

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«Калининградский колледж управления»**

Лист актуализации рабочей программы дисциплины<sup>1</sup>

ОП.15 «Охрана труда и техника безопасности»

Специальность: 09.02.04 - «Информационные системы (по отраслям)»

В целях актуализации образовательной программы с учетом появления новых учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов в рабочую программу внесены следующие изменения (дополнения):

1. п. 5.2 Лицензионное программное обеспечение - проведена актуализация лицензионного программного обеспечения.

2. п. 6 Оценочные средства и методические материалы по итогам освоения дисциплины внесено дополнение, что при разработке оценочных средств преподавателем используются базы данных педагогических измерительных материалов, предоставленных ООО «Научно-исследовательский институт мониторинга качества образования»

3. п. 8. Дополнительные ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» необходимые для освоения дисциплины - внесен ресурс <https://i-exam.ru/> - Единый портал интернет-тестирования в сфере образования.

4. в Приложение 1 к РПД п. 6.2 (Методические рекомендации и указания) – актуализированы рекомендации по проведению учебных занятий с обучающимися с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Разработчик: АНПОО «Калининградский колледж управления»

«12» мая 2023 г.

Изменения (дополнения) в рабочую программу рассмотрены и утверждены на заседании учебно-методического совета, протокол № 57 от «25» мая 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОПОП

  
Шульгина Н.В.

Начальник УМУ

  
Усенок С.С.

26 мая 2023 г.

М.П.



<sup>1</sup> Лист актуализации сдается в электронном виде в Учебный отдел АНПОО «ККУ»

**Автономная некоммерческая профессиональная  
образовательная организация  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ»**

Утверждено  
Учебно-методическим советом Колледжа  
протокол заседания  
№ 24 от 20 февраля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ  
(ОП.15)**

По специальности	<b>09.02.04 Информационные системы (по отраслям)</b>
Квалификация	<b>Техник по информационным системам</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

Рабочий учебный план по специальности  
утвержден директором 05 ноября 2019 г.

Калининград

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2015 г. № 525.

Разработчик: АНПОО «Калининградский колледж управления»  
Рецензент - старший преподаватель Воробейкина И.В.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета колледжа, протокол № 24 от 20 февраля 2020 г.

Регистрационный номер ИС 43/20

<b>Содержание</b>		<b>Стр.</b>
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Место дисциплины в структуре ППСЗ	4
3	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4	Объем, структура и содержание дисциплины с указанием количества академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.	5
4.1.	Объем дисциплины	5
4.2.	Структура дисциплины	5
4.2.1.	Теоретические занятия - занятия лекционного типа	6
4.2.2.	Занятия семинарского типа	8
4.2.3.	Самостоятельная работа	8
5	Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	9
5.1.	Образовательные технологии	
5.2.	Лицензионное программное обеспечение	
5.3.	Современные профессиональные базы данных	
5.4.	Информационные справочные системы	
6	Фонд оценочных средств и методические материалы по освоению дисциплины	10
7	Основная и дополнительная учебной литература и электронные образовательные ресурсы, необходимые для освоения дисциплины	10
7.1.	Основная учебная литература	10
7.2.	Дополнительная учебная литература	10
7.3.	Электронные образовательные ресурсы	
8	Дополнительные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	10
9	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, необходимому для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
	Приложение 1. Фонд оценочных средств и методические материалы по освоению дисциплины	12
	Приложение 2. Методические рекомендации и указания	25

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» являются:

- профессиональная ориентация обучающихся с первых дней их обучения по выбранной специальности;
- обучение основам научной организации труда, ознакомление обучающихся с основными документами специальности, а также правилами поиска и работы с источниками информации;
- формирование представлений о неразрывном единстве профессиональной деятельности человека с требованиями к его безопасности, сохранению работоспособности и здоровья человека через создание безопасных и комфортных условий жизнедеятельности;
- разработку и реализацию мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий производства, снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

## **2. Место дисциплины в структуре ПСССЗ**

Учебная программа дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» является программой общепрофессиональной дисциплины вариативной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Изучение данной дисциплины базируется на содержании знаний, полученных по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла (Физическая культура), естественнонаучного цикла (Математика), профессионального цикла (Информатика, Введение в специальность, Безопасности жизнедеятельности). Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении профессиональных модулей ПМ 01,02,03, а также при прохождении всех видов практики.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **иметь практический опыт:**

- профилактики профессионального травматизма и снижения работоспособности в ходе выполнения профессиональных обязанностей;
- оказания первой помощи пострадавшим;

### **уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности,
- уметь использовать экобиозащитную, противопожарную технику,
- регистрировать, учитывать и расследовать несчастные случаи,
- пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии
- контролировать условия труда.

### **знать:**

- историю специальности, виды и объекты профессиональной деятельности;
- основные требования к уровню подготовки,
- библиографические базы, банки данных, стандарты и электронные форматы;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности,
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии или в организации,
- методы выбора защитных средств на основе альтернативных решений;
- методы и приборы контроля параметров условий труда

В процессе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

##### 4.1 Объем дисциплины

Объем дисциплины	Всего акад. часов
	для очной формы обучения
Всего академических часов учебных занятий	72
В том числе:	
контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):	36
Лекции	16
Семинары, практические занятия	20
Практикумы	-
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающихся:	30
Подготовка к контрольным работам (семинарам)	-
Выполнение творческих заданий (задач, рефератов)	-
Курсовое проектирование	-
Консультации	4
Промежуточной аттестации обучающегося - зачет	2

##### 4.2. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Лекции	Практически	СРС	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Введение в специальность, библиография</b>						
1.1	Основные понятия и сведения о специальности. Библиография	8	2	2	2	Входной контроль (письменный опрос)
<b>Раздел 2. Основы обеспечения безопасности профессиональной деятельности</b>						
2.1	Основы физиологии труда	8	2	2	4	Текущий контроль (опрос по темам раздела)
2.2	Обеспечение условий трудовой деятельности по микроклимату, производственное освещение, шум и вибрация		2	2	2	
2.3	Безопасность и экологи-чность радиотехнических систем		2	2	4	
2.4	Основы электробезопасности		2	4	4	
2.5	Пожарная безопасность		2	2	2	
2.6	Экобиозащитные мероприятия,		2	2	2	

	техника.					
<b>Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>						
3.1	Правовое обеспечение охраны труда, организация охраны труда на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	8	2	2	2	Текущий контроль (опрос по темам раздела)
<b>Раздел 4. Особенности обеспечения безопасных условий охраны труда в сфере профессиональной деятельности</b>						
4.1	Индивидуальное контрольное занятие (ИКЗ) «Разработка инструкции по технике безопасности для отдельной профессии или для отдельного вида работ»	8		2	8	Рубежный контроль (индивидуальное задание)
	Итого	8	16	20	30	
	Консультация – 4 часа					
	Промежуточная аттестация – зачет (2 часа)					

#### 4.2.1. Теоретические занятия – занятия лекционного типа

№ п/п	Наименование темы	Содержание учебных вопросов	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Введение в специальность, библиография</b>			
1.	<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия и сведения о специальности. Основные понятия и сведения о специальности. Справочно-библиографический аппарат и фонд библиотеки. Библиографическая запись и описание. Группировка источников в библиографическом списке. Оформление библиографических ссылок и сносок.		2
<b>Раздел 2. Основы обеспечения безопасности профессиональной деятельности</b>			
2.	<b>Тема 2.1.</b> Основы физиологии труда	. Охрана труда в России. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Правила и инструкции по охране труда. Организация работы с персоналом по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Органы, осуществляющие управление охраной труда. Формы, факторы, условия и классификация трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда – основные факторы трудового процесса их нормирование. Теплообмен человека с окружающей средой. Терморегуляция организма человека.	2
3.	<b>Тема 2.2.</b> Обеспечение условий трудовой деятельности по микроклимату, производственное освещение, шум и вибрация	Микроклимат, его параметры и влияние на организм человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Обеспечение безопасных и комфортных параметров микроклимата в производственных помещениях. Освещение. Производственное освещение, виды, параметры и его нормирование. Методика расчета освещенности. Шум, вибрация, физическая природа и воздействие на человека. Средства защиты	2
4.	<b>Тема 2.3.</b> Безопасность и экологичность радиотехнических систем	Определение, классификация и опасность электромагнитных полей и излучений. Электромагнитные поля и излучения радиотехнического диапазона, их опасность. Нормативные документы и стандарты.	2

		Организационные мероприятия по электромагнитной безопасности. Защита от ЭМИ РЧ и СВЧ диапазонов на промышленных объектах. Защита от электромагнитных излучений оптического диапазона. Защита от ионизиационного излучения. Обеспечение безопасности при работе с компьютером. Новейшие открытия ученых в области защиты от ЭМИ.	
5.	<b>Тема 2.4.</b> Основы электробезопасности	Понятие о трехфазных цепях и сетях. Опасность электрического тока. Потенциальная опасность электрического напряжения. Режимы нейтрали и опасность электрических сетей. Технические меры защиты от поражения электрическим током. Заземление и зануление. Организационные мероприятия, обеспечивающие электробезопасность. Требования к персоналу, его подготовка, группы по электробезопасности. Приемка электроустановок в эксплуатации. Приборы периодического и непрерывного контроля сопротивления изоляции. Измеритель сопротивления заземления. Системы электрических сетей и меры защиты в них от поражения электрическим током. Защитно-коммутационные аппараты, реагирующие на сверхтоки. Устройства защитного отключения (УЗО), реагирующие на потенциал корпуса относительно земли и на дифференциальный ток. Исследования действия электрического тока на организм человека. Измерение сопротивления заземления и периодический контроль сопротивления изоляции. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током. Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшему от электрического тока (видеофильм). Грозозащита.	2
6.	<b>Тема 2.5.</b> Пожарная безопасность	Понятие о пожарной и взрывопожарной безопасности. Категорирование помещений и зданий по пожарной и взрывной опасности. Организация противопожарной защиты организации. Средства пожаротушения и пожарной сигнализации.	2
7.	<b>Тема 2.6.</b> Экобиозащитные мероприятия, техника.	Влияние экобиозащитных мероприятий на здоровье людей. Классификация и основы применения экобиозащитной техники. Экологическая экспертиза. Экологический паспорт предприятия. Аппараты и системы очистки выбросов. Устройства для очистки и нейтрализации жидких отходов. Экранирование.	2
<b>Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>			

8.	<p><b>Тема 3.1.</b> Правовое обеспечение охраны труда, организация охраны труда на производстве.</p> <p>Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Материальные затраты.</p>	<p>Трудовой кодекс РФ об охране труда. Основные законодательные акты, обеспечивающие безвредные условия труда. Требования международных стандартов в области охраны труда.</p> <p>Исторический опыт учёта и расследования несчастных случаев на производстве. Система и полномочия государственных органов, осуществляющих контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства. Учёт и расследование несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи после окончания рабочей смены. Несчастные случаи при следовании к месту работы или с работы. Несчастные случаи в командировке. Несчастные случаи на спортивных соревнованиях. Несчастные случаи с лицами в состоянии алкогольного опьянения. Несчастные случаи с посторонними лицами.</p> <p>Расследование несчастных случаев на производстве.</p>	2
ИТОГО:			16

#### 4.2.2. Занятия семинарского типа

№ п/п	Темы практических занятий	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Введение в специальность, библиография</b>		
1.	<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия и сведения о специальности Библиография	2
<b>Раздел 2. Основы обеспечения безопасности профессиональной деятельности</b>		
2.	<b>Тема 2. 1.</b> Основы физиологии труда	2
3.	<b>Тема 2. 2.</b> Обеспечение условий трудовой деятельности по микроклимату, производственное освещение, шум и вибрация	2
4.	<b>Тема 2.3.</b> Безопасность и экологичность радиотехнических систем	2
5.	<b>Тема 2.4.</b> Основы электробезопасности	4
6.	<b>Тема 2.5.</b> Пожарная безопасность	2
7.	<b>Тема 2.6.</b> Экобиозащитные мероприятия, техника.	2
<b>Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>		
8.	<b>Тема 3.1.</b> Правовое обеспечение охраны труда, организация охраны труда на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Материальные затраты.	2
<b>Раздел 4. Особенности обеспечения безопасных условий охраны труда в сфере профессиональной деятельности</b>		
9.	<b>Тема 4.1.</b> Индивидуальное контрольное занятие (ИКЗ) «Разработка инструкции по технике безопасности для отдельной профессии или для отдельного вида работ»	2
ИТОГО:		20

#### 4.2.3. Самостоятельная работа

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Формы контроля
<b>Раздел 1. Введение в специальность, библиография</b>			
1.	<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия и сведения о специальности. Библиография	2	опрос по вопросам
<b>Раздел 2. Основы обеспечения безопасности профессиональной деятельности</b>			

2.	<b>Тема 2.1.</b> Основы физиологии труда	4	опрос
3.	<b>Тема 2.2.</b> Обеспечение условий трудовой деятельности по микроклимату, производственное освещение, шум и вибрация	2	опрос по вопросам
4.	<b>Тема 2.3.</b> Безопасность и экологичность радиотехнических систем	4	опрос по вопросам
5.	<b>Тема 2.4.</b> Основы электробезопасности	4	опрос по вопросам
6.	<b>Тема 2.5.</b> Пожарная безопасность	2	опрос по вопросам
7.	<b>Тема 2.6.</b> Экобиозащитные мероприятия, техника.	2	опрос по вопросам
<b>Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда</b>			
8.	<b>Тема 3.1.</b> Правовое обеспечение охраны труда, организация охраны труда на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Материальные затраты.	2	опрос по вопросам
9.			
<b>Раздел 4. Особенности обеспечения безопасных условий охраны труда в сфере профессиональной деятельности</b>			
10.	<b>Тема 4.1.</b> Индивидуальное контрольное занятие (ИКЗ) «Разработка инструкции по технике безопасности для отдельной профессии или для отдельного вида работ»	4	Защита ИКЗ
11.	Подготовка к зачету	4	ПА
ИТОГО:		30	

## **5. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

### **5.1. Образовательные технологии**

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности» используются следующие образовательные технологии:

Интерактивные технологии: Лекция «обратной связи» (лекция-беседа)

Инновационные методы, которые предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- консультирование студентов с использованием электронной почты;
- использование программно-педагогических тестовых заданий для проверки знаний обучающихся.

### **5.2. Лицензионное программное обеспечение**

В образовательном процессе при изучении дисциплины используется следующее лицензионное программное обеспечение:

операционные системы	MS Windows 10 Professional SP1 MS Windows 7 Professional SP1 MS Windows Server 2016 Standard
офисные программы	MS Office 2013 Standart MS Project 2013 Adobe Acrobat 11
базы данных	MS Access 2013
антивирусные пакеты	AVP Kaspersky Endpoint Security 11
система тестирования	INDIGO

### **5.3. Современные профессиональные базы данных**

В образовательном процессе при изучении дисциплины используются следующие современные профессиональные базы данных:

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus - <https://www.scopus.com>.

Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science - <https://apps.webofknowledge.com>

Архив научных журналов НП Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН) ([arch.neicon.ru](http://arch.neicon.ru))

<http://choose-it.ru/article/?id=1237> – информационно-образовательный портал для молодых специалистов ИТ

[http://mirznanii.com/info/informatsionnye-sistemy-i-tehnologii\\_113221](http://mirznanii.com/info/informatsionnye-sistemy-i-tehnologii_113221) - Информационные системы и технологии

[bdu.fstec.ru/vul](http://bdu.fstec.ru/vul) – базы данных по угрозам компьютерной безопасности

#### **5.4. Информационные справочные системы**

1. Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс» (договор №СВ16-182).

#### **6. Фонд оценочных средств**

Типовые задания, база тестов и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в том числе в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Универсальная система оценивания результатов обучения выполняется в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в АНПОО «ККУ», утвержденным приказом директора от 03.02.2020 г. № 31 о/д и включает в себя системы оценок:

- 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»,
- 2) «зачтено», «не зачтено».

При разработке оценочных средств преподавателем используются базы данных педагогических измерительных материалов, предоставленных ООО «Научно-исследовательский институт мониторинга качества образования».

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **7.1 Основная учебная литература**

-Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко ; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 446 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>.

-Босак, В.Н. Безопасность жизнедеятельности человека : учебник / В.Н. Босак, З.С. Ковалевич. - Минск : Вышэйшая школа, 2016. - 336 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2782-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477413>.

##### **7.2 Дополнительная учебная литература**

Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720>.

##### **7.3. Электронные образовательные ресурсы**

Электронно-библиотечная система «Университетская Библиотека Онлайн» - <https://biblioclub.ru/>.

Научная электронная библиотека - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

Научная библиотека открытого доступа - <https://cyberleninka.ru>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. <https://www.ixbt.com/> — специализированный российский информационно-аналитический сайт с самыми актуальными новостями из сферы ИТ

2. <https://3dnews.ru/> - Интернет издание - публикация новостей и аналитики в компьютерных технологиях, результатов тестирования компьютерной техники (видеокарт, мультимедиа, принтеров, сканеров и др.).

3. <http://www.cnews.ru/> - издание о высоких технологиях. Информация о высоких технологиях.

4. <https://compress.ru/> - Компьютер ПРЕСС – Обзор новостей компьютерной аналитики.

5. <https://www.microsoft.com/ru-ru/learning/training.aspx> /Учебные курсы по ИТ Microsoft

6. <http://www.intuit.ru/> Интернет-университет информационных технологий («ИНТУИТ»)

7. <http://www.elw.ru/> Журнал «e-Learning World – Мир электронного обучения»

8. <https://www.it-world.ru> Новости и аналитика рынка информационных технологий

9. <https://www.osp.ru/> Все новости мира компьютеров и связи.

10. <https://i-exam.ru/> - Единый портал интернет-тестирования в сфере образования

## **9. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, необходимому для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для изучения дисциплины используется мультимедийная аудитория. Мультимедийная аудитория оснащена современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов.

Для изучения дисциплины требуется мультимедийная техника. Специальных материально-технических средств: лабораторного оборудования, компьютерных классов и т.п., для преподавания дисциплины не требуется.

Во время лекционных занятий целесообразно использовать мультимедийную технику, так как практически ко всем лекциям разработаны слайдовые презентации, сопоставительные таблицы и другой материал, который можно продемонстрировать с помощью мультимедийного проектора. В связи с этим материально-техническое обеспечение дисциплины предполагает мультимедийное оборудование. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Минимальные требования к оргтехнике:

Процессор: 1,2 ГГц и выше;

Оперативная память: 1 Г и выше;

Другие устройства: Звуковая карта, колонки и/или наушники;

Устройство для чтения DVD-дисков.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных кабинетов: кабинет технических средств информатизации, библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Для среднего профессионального образования.

Приложение 1  
к рабочей программе дисциплины  
Охрана труда и техника  
безопасности

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Охрана труда и техника безопасности**

## **1.1. Оценочные средства по итогам освоения дисциплины**

### **1.1.1. Цель оценочных средств**

**Целью оценочных средств** является установление соответствия уровня подготовленности обучающегося на данном этапе обучения требованиям рабочей программы по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности».

**Оценочные средства** предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Охрана труда и техника безопасности». Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе дисциплины.

**Комплект оценочных средств** включает контрольные материалы для проведения всех видов контроля в форме устного и письменного опроса, практических занятий, и промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к зачету.

**Структура и содержание заданий** – задания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Охрана труда и техника безопасности».

### **1.1.2. Объекты оценивания – результаты освоения дисциплины**

**Объектом оценивания** являются формируемые компетенции ПК 1.2, ПК 1.5, ПК1.9.

**иметь практический опыт:**

- профилактики профессионального травматизма и снижения работоспособности в ходе выполнения профессиональных обязанностей;
- оказания первой помощи пострадавшим;

**уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности,
- уметь использовать экипировку, противопожарную технику,
- регистрировать, учитывать и расследовать несчастные случаи,
- пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии
- контролировать условия труда.

**знать:**

- историю специальности, виды и объекты профессиональной деятельности;
- основные требования к уровню подготовки,
- библиографические базы, банки данных, стандарты и электронные форматы;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности,
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии или в организации,
- методы выбора защитных средств на основе альтернативных решений;
- методы и приборы контроля параметров условий труда

**Результатами освоения дисциплины** являются:

- 3- историю специальности, виды и объекты профессиональной деятельности;

- З-2основные требования к уровню подготовки,
  - З-3 библиографические базы, банки данных, стандарты и электронные форматы;
  - З-4особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности,
  - З-5правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии или в организации,
  - З-6методы выбора защитных средств на основе альтернативных решений;
  - З-7методы и приборы контроля параметров условий труда
  - У-1проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности,
  - У-2уметь использовать экобиозащитную, противопожарную технику,
  - У-3регистрировать, учитывать и расследовать несчастные случаи,
  - У-4пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии
  - У-5контролировать условия труда.
- ПО-1профилактики профессионального травматизма и снижения работоспособности в ходе выполнения профессиональных обязанностей;
  - ПО-2- оказания первой помощи пострадавшим.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины с указанием этапов их формирования

№ п/п	Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины. (контролируемые модули, разделы, темы дисциплины (результаты по разделам))	Перечень компетенций. (код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка)	Планируемые результаты освоения дисциплины	Формы контроля, наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Введение в специальность, библиография	ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.	- З-1историю специальности, виды и объекты профессиональной деятельности; - З-2основные требования к уровню подготовки, -З-3 библиографические базы, банки данных, стандарты и электронные форматы; -З-4особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, - - З-6методы выбора защитных средств на основе альтернативных решений; - З-7методы и приборы контроля параметров условий труда	Входной контроль (письменный опрос)
2	Раздел 2. Основы обеспечения безопасности профессиональной деятельности	ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	У-1проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, - У-2уметь использовать экобиозащитную, противопожарную технику,	Текущий контроль (устный опрос епо темам раздела)

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- У-3регистрировать, учитывать и расследовать несчастные случаи,</li> <li>- У-4пользоваться нормативной документацией по охране труда на предприятии</li> <li>- У-5контролировать условия труда.</li> </ul>	
3	Раздел 3. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	<p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p>	<p>3-5правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии или в организации,</p> <p>У-1проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности,</p>	Текущий контроль (устный опрос по темам раздела)
4	Раздел 4. Особенности обеспечения безопасных условий охраны труда в сфере профессиональной деятельности	<p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p>	<p>-ПО-1 профилактики профессионального травматизма и снижения работоспособности в ходе выполнения профессиональных обязанностей;</p> <p>- ПО-2- оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>Рубежный контроль (индивидуальное задание)</p> <p>ПА</p>

### 1.1.3. Формы контроля и оценки результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний и умений формирующихся компетенций в рамках освоения дисциплины. В соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» предусматривается входной, текущий, рубежный и итоговый контроль результатов освоения (промежуточная аттестация в форме зачета).

**1.2. Примерные ( типовые) контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений (или опыта деятельности), в процессе освоения дисциплины ( модуля, практики), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

#### 1.2.1.Примерные ( типовые) контрольные задания или иные материалы для проведения входного контроля

##### Примерные вопросы для письменного опроса

(на уровне знаний)

1. Механическое движение и его виды. Относительность движения. Система отсчета. Скорость. Ускорение. Прямолинейное равноускоренное движение.
2. Элементы электростатики электризация тел.
3. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Взаимодействие тел. Сила. Масса. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.
4. Оптика: энергия отраженного и преломленного световых пучков.

5. Молекулярная физика изменения давления воздуха при изменении температуры и объема.
6. Электродинамика, содержащий описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни.
7. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Невесомость.
8. «Ядерная физика», влияние радиации на живые организмы или воздействия ядерной энергии на окружающую среду.
9. Силы трения скольжения. Сила упругости. Закон Гука.
10. Магнитное поле взаимодействие постоянного магнита и катушки с током (или обнаружение магнитного поля проводника с током при помощи магнитной стрелки).
11. Работа. Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.
12. Электродинамика, описание использования законов электродинамики в технике.
13. Механические колебания. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Превращение энергии при механических колебаниях.
14. Электродинамика описание физических явлений или процессов, наблюдаемых в природе или в повседневной жизни.
15. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева–Клапейрона). Изопроцессы.
16. Испарение и конденсация. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.
17. Работа в термодинамике. Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики.
18. Строение атомного ядра.
19. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле.
20. Молекулярная физика измерение влажности воздуха при помощи психрометра.
21. Конденсаторы. Емкость конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов.
22. Строение атома. Фотоэффект.
23. Электрический ток. Работа и мощность в цепи постоянного тока. Закон Ома для полной цепи.
24. Механика использование законов механики в технике.
25. Магнитное поле. Действие магнитного поля на электрический заряд и опыты, иллюстрирующие это действие. Магнитная индукция.
26. Электромагнитные волны.
27. Полупроводники. Полупроводниковые приборы.
28. Свойства жидкостей и твердых тел наблюдение явления подъема жидкости в капилляре.
29. Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.
30. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля.
31. Законы термодинамики
32. Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Превращение энергии при электромагнитных колебаниях.
33. «Динамика» построение графика зависимости силы упругости от удлинения (для пружины или резинового образца).
34. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение.
35. Опыты Резерфорда по рассеянию альфа-частиц. Ядерная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Испускание и поглощение света атомами. Спектры.
36. Постоянный ток. Измерение сопротивления при последовательном и параллельном соединении двух проводников.

37. Квантовые свойства света. Фотоэффект и его законы. Применение фотоэффекта в технике.
38. Состав ядра атома. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра атома. Ядерные реакции. Ядерная энергетика.
39. понимание физических терминов, определение явления, его признаков или объяснение явления при помощи имеющихся знаний.
40. Радиоактивность. Виды радиоактивных излучений и методы их регистрации. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы.
41. Постоянный ток: построение графика зависимости силы тока от напряжения.
42. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика.
43. Электромагнитные поля, об электромагнитном загрязнении окружающей среды.

### **1.2.2. Примерные (типовые) контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля**

**Вопросы для устного опроса по теме «Введение в специальность. Библиография»**  
(на уровне знаний)

1. Название специальности согласно ФГОС?
2. Название изучаемой дисциплины согласно учебному плану?
3. Номер ФГОС получаемой технической специальности?
4. Номер ФГОС получаемой рабочей специальности?
5. Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программой СПО?
6. Образовательные и воспитанные цели обучения
7. Виды практик в ходе обучения?
8. Виды обеспечения, необходимые для реализации образовательной программы?
9. Виды компетенций?
10. Дать определение компетенции?
11. Основные причины производственного травматизма?
12. Дать определение библиографических баз и библиографического банка данных?
13. Формы передачи Информационных услуг Банка данных РКП?
14. Этапы развития международного библиографического сотрудничества?
15. Дать определение справочно-библиографического аппарата (СБА)?
16. Главные функции, выполняемые СБА библиотеки?
17. Основные компоненты справочно-библиографический аппарат библиотеки?
18. Способы группировки библиографических записей каталогов и картотек?
19. Определение каталога?
20. Варианты заглавия списка?

### **Вопросы по теме «Основы физиологии труда»**

(на уровне знаний)

1. Дать определение труда
2. Дать определение физического труда?
3. Дать определение умственного труда?
4. Группы факторов определяющих трудовую деятельность?
5. Факторы трудового процесса?
6. Дать определение Безопасные условия труда?
7. Дать определение Опасным условиями труда?
8. Дать определение Оптимальные (комфортные) условия труда?
9. Дать определение Допустимые условия труда?

10. Дать определение Вредные условия труда?
11. Дать определение Травмоопасные (экстремальные) условия труда?
12. Факторы тяжести труда в ходе трудового процесса определяется следующим?
13. Допустимая масса переносимого груза при оценке динамической нагрузки тяжести труда оптимальной (легкой)?
14. Допустимая масса переносимого груза при оценке динамической нагрузки тяжести труда допустимыми (средними)?
15. Допустимая масса переносимого груза при оценке динамической нагрузки тяжести труда вредными (тяжелыми)?
16. Нормирование переходов в течение смены?
17. Основные факторы трудового процесса, определяющие класс условий труда по напряженности.
18. К внешним рискам относятся...
19. Ответственность за результаты труда?
20. Продолжительность рабочего дня (смены) ограничена и не может быть больше...

**Вопросы по теме «Обеспечение условий трудовой деятельности по микроклимату, производственное освещение, шум и вибрация»**

(на уровне знаний)

1. Исходя из процессов теплового баланса и терморегуляции какие различают четыре состояния системы «человек – микроклимат производственной среды»?
2. Дать определение микроклимата?
3. В зависимости от избытка явной теплоты, на какие категории различают производственные помещения?
4. Перечислите параметры микроклимата в помещении?
5. Перечислите параметры микроклимата, воздействующие на самочувствие человека?
6. Какие негативные явления вызывает инфракрасное облучение человека?
7. Предельно допустимые нормы теплового облучения поверхности тела человека?
8. Чем обеспечиваются оптимальные параметры микроклимата в рабочем помещении?
9. Чем обеспечиваются допустимые параметры микроклимата в рабочем помещении?
10. Перечислите мероприятия по обеспечению безопасных и комфортных условий труда?
11. Что относится к технологическим мероприятиям?
12. Что относится к санитарно-техническим мероприятиям по обеспечению безопасных и комфортных условий труда?
13. Что может в себя включать технические средства теплозащиты на путях распространения тепла?
14. Виды тепловых экранов?
15. Что относится к техническим средствам теплозащиты на рабочих местах и в специальных рабочих зонах?
16. Что относится к организационным мероприятиям правильной организации труда и отдыха?
17. Что относится к медико-профилактическим мероприятиям?
18. Дать определение вентиляции?
19. Классификация систем вентиляции?
20. Дать определение кондиционированию?

**Вопросы с ответами по теме «Основы электробезопасности»**

(на уровне знаний)

1. Назовите выдающихся ученых в области электротехники?

2. Что лежит в основе промышленной электросистемы? Это объясняется триединой причиной.
3. Какие бывают виды соединений обмоток?
4. Какое воздействие оказывает ток при прохождении а через тело человека?
5. Какие факторы, влияют на исход поражения электрическим током человека?
6. Величина порогового ощутимого тока?
7. Чему численно равно полное сопротивление человека при малых напряжениях до 50 В?
8. Какому значению принимается сопротивление тела человека при напряжении прикосновения 50В и более?
9. Перечислите наиболее опасные пути тока через тело человека?
10. Перечислите факторы, от которых зависит защита персонала обслуживающего электроустановки?
11. Перечислите режимы нейтрали, которые можно встретить в электрических сетях до 1 кВ?
12. От чего не зависит напряжение прямого прикосновения относительно земли в нормальном режиме работы с неповрежденной изоляцией?
13. Что может в себя включать основные меры защиты от прямого прикосновения?
14. В каких случаях не требуется защита от поражения током прямого прикосновения?
15. Какие меры защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции должны быть применены по отдельности или в сочетании при косвенном прикосновении?
16. От чего зависит значение напряжения прикосновения?
17. Назначение защитного заземления?
18. В каких случаях не требуется выполнять защитное заземление?
19. Типы заземляющих устройств?
20. Виды заземлителей для заземления электроустановок?

### **Вопросы без ответов по теме «Основы электро- и пожарной безопасности»**

*(на уровне знаний)*

1. Персонал по отношению к эксплуатации электроустановок делится на три группы?
2. Основы устройства молниеотвода.
3. Назначение периодического контроля сопротивления изоляции.
4. Назначение непрерывного контроля сопротивления изоляции.
5. Назначение измерителя сопротивления заземления.
6. Виды питающих линий (системы проводников).
7. Что включает в себя система заземлений?
8. Что называют пожаром.
9. Что необходимо для протекания процесса горения?
10. Что чаще всего является окислителем?
11. Каким бывает горение?
12. Виды горений.
13. Что относится к пожаровзрывоопасным свойствам веществ.
14. Надзор и контроль за выполнением правил пожарной безопасности состоит из следующих мероприятий.
15. Алгоритм действий должностных лиц и персонала при возникновении пожара.
16. Методы тушения пожара.
17. Основные огнегасительные вещества.
18. Виды огнетушителей.
19. Что должно быть на каждом противопожарном щите.
20. Виды пожарных извещателей.

## **Вопросы по теме «Экобиозащитные мероприятия и техника»**

*(на уровне знаний)*

1. При проектировании техносферы по условиям безопасности должны быть обеспечены...
2. Применяемая экобиозащитная техника.
3. Требования к средствам коллективной защиты.
4. Классификация экобиозащитной техники.
5. Защитные ограждения, приспособления и устройства должны исключать...
6. К нарушениям качества воды относится...
7. При защите от электромагнитных полей используют следующие способы экранирования...
8. Материалы применяемые для устройства экранирования при защите от электромагнитных полей...
9. Что такое экологическая экспертиза?
10. Классы агрегатного состояния вредных веществ.
11. К нарушениям качества воды относится...
12. Методы и средства очистки бытовых сточных вод...
13. Способы ограничения распространения шума в помещении или в открытом пространстве.
14. Материалы экранов со звукопоглощающей облицовкой.

**1.2.3. Примерные (типовые) контрольные задания или иные материалы для проведения рубежного контроля ( ПК 1.2, 1.5, 1.9)**  
(на уровне умений)

1. Инструкция по охране труда для дежурного электромонтера подстанции.
2. Инструкция по охране труда для кабельщика-спайщика. Инструкция по охране труда для наладчика КИПиА.
3. Инструкция по охране труда для наладчика смонтированного газобаллонного оборудования.
4. Инструкция по охране труда для наладчика электротехнических устройств.
5. Инструкция по охране труда для электромеханика телефонно-телеграфной связи. Инструкция по охране труда для электромеханика энергоснабжения.
6. Инструкция по охране труда для электромонтера телефонно-телеграфной связи (измерение, линейно - технический участок).
7. Инструкция по охране труда для электромонтера линейных сооружений телефонной связи и радиофикации (по обслуживанию абонентских пунктов и таксофонов).
8. Инструкция по охране труда для электромонтера по обслуживанию ЛЭП.
9. Инструкция по охране труда для электромонтера.
10. Инструкция по охране труда для электромонтера по обслуживанию воздушных линий связи и радиофикации.
11. Инструкция по охране труда для дежурного слесаря по обслуживанию КИПиА.
12. Инструкция по охране труда для электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования грузоподъемных машин.
13. Инструкция по охране труда обмотчика элементов электрических машин.
14. Инструкция по охране труда для оператора связи.
15. Инструкция по охране труда для слесаря по обслуживанию КИПиА.
16. Инструкция по охране труда для слесаря-электрика по обслуживанию электрооборудования автозаправочных станций.
17. Инструкция по охране труда для телефониста междугородной телефонной связи.
18. Инструкция по охране труда для эл. механика по обслуживанию КИПиА.
19. Инструкция по охране труда для электромеханика вентиляционных систем.
20. Инструкция по охране труда для электромеханика линейных сооружений.
21. Инструкция по охране труда для электромеханика связи (эпу).
22. Инструкция по охране труда для электромеханика телеграфа.
23. Инструкция по охране труда для электромеханика телефонно-телеграфной связи (измерение, линейно-технический участок).
24. Инструкция по охране труда слесаря-электрика.
25. Инструкция по охране труда электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования.
26. Инструкция по охране труда электромонтера по ремонту электрооборудования.
27. Инструкция по охране труда для операторов при работе на персональных компьютерах и работников, занятых эксплуатацией ПЭВМ и видеодисплейных терминалов (ВДТ)
28. Инструкция по охране труда для подсобного рабочего энерго-механического цеха.
29. Инструкция по охране труда для техника по наладке теле и радиоаппаратуры.
30. Инструкция по охране труда для техника по ремонту и обслуживанию радиоаппаратуры.
31. Инструкция по охране труда электромонтажника по ремонту и монтажу осветительных сетей.
32. Инструкция по охране труда электромонтажника.
33. Инструкция по охране труда электромонтера по ремонту и обслуживанию осветительных сетей.

34. Инструкция по охране труда электромонтера по ремонту электрооборудования.

#### 1.2.4. Примерные (типовые) контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации ( ПК 1.2, 1.5, 1.9)

##### Примерные (типовые) билеты к зачету по дисциплине «Охрана труда и техника безопасности» ( ПК 1.2, 1.5, 1.9)

(на уровне практического опыта)

№ билета	Содержание билета
Билет №1	1. Основные понятия и сведения о специальности. Структура института, кафедры. 2. Акустическое воздействие и защита от него. 3. Несчастные случаи после окончания рабочей смены, при следовании к месту работы или с работы.
Билет №2	1. Основные трудовые права и обязанности работника. 2. Понятие охраны труда. Основные положения действующего законодательства Российской Федерации об охране труда. 3. Обеспечение безопасности при работе с компьютером.
Билет №3	1. Основные права и обязанности работодателя. 2. Основные направления государственной политики в области охраны труда. 3. Нормы предельно допустимых нагрузок по подъему и перемещению тяжестей вручную для женщин и подростков. Продолжительность работы обучающихся в учебное время, в свободное от учебы время и в период каникул.
Билет №4	1. Теория библиографии. 2. Порядок разработки, утверждения и пересмотра инструкций по охране труда. Содержание инструкций по охране труда. 3. Требования к организации режима труда и отдыха при работе с ВДТ и ПЭВМ, к организации медицинского обслуживания пользователей ВДТ и ПЭВМ.
Билет №5	1. Срок трудового договора. Оформление приема на работу. 2. Опасные производственные объекты. 3. Санитарно-гигиенические требования к рабочим кабинетам, лабораториям, мастерским и другим помещениям. Нормы их уборки и обработки.1.
Билет №6	1. Испытание при приеме на работу. 2. Классификация помещений по электробезопасности и требования к ним. 3. Первая доврачебная помощь при травмах и отравлениях. Действия руководителей и специалистов при несчастном случае.
Билет №7	1. Основные понятия, термины и определения БПД. 2. Теплообмен человека с окружающей средой. Терморегуляция организма человека. 3. Электромагнитные поля и излучения радиотехнического диапазона, их опасность.
Билет №8	1. Опасность и безопасность, аксиомы теории безопасности профессиональной деятельности 2. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда в учреждении и на производстве. 3. Опасность и нормирование электростатических и постоянных магнитных полей. Опасность и нормирование электромагнитных полей промышленного диапазона частот.
Билет №9	1. Основания прекращения трудового договора. 2. Право и гарантии права работника на охрану труда. Обязанности работника по обеспечению охраны труда в учреждении. 3. Сосуды и системы высокого давления и взрывозащита от них.
Билет №10	1. Расторжение срочного трудового договора. 2. Обеспечение безопасных и комфортных параметров микроклимата в производственных помещениях. 3. Защита от электромагнитных полей и излучений промышленного и радиотехнического диапазонов.
Билет №11	1. Трудовой договор. Стороны, содержание и форма трудового договора. 2. Нормативные правовые акты по охране труда: стандарты, санитарные нормы и правила, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по охране труда. Отраслевые и локальные нормативные правовые акты по охране труда. 3. Требования к помещениям для их эксплуатации, к микроклимату, шуму, вибрации и освещению.

Билет №12	<p>1. Расторжение трудового договора по инициативе работника.</p> <p>2. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.</p> <p>3. Ионизирующие излучения и их опасность.</p>
Билет №13	<p>1. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.</p> <p>2. Устройства защитного отключения (УЗО), реагирующие на потенциал корпуса относительно земли и на дифференциальный ток.</p> <p>3. Средства пожаротушения и пожарной сигнализации.</p>
Билет №14	<p>1. Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон.</p> <p>2. Защита от механического травмирования.</p> <p>3. Системы электрических сетей и меры защиты в них от поражения электрическим током.</p>
Билет №15	<p>1. Поощрения за труд.</p> <p>2. Виды и задачи инструктажей по охране труда работников и служащих. Сроки проведения инструктажей, ответственные лица за их проведение, порядок оформления проведенного инструктажа.</p> <p>3. Устройства для очистки и нейтрализации жидких отходов.</p>
Билет №16	<p>1. Правила внутреннего трудового распорядка, порядок их утверждения.</p> <p>2. Классификация основных опасных и вредных производственных факторов. Физические, химические, биологические факторы, факторы трудового процесса. Классы условий труда.</p> <p>3. Меры безопасности при работе с красками и растворителями, при проведении сварочных и других огневых работ.</p>
Билет №17	<p>1. Рабочее время. Нормальная и сокращенная продолжительность рабочего времени.</p> <p>2. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения ими работников, нормы бесплатной выдачи.</p> <p>3. Организация противопожарной защиты на предприятии.</p>
Билет №18	<p>1. Ограничение работы в ночное время. Оплата труда в ночное время.</p> <p>2. Порядок аттестации рабочих мест по условиям труда, ее задачи. Оформление результатов аттестации.</p> <p>3. Влияние экобиозащитных мероприятий на здоровье людей.</p>
Билет №19	<p>1. Дисциплинарные взыскания, порядок их применения и снятия.</p> <p>2. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.</p> <p>3. Аппараты и системы очистки выбросов.</p>
Билет №20	<p>1. Понятие о пожарной и взрывопожарной безопасности.</p> <p>2. Производственное освещение, виды, параметры и его нормирование</p> <p>3. Ответственность за эксплуатацию электроустановок. Допуск к обслуживанию электроустановок. Порядок проверки знаний электробезопасности.</p>
Билет №21	<p>1. Порядок привлечения работников к работе в выходные и нерабочие праздничные дни. Оплата труда в выходные и нерабочие праздничные дни.</p> <p>2. Промышленная вентиляция и кондиционирование.</p> <p>3. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражений электрическим током. Классификация помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током.</p>
Билет №22	<p>1. Система и полномочия государственных органов, осуществляющих контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства</p> <p>2. Водоснабжение и канализация. Отопление и вентиляция (проветривание). Воздушно-тепловой режим. Нормы температуры и относительной влажности воздуха.</p> <p>3. Содержание электроустановок. Проверка сопротивления изоляции электросети и заземления оборудования.</p>
Билет №23	<p>1. Основные законодательные акты, обеспечивающие безвредные условия труда.</p> <p>2. Требования к естественному и искусственному освещению. Нормы освещенности.</p> <p>3. Основные защитные мероприятия от поражения электрическим током. Понятие о защитном заземлении и занулении электроустановок. Средства защиты, их классификация, сроки испытаний и проверки пригодности к использованию.</p>
Билет №24	<p>1. Правовое обеспечение охраны труда на производстве.</p> <p>2. Промышленная вентиляция и кондиционирование.</p> <p>3. Основные правила пожарной безопасности для образовательных учреждений. Огнезащита строительных материалов и конструкций. Ответственность за противопожарное состояние зданий и помещений.</p>
Билет №25	<p>1. Ежегодные дополнительные оплачиваемые отпуска. Отпуск без сохранения заработной платы.</p> <p>2. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность в электроустановках.</p>

	3. Оказание первой помощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ушибах, вывихах, растяжениях связок.
Билет №26	1. Ежегодные оплачиваемые отпуска, их продолжительность. Порядок предоставления ежегодных оплачиваемых отпусков. 2. Классификация и основы применения экибиозащитной техники. 3. Системы противопожарного водоснабжения. Первичные средства пожаротушения, нормы обеспечения ими, порядок их проверки и перезарядки.
Билет №27	1. Причины травматизма: технические, организационные, личностные. Понятие несчастного случая. 2. Экологическая экспертиза. 3. План эвакуации в случае возникновения пожара. Действия работников при пожаре. Добровольная пожарная дружина, ее задачи.
Билет №28	1. Основные государственные гарантии по оплате труда работников. 2. Порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве. 3. Системы и устройства пожарной сигнализации. Общие сведения о пожаротушении водой, огнетушителями, песком. Особенности тушения пожаров в электроустановках.
Билет №29	1. Экологический паспорт предприятия. 2. Порядок расследования, оформления и учета несчастных случаев. 3. Оказание первой помощи при ожогах, отморожениях, поражениях электрическим током, при тепловом или солнечном ударе, при утоплении.
Билет №30	1. Основные требования и правила разработки инструкции по технике безопасности на предприятии и в учреждении. 2. Потенциальная опасность электрического напряжения. 3. Средства оказания первой помощи и организация их хранения. Медицинская аптечка, её комплектование и обеспечение ими производственных и других помещений производственного помещения.

## Методические рекомендации и указания

### 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности» считается освоенной обучающимся, если он имеет положительные результаты входного, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для достижения вышеуказанного обучающийся должен соблюдать следующие правила, позволяющие освоить дисциплину на высоком уровне:

1. Начало освоения курса должно быть связано с изучением всех компонентов программы дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» с целью понимания ее содержания и указаний, которые будут доведены до сведения обучающегося на первой лекции и первом занятии семинарского типа.

Перед началом курса целесообразно ознакомиться со структурой дисциплины на основании программы, а так же с последовательностью изучения тем и их объемом. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий.

2. Каждая тема содержит лекционный материал, список литературы для самостоятельного изучения, вопросы и задания для подготовки к занятиям семинарского типа. Необходимо заранее обеспечить себя этими материалами и литературой или доступом к ним.

3. После лекции необходимо изучить лекционный материал по соответствующей теме, обратить особое внимание на актуальные и проблемные вопросы рассматриваемой темы.

4. Занятие семинарского типа, как правило, начинается с опроса по лекционному материалу темы и материалам указанных к теме литературных источников. В связи с этим подготовка к практическому занятию заключается в повторении лекционного материала и изучении вопросов предстоящего занятия.

При возникновении затруднений с пониманием материала занятия обучающийся должен обратиться с вопросом к преподавателю для получения соответствующих разъяснений в отведенное для этого преподавателем время на занятии либо по электронной почте. В интересах обучающегося своевременно довести до сведения преподавателя информацию о своих затруднениях в освоении предмета и получить необходимые разъяснения.

5. Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины. Экзамен проводится в устной форме. Каждый билет содержит по три вопроса: два – теоретических, третий – практическое задание (или тесты).

Содержание вопросов находится в доступном режиме с начала изучения дисциплины. В связи с этим целесообразно изучать вопросы не в период экзаменационной сессии непосредственно в дни перед зачетом, а по каждой теме вместе с подготовкой к соответствующему текущему занятию. Кроме того необходимо помнить, что часть вопросов (не более 10%) непосредственно перед зачетом может быть дополнена или

изменена. В связи с этим целесообразно изучать не только вопросы, выносимые на экзамен, но и иные вопросы, рассматриваемые на лекциях и занятиях семинарского типа.

## **2. Методические указания по подготовке к сдаче зачета**

Зачет является итоговой формой контроля знаний обучающегося по «Охрана труда и техника безопасности», способом оценки результатов его учебной деятельности. Основной целью зачета является проверка степени усвоения полученных обучающимся знаний и их системы.

Для успешной сдачи зачета необходимо продемонстрировать разумное сочетание знания и понимания учебного материала. На зачете проверяется не столько механическое запоминание обучающимся изложенной информации, сколько его способность её анализировать, объяснять, аргументировать и отстаивать свою позицию.

К зачету целесообразно готовиться с самого начала учебного цикла, поскольку только систематическая подготовка может обеспечить формирование у обучающегося качественных системных знаний.

При подготовке следует пользоваться комплексом различных источников - не только конспектами лекций, материалами по подготовке к семинарским занятиям, но также и учебной, научной, справочной литературой.

Преподаватель вправе задать обучающемуся наводящие, уточняющие и дополнительные вопросы в рамках билета.

Основными критериями, которыми преподаватель руководствуется при оценке знаний, являются следующие:

- соответствие ответа обучающегося теме вопросов;
- умение строить ответ полно, но лаконично с акцентом на наиболее важных моментах;
- степень осведомлённости о научных и нормативных источниках;
- умение связывать теорию с практикой;
- приведение конкретных примеров.

### **Рекомендации по проведению учебных занятий с обучающимися с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Для проведения контактной работы обучающихся с преподавателем АНПОО «ККУ» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий определен набор электронных ресурсов и приложений, которые рекомендуются к использованию в образовательном процессе. Образовательный процесс осуществляется в соответствии с расписанием учебных занятий 2023/2024 учебного года, размещенным на официальном сайте колледжа.

Организация образовательного процесса осуществляется через личный кабинет на официальном сайте колледжа. Преподаватель в электронном журнале для соответствующей учебной группы указывает тему занятия. Прикрепляет учебные материалы, задания или ссылки на электронные ресурсы, необходимые для освоения темы, выполнения домашних заданий.

Алгоритм дистанционного взаимодействия:

1.1. Для обеспечения дистанционной связи с обучающимися преподаватель взаимодействует с обучающимися групп в электронной платформе Сферум, либо посредством корпоративной электронной почты (домен @kiu39.ru/ @kku39.ru).

1.2. В сформированных группах обучающихся на платформах (см. выше) преподаватель доводит до обучающихся информацию:

- об алгоритме размещения информации об учебных материалах и заданиях на электронных ресурсах колледжа.

- индивидуальный график консультирования обучающихся, в т.ч. дистанционном

формате.

1.3. Обучающиеся выполняют задание, в соответствии с расписанием учебных занятий в формате ДО и предоставляют их в электронной форме на электронный ресурс.

1.4. Осуществление мониторинга выполнения учебного плана и посещаемости занятий происходит ежедневно преподавателем через электронные ресурсы.