

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Рязанский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УМР  
О.А. Дедова  
«30» 06 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12. Охрана труда**

для специальности  
09.02.02 Компьютерные сети  
Квалификация – **техник по компьютерным сетям**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Рязань  
2020

Рассмотрено на заседании ЦК

специальности 09.02.02

протокол № 10 от «21» мая 2020г.

Председатель И.М.Червакова / И.М.Червакова /

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12. Охрана труда разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 803 от 28.07.2014

**Разработчик программы:**

Стрельникова Н.В., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС

**Рецензенты:**

Червакова Г.М., преподаватель Рязанского филиала ПГУПС

(внутренний рецензент)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, входящей в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Дисциплина является вариативной, входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;

осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;

правила техники безопасности, промышленной санитарии;

виды и периодичность инструктажа.

### Коды формируемых компетенций

Код	Содержание 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 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных

	средств.
ПК 1.4.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 3.2.	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.3.	Эксплуатация сетевых конфигураций.
ПК 3.4.	Участвовать в разработке схемы послеварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.
ПК 3.5.	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 3.6.	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 117 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 78

час; самостоятельной работы обучающегося — 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе практические занятия	<b>8</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>		<b>25</b>	
<b>Тема 1.1. Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	1. Основные понятия.	2	
	2. Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Коллективный договор.	2	
	3. Трудовой договор. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда	2	
<b>Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятиях -</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Единые, межотраслевые, отраслевые и локальные акты. Государственный надзор за охраной труда.	2	
	2. Ведомственный надзор и общественный контроль. Трехступенчатый контроль за состоянием охраны труда. Порядок обучения правилам по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний, требований охраны труда	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение пройденного материала	<b>3</b>	
<b>Тема 1.3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	1. Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях на железнодорожном транспорте.	2	
	2. Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях железнодорожного транспорта. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего	2	
	3. Причины производственного травматизма. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическим занятиям. Примерные темы для подготовки устных сообщений: «Причины производственного травматизма на железнодорожном транспорте», «Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний на железнодорожном транспорте»	<b>6</b>	

1	2	3	4
<b>Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Взаимодействие человека с производственной средой. Физиология и психология труда. Факторы, влияющие на работоспособность человека.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>34</b>	<b>2</b>
	1. Человек и машина в производственной среде. Надежность работы человека и ошибки при взаимодействии с техническими средствами.	2	
	2. Психологические причины возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев на производстве.	2	
	3. Работоспособность человека и ее динамика.	2	
	4. Человеческий фактор на железнодорожном транспорте	2	
	5. Воздушная среда на производстве и меры по ее оздоровлению. Вредные вещества и их источники, классы опасностей вредных веществ и меры защиты от них.	2	
	6. Вентиляция производственных помещений, ее назначение, классификация и виды.	2	
	7. Экобиозащитная техника обезвреживания вентиляционных выбросов. Нормализация воздушной среды.	2	
	8. Неионизирующие электромагнитные поля и излучения.	2	
	9. Ионизирующие излучения.	2	
	10. Вредные химические факторы производственной среды.	2	
	11. Вредные биологические факторы производственной среды.	2	
	12. Аэрозоли (пыли).	2	
	13. Электрически заряженные частицы воздуха – аэроионы.	2	
	14. Понятие о шуме и вибрации.	2	
	15. Воздействие шума, вибрации и ультразвука на организм человека.	2	
	16. Производственное освещение.	2	
17. Влияние освещенности на организм человека, на безопасность и производительность труда.	2		
<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
1. Расчет оптимального уровня освещенности в помещении при работе на ПЭВМ. (Практическое задание с использованием персонального компьютера)		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентации. Тема: «Вредные и опасные факторы при работе с ПЭВМ»		<b>8</b>	



1	2	3	4
<b>Раздел 3. Основы пожарной безопасности</b>		7	
<b>Тема 3.1. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1. Правила пожарной безопасности в РФ — ППБ 0103. Основные причины пожаров на объектах инфраструктуры и подвижном составе железнодорожного транспорта. Мероприятия по предупреждению пожаров. Средства и методы тушения пожаров.	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	3
	2. Обеспечение пожарной безопасности проектируемого объекта и расчет пожарной нагрузки на рабочем месте оператора ПЭВМ.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщений на тему: «Пожарная безопасность при ремонте компьютера»; Подготовка к практическому занятию	3	
<b>Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда</b>		41	
<b>Тема 4.1. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта на путях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1. Основные требования по технике безопасности при нахождении на путях. Проход через пути. Проход вдоль путей.	2	
	2. Требования безопасности при производстве работ на участках пути при движении поездов. Перевозка рабочих.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение пройденного материала	5	
<b>Тема 4.2. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов и подвижного состава. Безопасность проведения погрузо-разгрузочных и строительно-монтажных работ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	1. Требования безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Источники безопасности при выполнении погрузо-разгрузочных работ. Нормы и требования при перемещении тяжестей вручную. Опасности строительно монтажных работ. Работы на высоте.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка устных сообщений по теме: «Охрана труда при использовании в производственных процессах средств автоматизации и механизации».	3	

1	2	3	4	
<b>Тема 4.3.</b> <b>Электробезопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	
	1.	Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения.	2	
	2.	Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведенных напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током.	2	
	3.	Категория работ в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения.	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
	3. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока.		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическому занятию.		<b>3</b>		
<b>Тема 4.4.</b> <b>Требования безопасности и безопасные приемы работы по специальности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	
	1.	Вопросы охраны труда при работе на персональном компьютере.	2	
	2.	Требования безопасности перед началом работы. Требования безопасности во время работы. Требования безопасности в аварийных ситуациях. Требования безопасности по окончании работы. Время регламентированных перерывов в зависимости от продолжительности, вида и категории трудовой деятельности с персональным компьютером.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	4. Применение правил техники безопасности при работе и самостоятельном ремонте компьютеров. Вред статического электричества и последствия его воздействия при ремонте компьютера.		2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение изученного материала, проработка конспекта занятий, подготовка к защите отчетов по практическому занятию.		<b>8</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>117</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

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

Оснащенность кабинета в соответствии с техническим паспортом кабинета.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основная учебная литература:**

1. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 113 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00448-9. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/80B95C7E-F2F6-4891-9C00-CFAD056617C9](http://www.biblio-online.ru/book/80B95C7E-F2F6-4891-9C00-CFAD056617C9)
2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 125 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00159-4. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/F4265FA9-5C3A-42CF-A4AA-3A1DF7CBDB82](http://www.biblio-online.ru/book/F4265FA9-5C3A-42CF-A4AA-3A1DF7CBDB82)

##### **Дополнительная учебная литература:**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 404 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7](http://www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7)
2. Попов, А.А. Производственная безопасность [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12937>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в соответствии с ФОС по специальности.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
<p>проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</p> <p>осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;</p>	<p>Входной контроль: собеседование.</p> <p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- подготовка сообщений.</li> </ul> <p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос на лекциях,</li> <li>- подготовка сообщений,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- защита практических занятий.</li> </ul> <p>Контроль самостоятельной работы студентов в письменной форме.</p> <p>Рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная самостоятельная работа.</li> <li>- проведение письменной тестовой работы</li> </ul>
<b>Знания:</b>	
<p>особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;</p> <p>правила техники безопасности, промышленной санитарии;</p> <p>виды и периодичность инструктажа.</p>	<p>Входной контроль: собеседование.</p> <p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос;</li> <li>- подготовка сообщений.</li> </ul> <p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос на лекциях,</li> <li>- подготовка сообщений,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- защита практических занятий.</li> </ul> <p>Контроль самостоятельной работы студентов в письменной форме.</p> <p>Рубежный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменная самостоятельная работа.</li> <li>- проведение письменной тестовой работы</li> </ul>