

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
**«Белгородский индустриальный колледж»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 Охрана труда**

по специальности

**11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение  
(углубленной подготовки)**

Белгород 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение.**

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № 1  
от «31» августа 2020 г.

Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/ Чобану Л.А. /

Согласовано  
Зам.директора по УМР

\_\_\_\_\_/Бакалова Е.Е.  
«31» августа 2020 г.

Утверждаю  
Зам.директора по УР

\_\_\_\_\_/Выручаева Н.В.  
«31» августа 2020 г.

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № 1  
от « » августа 2021г.

Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_/

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № 1  
от « » августа 2022 г.

Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_/

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № 1  
от « » августа 2023 г.

Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_/

Рассмотрено  
цикловой комиссией  
Протокол заседания № 1  
от « » августа 2024 г.

Председатель цикловой  
комиссии

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_/

Организация разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:

преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»  
Потрясаев В.И.

Рецензент (внутренний):

преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»  
Касторных Л.М.

## СОДЕРЖАНИЕ

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

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.12 Охрана труда

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение** (углубленной подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах повышения квалификации и переподготовки инженерных и технических работников, занимающихся разработкой и эксплуатацией систем радиосвязи и сетей вещания, а также в профессиональной подготовке по специальностям, связанным с системами радиосвязи и сетей вещания.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

### 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 экипировку;

- принимать меры для исключения производственного травматизма;

- применять защитные средства;

- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

- применять безопасные методы выполнения работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

- правовые нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

Программа предполагает освоение следующих общих и **профессиональных компетенций**

ПК 1.1 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию оборудования систем радиосвязи и вещания.

ПК 1.2 Выполнять монтаж и производить настройку сетей абонентского доступа на базе систем радиосвязи и вещания.

ПК 1.3 Контролировать качество предоставления услуг радиосвязи и вещания.

ПК 1.4 Выполнять регламентно-технические работы по обслуживанию оборудования радиосвязи и вещания.

ПК 1.5 Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования систем радиосвязи и вещания.

ПК 2.1 Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 2.2 Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 2.3 Производить администрирование сетевого оборудования.

ПК 2.4 Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 2.5 Работать с сетевыми протоколами.

ПК 2.6 Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 3.1 Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в системах радиосвязи и вещания.

ПК 3.2 Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимостей в сетевой инфраструктуре, давать рекомендации по их устранению.

ПК 3.3 Обеспечивать безопасное администрирование сетей вещания.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки **60 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки **40 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **20 часов** (всего);

в том числе консультаций **3 часа**.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	8
практические занятия	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	17
консультации	3
<i>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 12 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Идентификация и взаимодействие на человека негативных производственных факторов</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Классификация и номенклатура негативных факторов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Классификация негативных факторов. Система «человек – производственная среда», принципы и методы обеспечения безопасности. Вредные и опасные производственные факторы. Факторы производственной среды и трудового процесса. Классификация условий работ по степени вредности и опасности.	1	2
<b>Тема 1.2.</b> Источники и характеристики негативных факторов и их взаимодействие на человека.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Основные механические факторы. Физические негативные факторы. Химические негативные факторы. Основные факторы комплексного характера.	1	2
<b>Тема 1.3.</b> Расследование несчастных случаев на производстве, анализ травматизма.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения. Порядок расследования несчастных случаев. Оформление акта формы Н-1 и учет несчастных случаев на производстве. Причины травматизма и травмоопасные факторы. Порядок расследования и учет профессиональных заболеваний.	1	2
	<b>Лабораторная работа</b>		<b>2</b>	
	1	Оформление актов по расследованию несчастных случаев на производстве.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>1</b>	
	1	Охрана труда несовершеннолетних рабочих.		
<b>Раздел 2</b>	<b>Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Защита человека от физических негативных факторов.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	Защита от вибрации, шума, ультра- и инфразвука. Защита от электромагнитных излучений, от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного, инфракрасного и ультрафиолетового излучений. Защита от радиации.	2	2
	<b>Лабораторная работа</b>		<b>2</b>	
	1	Исследование производственного шума.	2	

<b>Тема 2.2</b> Защита человека от химических и биологических негативных факторов.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Защита от загрязнения воздушной среды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.	1	2
<b>Тема 2.3.</b> Защита человека от опасности механического травматизма.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием.	<b>1</b>	2
<b>Тема 2.4.</b> Защита человека от опасных факторов комплексного характера.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Пожарная защита на производственных объектах. Методы защиты от статического электричества. Защита зданий и сооружений от воздействия молний.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1	Предварительные и периодические медицинские осмотры рабочих и служащих. Оздоровление воздушной среды. Обязанности администрации, связанные с выполнением требований безопасности. Оформление наряда на безопасное выполнение работ.	3	
<b>Раздел 3</b>	<b>Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Микроклимат помещений.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях..	1	2
<b>Тема 3.2</b> Освещение.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Характеристика освещения и световой среды; Организация рабочего места для создания комфортных условий. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники.	<b>1</b>	
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>2</b>	
	1	Исследование влияния микроклимата на организм человека.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>1</b>	
	1	Сигнальные цвета и знаки безопасности		
<b>Раздел 4</b>	<b>Пожарная безопасность.</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1</b> Пожаровзрывоопасные	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Основные термины и определения: горение, взрыв, горючие вещества.	2	2

вещества, их свойства и характеристики.		Пожаровзрывоопасные свойства веществ: температура вспышки, воспламенения, концентрационные пределы взрываемости. Классификация пожароопасных веществ. Категория производств по степени пожаровзрывоопасности.		
<b>Тема 4.2</b> Организация пожарной профилактики на предприятиях.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Причины возникновения пожаров. Противопожарные требования к планировке, конструкции зданий, оборудованию. Пути эвакуации при пожаре. Противопожарная документация.	2	2
<b>Тема 4.3</b> Методы и средства противопожарной защиты на машиностроительных предприятиях.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Способы тушения пожаров. Противопожарная сигнализация. Профилактика противопожарного оборудования. Использование первичных переносных средств пожаротушения.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
1	Изучить организацию пожаротушения.			
<b>Раздел 5</b>	<b>Управление безопасностью труда</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 5.1</b> Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организациях.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Правовые и нормативные основы безопасности труда. Федеральные законы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзор и контроль за безопасностью труда.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
1	Изучить системы строительных норм и правил.	4		
<b>Раздел 6</b>	<b>Основы электробезопасности</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 6.1</b> Действие электрического тока на организм человека и анализ условий электробезопасности.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	Токоведущие и нетоковедущие части электроустановок. Термическое, биологическое и электрическое воздействия электрического тока. Индивидуальные физиологические особенности человека. Виды электропоражений: электрический удар, электрический ожог, электрометаллизация кожи.	4	2
	2	Сопrotивление тела человека электрическому току. Род и значение тока, путь прохождения и длительность воздействия тока. Однополюсное (однофазное) прикосновение человека к частям электроустановок.		2
<b>Тема 6.2.</b> Защитные меры в электроустановках	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	Защитные отключающие устройства. Электрoзащитные (изолирующие) средства. Электрическое разделение сетей.	2	2

	2	Защита от прикосновения к токоведущим частям: отражения, блокировка, изоляция. Защита при прикосновении к нетоковедущим частям электроустановок.	2	2
	3	Принцип действия, устройство и контроль защитного заземления и зануления.	2	2
<b>Тема 6.3.</b> Обеспечение безопасности при выполнении работ в электрических установках.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	1	Организация работы в электроустановках; Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки;	2	2
	2	Категории работ, проводимых в электроустановках. Обеспечение безопасности проведения работ (работы по наряду, распоряжению).	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>2</b>	
	1	Классификация электрозащитных средств.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	1	Изучить правила выполнения работ при обслуживании электроустановок.		
<b>Консультации</b>			<b>3</b>	
<b>Всего:</b>			<b>60</b>	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. . Девисилов. Охрана труда: Учеб.пособие. – М : «ФОРУМ – ИНФРА - М», 2017. – 445 с.
2. А.А. Раздорозный. Охрана труда и производственная безопасность Учебно - методическое пособие. – М.Издательство «Экзамен»: 2016. – 510 с.
3. Основные законодательные и нормативные правовые акты по безопасности труда.
4. Попов Ю.П. Охрана труда.: учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москв: КноРус, 2019. — 222 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/930571> (дата обращения: 17.09.2019). — Текст: электронный.
5. Солопов В. А. Охрана труда: учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 125 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86204.html> (дата обращения: 31.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**Дополнительные источники:**

1. С.К. Полтеев. Охрана труда в машиностроении. Учебник – М: Высшая школа, 2016. – 294с.
2. Справочное пособие по охране труда в машиностроении. Бетобеков Г.В и др.: Машиностроение, 2016 – 541 с.

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
Вести документацию установленного образца	самостоятельная работа
Заполнять акт формы Н-1	практические занятия, домашние работы
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты	самостоятельная работа
Определять и проводить анализ опасных и вредных производственных факторов	самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
Законодательства в области охраны труда	контрольная работа, домашняя работа
Нормативные документы по охране труда	самостоятельная работа, домашняя работа
Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии	практические занятия
Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижение вредного воздействия на окружающую среду	практические занятия
Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	самостоятельная работа
Действие токсичных веществ на организм человека	домашняя работа
Категория производств по взрывоопасности	домашняя работа
Меры предупреждения пожаров и взрывов	домашняя работа
Особенности безопасных условий труда на предприятии	домашняя работа
Порядок хранения и использования средств индивидуальной защиты	практические занятия, выполнение индивидуальных заданий
Виды и правила проведения инструктажей по охране труда	выполнение индивидуальных заданий
Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях	выполнение индивидуальных заданий
Средства и методы повышения безопасности технических средств и технических процессов	Выполнение индивидуальных заданий