

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
 Должность: РЕКТОР  
 Дата подписания: 01.03.2022 12:33:28  
 Уникальный программный ключ:  
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУ-ГПУ»)**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.О	<b>Охрана труда в образовании</b>
Код направления подготовки	44.03.04
Направление подготовки	Профессиональное обучение (по отраслям)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Декоративно-прикладное искусство и дизайн
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Профессор	доктор технических наук, доцент		Дмитриев Михаил Сергеевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
транспорта, информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам	Руднев Валерий Валентинович	10	13.06.2019	
кафедра автомобильного транспорта, информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам	Руднев Валерий Валентинович	1	13.09.2020	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю) .....	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	10
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	11
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	16
7. Перечень образовательных технологий .....	18
8. Описание материально-технической базы .....	19

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Охрана труда в образовании» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Охрана труда в образовании» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы общего среднего образования.

1.4 Дисциплина «Охрана труда в образовании» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Безопасность дорожного движения», «Безопасность жизнедеятельности», «Дипломное проектирование», «Документоведение и делопроизводство на транспорте», «Документообразование и делопроизводство», «Образовательное право», «Организация перевозок», «Основы информационной безопасности», «Особенности эксплуатации автомобилей в Уральском регионе», «Правоведение», «Предпринимательское право», «Проектирование автопредприятий, учебных мастерских, лабораторий и классов», «Проектирование учебных кабинетов и лабораторий», «Технология и оборудование ремонта автотранспорта», «Трудовое право», «Управление техническими системами», «Экологические тенденции в дизайне», «Экология автомобилей и автомобильного хозяйства», «Экономика труда», «Эксплуатация автомобильной техники», для проведения следующих практик: «производственная практика (технологическая)», «учебная практика (ознакомительная)», «учебная практика (проектная)», «учебная практика (технологическая)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Формирование у обучающихся системы знаний для их последующей безопасной профессиональной деятельности, эффективного решения практических задач профессионального обучения, связанных с охраной труда.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) получение знаний основ охраны труда, включая правовые, нормативно-технические и организационные вопросы
- 2) приобретение навыков по разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности
- 3) приобретение навыков по применению средств и методов повышения безопасности и экологичности в организациях профессионального образования.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-1 способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
	ОПК.1.1 Знать нормативно-правовые акты в сфере образования; нормы профессиональной этики
	ОПК.1.2 Уметь организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе; моделировать технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач
	ОПК.1.3 Владеть способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК.1.1 Знать нормативно-правовые акты в сфере образования; нормы профессиональной этики	З.1 требования к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; основные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности
2	ОПК.1.2 Уметь организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе; моделировать технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач	У.1 выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности

3	ОПК.1.3 Владеть способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО	В.1 методами обеспечения безопасной работы в организациях профессионального образования; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности труда
---	--	---

## 2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ПЗ	СРС	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>44</b>	<b>72</b>
<b>Первый период контроля</b>				
<b><i>Введение. Правовые и организационные основы охраны труда</i></b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>26</b>
Введение. Правовые и организационные основы охраны труда	2		14	16
Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	2			2
Социально-экономические аспекты обеспечения охраны труда		2		2
Организация обучения безопасным методам и приемам труда		2		2
Разработка инструкций по безопасности труда		2		2
Расследование несчастных случаев на производстве		2		2
<b><i>Гигиена труда и производственная санитария</i></b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>22</b>
Гигиена труда и производственная санитария	2		14	16
Исследование естественной и искусственной освещенности		2		2
Исследование микроклимата на рабочем месте		2		2
Определение запыленности на рабочем месте		2		2
<b><i>Основы пожарной безопасности</i></b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>
<Основы пожарной безопасности	2		8	10
Изучение огнегасительных веществ, средств тушения пожаров и пожарной сигнализации		2		2
<b><i>Основы электробезопасности</i></b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>
Основы электробезопасности	2		8	10
Расчет защитного заземления		2		2
Итого по видам учебной работы	10	18	44	72
<b>Форма промежуточной аттестации</b>				
Зачет				
<b>Итого за Первый период контроля</b>				<b>72</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

#### 3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Введение. Правовые и организационные основы охраны труда</b>	<b>4</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: 3.1 (ОПК.1.1)	
1.1. Введение. Правовые и организационные основы охраны труда 1. Цели, задачи и содержание дисциплины. 2. Основы трудового законодательства. 3. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) - структура и основные стандарты. 4. Организация управления охраной труда.  Учебно-методическая литература: 1, 3, 4	2
1.2. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний 1. Цели анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний. 2. Существующие методы анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний. 3. Статистический метод анализа. 4. Коэффициенты частоты и тяжести травматизма.  Учебно-методическая литература: 2, 4	2
<b>2. Гигиена труда и производственная санитария</b>	<b>2</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: У.1 (ОПК.1.2), 3.1 (ОПК.1.1)	
2.1. Гигиена труда и производственная санитария 1. Факторы труда и производственной среды. 2. Классификация опасных и вредных факторов: физические, химические, биологические, психофизиологические. 3. Основные принципы защиты от негативных факторов. 4. Понятие комфортных или оптимальных условий. Микроклимат помещений. 5. Освещение и световая среда в помещении.  Учебно-методическая литература: 1, 3, 5	2
<b>3. Основы пожарной безопасности</b>	<b>2</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: В.1 (ОПК.1.3), 3.1 (ОПК.1.1)	
3.1. <Основы пожарной безопасности 1. Основные причины пожаров. 2. Нормативные документы в области пожарной безопасности. 3. Меры профилактики и пожаротушения. 4. Системы пожаротушения: стационарные водяные установки (спринклерные, дренчерные), установки водопенного тушения, установки газового тушения, установки порошкового тушения. 5. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения. 6. Разработка противопожарных мероприятий.  Учебно-методическая литература: 2, 3, 4	2
<b>4. Основы электробезопасности</b>	<b>2</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: 3.1 (ОПК.1.1), В.1 (ОПК.1.3), У.1 (ОПК.1.2)	

<p>4.1. Основы электробезопасности</p> <p>1. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическое разделение сетей, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения.</p> <p>2. Принципы оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 3</p>	2
--	---

### 3.2 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Введение. Правовые и организационные основы охраны труда</b>	<b>8</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: 3.1 (ОПК.1.1)	
<p>1.1. Социально-экономические аспекты обеспечения охраны труда</p> <p>1. Ознакомление с основными вопросами экономического обеспечения безопасности труда.</p> <p>2. Изучение видов планирования по охране труда.</p> <p>3. Ознакомление с содержанием раздела «Условия и безопасность труда».</p> <p>4. Изучение фондов охраны труда и порядка их финансирования.</p> <p>5. Разработка соглашения по охране труда.</p> <p>Учебно-методическая литература: 2, 4</p>	2
<p>1.2. Организация обучения безопасным методам и приемам труда</p> <p>1. Ознакомление с основными положениями по организации обучения безопасности труда.</p> <p>2. Изучение видов, порядка проведения и формы учета инструктажей по безопасности труда.</p> <p>3. Подготовка плана-конспекта вводного инструктажа.</p> <p>Учебно-методическая литература: 2, 4</p>	2
<p>1.3. Разработка инструкций по безопасности труда</p> <p>1. Ознакомление с общими положениями о разработке инструкций по безопасности труда.</p> <p>2. Ознакомление с порядком разработки, согласования, утверждения, проверки и пересмотра инструкций по безопасности труда.</p> <p>3. Изучение требований к построению, содержанию и изложению инструкций по безопасности труда.</p> <p>4. Разработка инструкции по безопасности труда по профессии или отдельным видам работ.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 3</p>	2
<p>1.4. Расследование несчастных случаев на производстве</p> <p>1. Изучение требований, установленных в «Положении о порядке расследования несчастных случаев на производстве».</p> <p>2. Составление акта формы Н-1.</p> <p>Учебно-методическая литература: 2, 4</p>	2
<b>2. Гигиена труда и производственная санитария</b>	<b>6</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: У.1 (ОПК.1.2), З.1 (ОПК.1.1)	

<p>2.1. Исследование естественной и искусственной освещенности</p> <p>1. Выполнение проверочного расчета естественного освещения для помещения аудитории (учебного класса).</p> <p>2. Проверочный расчет искусственного освещения для помещения аудитории (учебного класса). Определение типа и мощности каждой лампы. Сравнение полученных данных с фактическим освещением помещения.</p> <p>3. Определение естественной освещенности на уровне рабочей поверхности в точках помещения, начиная от окна и далее через 1 м до противоположной стены.</p> <p>Учебно-методическая литература: 3, 5</p>	2
<p>2.2. Исследование микроклимата на рабочем месте</p> <p>1. Ознакомление с общими сведениями о микроклимате производственной среды.</p> <p>2. Изучение устройства приборов и правил пользования ими.</p> <p>3. Экспериментальное определение относительной влажности, температуры и скорости движения воздуха в аудитории (учебном классе).</p> <p>4. Сравнение полученных данных с рекомендуемыми ГОСТ 12.1.005-88, оценка микроклимата в аудитории (учебном классе) и сделать выводы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 2, 5</p>	2
<p>2.3. Определение запыленности на рабочем месте</p> <p>1. Ознакомление со средствами индивидуальной защиты органов дыхания.</p> <p>2. Определение содержания пыли в воздухе рабочей зоны.</p> <p>3. Разработка мер по созданию нормальных условий.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 5</p>	2
<b>3. Основы пожарной безопасности</b>	<b>2</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: В.1 (ОПК.1.3), 3.1 (ОПК.1.1)	
<p>3.1. Изучение огнегасительных веществ, средств тушения пожаров и пожарной сигнализации</p> <p>1. Ознакомление с основными огнегасительными веществами и их свойствами, средствами тушения пожаров.</p> <p>2. Изучение устройства огнетушителей.</p> <p>3. Изучение устройства и принципа действия автоматических пожарных извещателей.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<b>4. Основы электробезопасности</b>	<b>2</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: 3.1 (ОПК.1.1), В.1 (ОПК.1.3), У.1 (ОПК.1.2)	
<p>4.1. Расчет защитного заземления</p> <p>1. Ознакомление с общими сведениями о заземляющих устройствах.</p> <p>2. Расчет необходимого количества вертикальных заземлителей для заземляющего контура.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 4</p>	2

### 3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Введение. Правовые и организационные основы охраны труда</b>	<b>14</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: 3.1 (ОПК.1.1)	
<p>1.1. Введение. Правовые и организационные основы охраны труда</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Экономические основы управления безопасностью. Страхование рисков. Государственное управление безопасностью. Организация мониторинга, диагностики и контроля состояния окружающей среды, промышленной безопасности, условий и безопасности труда. Аудит и сертификация состояния безопасности. Основы менеджмента в области условий труда и здоровья работников.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 5</p>	14
<b>2. Гигиена труда и производственная санитария</b>	<b>14</b>



<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: У.1 (ОПК.1.2), 3.1 (ОПК.1.1)	
2.1. Гигиена труда и производственная санитария <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт. Особенности применения газоразрядных энергосберегающих источников света. Светильники. Цветовая среда. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения. Учебно-методическая литература: 1, 5	14
<b>3. Основы пожарной безопасности</b>	<b>8</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: В.1 (ОПК.1.3), 3.1 (ОПК.1.1)	
3.1. <Основы пожарной безопасности <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения. Учебно-методическая литература: 2, 4	8
<b>4. Основы электробезопасности</b>	<b>8</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-1: 3.1 (ОПК.1.1), В.1 (ОПК.1.3), У.1 (ОПК.1.2)	
4.1. Основы электробезопасности <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Защита от статического электричества. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Молниезащита. Учебно-методическая литература: 1, 2	8

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Коробко В.И. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / В.И. Коробко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 239 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/52628.html">http://www.iprbookshop.ru/52628.html</a>
2	Буслаева Е.М. Безопасность и охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.М. Буслаева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 89 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/1496.html">http://www.iprbookshop.ru/1496.html</a>
3	Солопова В.А. Охрана труда на предприятии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Солопова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 126 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71306.html">http://www.iprbookshop.ru/71306.html</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
4	Захарова Т.И. Основы безопасности труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.И. Захарова, А.А. Корсакова, О.А. Исаева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2008. — 227 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/10743.html">http://www.iprbookshop.ru/10743.html</a>
5	Оценка условий труда [Электронный ресурс] : учебное пособие (практикум) / В.В. Милохов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 60 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/74342.html">http://www.iprbookshop.ru/74342.html</a>

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС					
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль				Промежуточная аттестация
	Доклад/сообщение	Мультимедийная презентация	Отчет по лабораторной работе	Тест	Зачет/Экзамен
ОПК-1					
3.1 (ОПК.1.1)	+	+	+	+	+
У.1 (ОПК.1.2)			+		+
В.1 (ОПК.1.3)			+	+	+

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### 5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Введение. Правовые и организационные основы охраны труда":

##### 1. Доклад/сообщение

1. Экономические основы управления безопасностью.
2. Страхование рисков.
3. Государственное управление безопасностью.
4. Организация мониторинга, диагностики и контроля состояния окружающей среды, промышленной безопасности, условий и безопасности труда

Количество баллов: 7

##### 2. Отчет по лабораторной работе

1. Какие виды планирования работ по охране труда применяются на практике?
2. Какие документы регулируют трудовые и социально-экономические отношения между работодателем и работником?
3. Кем и как утверждается коллективный договор и соглашение?
4. Кем осуществляется контроль за выполнением коллективного договора и соглашения?
5. Каков порядок финансирования мероприятий по охране труда?
6. Какие виды инструктажей по охране труда проводят на предприятиях?
7. Кем проводится вводный инструктаж по охране труда и где он учитывается?
8. Кем проводится первичный инструктаж на рабочем месте и все последующие, где они учитываются?
9. Какие вопросы должны освещаться в плане-конспекте вводного инструктажа?
10. Какие вопросы должны освещаться при проведении первичного инструктажа на рабочем месте?
11. Для кого составляют инструкции по безопасности труда?
12. Кто составляет инструкции по безопасности труда на предприятии и кто их утверждает?
13. Сроки пересмотра инструкций по безопасности труда.
14. На основании каких нормативных документов составляют инструкции по безопасности труда?
15. Какова структура и содержание инструкции по безопасности труда?

Количество баллов: 7

Типовые задания к разделу "Гигиена труда и производственная санитария":

## **1. Доклад/сообщение**

1. Опасные факторы комплексного характера.
  2. Сочетанное и комбинированное действие вредных факторов.
  3. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека.
  4. Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.
  5. Особенности применения газоразрядных энергосберегающих источников света. Светильники. Цветовая среда.
  6. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения.
- Количество баллов: 7

## **2. Отчет по лабораторной работе**

1. К какому типу относится естественное освещение в аудитории (классе): а) верхнему; б) комбинированному; в) боковому?
2. Какое освещение является наиболее благоприятным для зрения: а) естественное; б) искусственное; в) комбинированное?
3. Каким параметром нормируется естественная освещенность: а) единицами освещенности (в люксах); б) коэффициентом естественной освещенности; в) световым потоком?
4. В каких единицах измеряется световой поток: а) люменом; б) люксом; в) канделой?
5. На каком принципе основана работа люксметра: а) на принципе химических воздействий; б) на проявлении фотоэлектрического эффекта; в) на механическом принципе?
6. Какой метод использовался при расчете искусственного освещения: а) точечный; б) графический; в) ватт; г) светового потока?
7. Что называется относительной влажностью?
8. Какие факторы влияют на микроклимат помещений?
9. Что называется эффективной температурой?
10. Что называется эквивалентно-эффективной температурой?
11. Зона и линия комфорта. Сущность этих понятий.
12. Какое влияние на самочувствие человека оказывает скорость движения воздуха;
13. Каковы оптимальные параметры микроклимата в помещении, от чего они зависят?
14. Объясните принцип работы психрометра и анемометра.
15. Какая пыль более вредна для здоровья: а) мелкая; б) крупная; в) любых размеров?
16. Какой способ использовался при определении запыленности: а) счетный; б) весовой; в) бета-излучения?
17. По какому принципу подбирают размер респиратора: а) по ширине лица; б) по высоте и ширине лица; в) по расстоянию между подбородком и переносицей?

Количество баллов: 7

### 3. Тест

1. Что такое вредный производственный фактор?

1. Производственный фактор, приводящий к дорожно-транспортным происшествиям.
2. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.
3. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.
4. Производственный фактор, приводящий к выходу из строя производственного оборудования.

2. Что такое опасный производственный фактор?

1. Производственный фактор, приводящий к дорожно-транспортным происшествиям.
2. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.
3. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.
4. Производственный фактор, приводящий к выходу из строя производственного оборудования.

3. К определению какой величины сводится расчет естественного освещения?

1. Коэффициента естественной освещенности.
2. Освещенности рабочей поверхности.
3. Площади помещения (пола).
4. Площади световых проемов (окон).

4. Как часто должна проводиться аттестация рабочих мест по условиям труда в организациях?

1. Не реже одного раза в 3 года.
2. Не реже одного раза в 5 лет.
3. Не реже одного раза в 10 лет.
4. По усмотрению руководства организации.

5. Какой прибор применяется при измерении освещенности на рабочем месте?

1. Люксметр.
2. Анемометр.
3. Психрометр.
4. Барометр.

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Основы пожарной безопасности":

#### 1. Мультимедийная презентация

1. Запрещающие знаки безопасности.
2. Предупреждающие знаки безопасности.
3. Предписывающие знаки безопасности.
4. Указательные знаки безопасности.
5. Знаки пожарной безопасности.
6. Эвакуационные знаки.

Количество баллов: 10

#### 2. Отчет по лабораторной работе

1. Что можно и что нельзя тушить водой?
2. Каков принцип действия углекислотных огнетушителей?
3. Что можно тушить углекислотными огнетушителями?
4. Какие существуют типы автоматических извещателей и в чем состоит принцип их действия?
5. Какие меры предосторожности следует соблюдать при использовании углекислотных огнетушителей?
6. В чем заключается техническое обслуживание углекислотных огнетушителей?

Количество баллов: 7

### 3. Тест

Чем можно тушить возгорания в электроустановках, находящихся под напряжением?

1. Огнетушителем химическим-пенным.
2. Огнетушителем воздушно-пенным.
3. Огнетушителем углекислотным.
4. Водой из пожарного брандспойта.

Какие невоенизированные формирования объектов в мирное время должны находиться в состоянии повышенной готовности?

1. Команды (отделения, звенья) пожаротушения.
2. Сводные команды (группы) объектов.
3. Разведывательные группы объектов.
4. Посты радиационного и химического наблюдения объектов.

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Основы электробезопасности":

#### 1. Доклад/сообщение

1. Защита от статического электричества.
2. Методы и средства обеспечения электробезопасности.
3. Молниезащита.
4. Устройства защитного отключения.

Количество баллов: 7

#### 2. Отчет по лабораторной работе

1. Объясните сущность защиты от поражения, если корпус электрооборудования оказался под напряжением.
2. Как выполняется контур заземления?
3. Объясните назначение коэффициентов использования и сезонности.
4. Каковы допустимые значения сопротивления растеканию тока для электроустановок напряжением 380/220 В?
5. Какими методами и когда необходимо измерять сопротивления растеканию тока?
6. Что необходимо предпринять, если сопротивление растеканию выше нормативных значений?

Количество баллов: 7

#### 5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ».

#### Первый период контроля

##### 1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Характеристика человека как элемента системы «человек – машина – среда».
2. Характеристика машины как элемента системы «человек – машина – среда».
3. Характеристика среды как элемента системы «человек – машина – среда». Опасные и вредные производственные факторы.
4. Основные законодательные акты по ОТ.
5. Органы государственного надзора за соблюдением законов по ОТ.
6. Обязанности руководителей предприятий (организаций) по охране труда.
7. Обязанности по вопросам охраны труда главных специалистов предприятий и руководителей производственных участков.
8. Обязанности специалистов по охране труда организации.
9. Охрана труда подростков.
10. Ответственность специалистов и руководителей за нарушение законов по ОТ.
11. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
12. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
13. Виды инструктажей по безопасности труда и порядок их проведения.
14. Методы анализа травматизма. Показатели травматизма.
15. Социально-экономический аспект обеспечения безопасности труда. Расчет экономической эффективности.
16. Оценка состояния и стимулирование работы по охране труда.
17. Специальная оценка условий труда на рабочих местах.
18. Методика интегральной оценки условий труда.

19. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда.
20. Классификация работ по тяжести и напряженности труда.
21. Способы обеспечения нормального микроклимата на рабочем месте.
22. Загазованность. Характеристика основных газов, ПДК, приборы для определения загазованности.
23. Расчет необходимого воздухообмена в помещениях.
24. Виды вентиляции. Расчет естественной вентиляции.
25. Расчет механической вентиляции.
26. Защита от вибрации (виды, причины возникновения, методы борьбы и приборы для измерения).
27. Защита от шума (влияние на организм, способы защиты, измерительные приборы).
28. Характеристика естественного освещения и его расчет.
29. Характеристика искусственного освещения и его расчет.
30. Технические средства безопасности (виды, характеристика, контроль исправности).
31. Действие электрического тока на организм человека и факторы, определяющие опасность поражения.
32. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
33. Защитное заземление, зануление.
34. Защита от статического электричества.
35. Молниезащита. Назначение, устройство, выбор основных параметров.
36. Оказание первой помощи пострадавшему от электрического тока.
37. Классификация материалов по возгораемости и зданий по огнестойкости.
38. Назначение, устройство и принцип действия порошковых огнетушителей.
39. Назначение, устройство и принцип действия углекислотных огнетушителей.
40. Противопожарное водоснабжение и его расчет.
41. Автоматические средства обнаружения пожаров и тушение пожаров.

### 5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дается комплексная оценка предложенной ситуации</li> <li>- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li> <li>- последовательное, правильное выполнение всех заданий</li> <li>- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li> </ul>
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дается комплексная оценка предложенной ситуации</li> <li>- демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li> <li>- последовательное, правильное выполнение всех заданий</li> <li>- возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя</li> <li>- умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li> </ul>
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации</li> <li>- неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя</li> <li>- выполнение заданий при подсказке преподавателя</li> <li>- затруднения в формулировке выводов</li> </ul>
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неправильная оценка предложенной ситуации</li> <li>- отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий</li> </ul>

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

### 2. Практические

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

### 3. Зачет

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

### 4. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

### 5. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
  - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
  - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
  - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
  - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
  - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

### 6. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательнее применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### 7. Мультимедийная презентация



Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Развивающее обучение
2. Проблемное обучение
3. Технология развития критического мышления

## **8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. лаборатория
4. Лицензионное программное обеспечение:
  - Операционная система Windows 10
  - Microsoft Office Professional Plus
  - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
  - Справочная правовая система Консультант плюс
  - 7-zip
  - Adobe Acrobat Reader DC