к работе, надзор, перевод, перерывы. Организация рабочего времени. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения. Классификация и виды инструктажей</p>	2	2
	<p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие №5 Оформление проведения инструктажей по охране труда и электробезопасности при обслуживании электроустановок.</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Ознакомление с правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок с использованием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты), основной учебной и дополнительной литературы.</p>	2	2
<p>Тема 4.5. Порядок оказания первой помощи потерпевшему</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Освобождение пострадавшего от токоведущих частей; снятие напряжения; избежание механических травм при нахождении на высоте; соблюдение мер личной безопасности; оценка состояния пострадавшего от действия электрического тока по первичным признакам. Оказание первой помощи. Механические травмы. Остановка кровотечения. Обработка ран и наложение повязок. Фиксация переломов. Организация доставки пострадавшего в лечебное учреждение.</p>	2	2

	Ожоги, отравления. Виды отравлений. Меры оказания первой медицинской помощи с использованием средств из аптечки. Случаи необходимости выполнения искусственного дыхания. Обморожения, определение степени поражения. Меры и средства оказания первой помощи.		
	Практические занятия: Практическое занятие №6 Порядок оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока и механических травм	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение «Методики оказания первой помощи потерпевшему»	2	2
Раздел 5.	Общие требования безопасности в хозяйстве связи	6	
Тема 5.1. Требования к производственным территориям и помещениям, ручному инструменту и приспособлениям	Содержание учебного материала Производственные, вспомогательные и складские помещения хозяйства Особенности размещения оборудования. Нормативные документы. Специализированные помещения: аккумуляторная, автономной электростанции. Вытяжные устройства. Условия хранения горючих жидкостей. Ручной слесарный и электроинструмент. Требования безопасности при работе с переносным электроинструментом, оборудованием и приспособлениями.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к ответам на контрольные вопросы: Требования к окраске помещений. Запрещающие знаки и плакаты. Первичные средства пожаротушения. Ознакомление с правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок с использованием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты), основной учебной и дополнительной литературы. Подготовка сообщения по теме. «Мероприятия по освидетельствованию механизмов, приспособлений и инструмента».	4	2
Раздел 6.	Требования безопасности к технологическим процессам в хозяйстве связи	4	
Тема 6.1. Требования безопасности при производстве работ с радиоэлектронным оборудованием	Содержание учебного материала Требования безопасности при работе на воздушных линиях: монтаж, демонтаж и ремонт. Правила техники безопасности при организации и проведении работ на кабельных линиях. Требования безопасности при пайке и лужении изделий паяльником. Требования безопасности при работе на персональном компьютере.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение Межотраслевой инструкции по охране труда для работников, занятых пайкой и лужением изделий паяльником (N 55 от 17.07.2003 г.).	2	2

	Подготовка к зачету по выданным вопросам.		
	Всего	80	

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

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя в традиционной комплектации (стол и стул), ученические столы двухместные, стулья, классная доска - меловая, кушетка трехместная, витрины со средствами индивидуальной защиты, навесная витрина для нормативных документов, стойка передвижная;

- технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран проекционный, кондиционер, комплект – тренажер «Антон» (макет, ноутбук, стенд), ноутбук, колонки;

- учебно-наглядные пособия: стенд «Комплексная система состояния охраны труда на предприятиях», стенды, плакаты, учебное пособие «Пожарная безопасность», учебное пособие «Электробезопасность», Трудовой кодекс РФ.

При проведении практических занятий с использованием компьютерной техники занятия проводятся в кабинете информатики.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Охрана труда: учебник для студентов спо / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - М. : КНОРУС, 2021.

2. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. Сидорова Е.Н.— М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 607 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18724/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

Дополнительная учебная литература:

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/451139>

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 380 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450689>

3. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 113 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/452073>

3.3. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и

интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.1. Правовые основы охраны труда в форме подготовки интеллектуальной карты

Тема 1.4. Производственный травматизм и его профилактика в форме разбора проблемных ситуаций

Тема 6.1. Требования безопасности при производстве работ с радиоэлектронным оборудованием с использованием электронных презентаций, учебных видеофильмов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; различные виды опроса, тестирование; презентации; выступлений с докладами или сообщениями, рефераты; решение задач по индивидуальным заданиям; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий; текущий контроль в форме защиты практических занятий; выполнение индивидуальных заданий; решение ситуационных задач; экзамен
использовать экипировку и противопожарную технику, 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, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;	
инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;	
соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;	
Знания:	
законодательство в области охраны труда;	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; различные виды опроса, тестирование; презентации; выступлений с докладами или сообщениями, рефераты; решение задач по индивидуальным заданиям; экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий; текущий контроль в форме защиты практических занятий; выполнение индивидуальных заданий;
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	
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;	
меры предупреждения пожаров;	
общие требования безопасности на территории	

организации и в производственных помещениях;	решение ситуационных задач; экзамен
основные причины возникновения пожаров и взрывов;	
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;	
права и обязанности работников в области охраны труда;	
виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	
возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	