

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о подписи:

ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.06.2021

Уникальный программный ключ:

c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра «Сервис технических и технологических систем»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.04 «ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ»**

Профессия

**09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»**

Тольятти 2021

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда и техника безопасности» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.01 (230103.04) «Наладчик аппаратного и программного обеспечения», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 852.

Составители:

Д.т.н., профессор  
(ученая степень, ученое звание)

Б.М. Горшков  
(ФИО)

ассистент  
(ученая степень, ученое звание)

Е.С. Сычёва  
(ФИО)

РПД обсуждена на заседании кафедры «Сервис технических и технологических систем»  
« 24 » 06 20 21 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор Б.М. Горшков  
(уч.степень, уч.звание) (ФИО)

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы решением Ученого совета от 29.06.2021 Протокол № 16

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ПК 1.1	Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.
ПК 1.2	Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.
ПК 1.3	Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.
ПК 2.1	Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.
ПК 2.2	Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.
ПК 2.3	Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.
ПК 2.4	Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.
ПК 2.5	Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.
ПК 3.1	Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.
ПК 3.2	Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.
ПК 3.3	Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
ПК 4.1	Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.
ПК 4.2	Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.
ПК 4.3	Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.
ПК 4.4	Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### иметь практический опыт:

использования методов обеспечения безопасности труда и отдыха для снижения травматизма и заболеваемости

### уметь:

выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования гигиены и охраны труда;

### знать:

правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;  
нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов;  
виды и периодичность инструктажа по технике безопасности и охране труда

### **1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Охрана труда и техника безопасности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **44 часа**. Их распределение по видам работ представлено в таблице:

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>44</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>32</b>
лекции	<b>16</b>
лабораторные работы	-
практические занятия	<b>14</b>
курсовое проектирование (консультации)	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>
<b>Контроль (часы зачет)</b>	<b>2</b>
<b>Консультация перед экзаменом</b>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>дифференцированный зачет</b>

## 2.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
<b>2 семестр</b>						
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<p><b>Тема 1.</b> Основные положения законодательства об охране труда</p> <p>Содержание темы:</p> <p>1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.</p> <p>2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.</p>	2				Тестовые задания, устный опрос
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<p><b>Тема 2.</b> Организация работы по охране труда в организации.</p> <p>Содержание темы:</p> <p>1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.</p>	2				Тестовые задания, устный опрос Отчет по практической работе
	1. Практическая работа №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».			2		
	2. Практическая работа № 2 Разработка инструкций по охране труда.			2		
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2.,	<p><b>Тема 3.</b> Потенциально опасные и вредные производственные факторы.</p> <p>Содержание темы:</p> <p>1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.</p>	2				Тестовые задания, устный опрос Отчет по практической работе

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	1. Практическая работа №3 Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов			2		
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<b>Тема 4.</b> Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов. Содержание темы: 1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2				Тестовые задания, устный опрос Отчет по практической работе
	1. Практическая работа № 4 Оценка состояния микроклимата производственного помещения.			2		
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<b>Тема 5.</b> Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Содержание темы: 1. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.	2				Тестовые задания, устный опрос
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<b>Тема 6.</b> Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок Содержание темы: 1. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.	2				Тестовые задания, устный опрос Отчет по практической работе
	1. Практическая работа № 5 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака.					

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Работа во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная работа, час	
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час		
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<p><b>Тема 7.</b> Пожарная безопасность и пожарная профилактика</p> <p>Содержание темы:</p> <p>1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.</p>	2				Тестовые задания, устный опрос Отчет по практической работе
	1. Практическая работа №6 Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.			2		
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<p><b>Тема 8.</b> Охрана окружающей среды.</p> <p>Содержание темы:</p> <p>1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.</p>	1				Тестовые задания, устный опрос Отчет по практической работе
	1. Практическая работа №7 Составление экологического паспорта организации.			2		
ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 2.2. ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	<p><b>Тема 9.</b> Контроль и надзор в области охраны окружающей среды</p> <p>Содержание темы:</p> <p>1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.</p> <p>2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды.</p> <p>Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды</p>	1				Тестовые задания, устный опрос
	Самостоятельная работа обучающихся (Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.)				12	
<b>ИТОГО за 2 семестр</b>		<b>16</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	

### 2.3. Формы и критерии текущего контроля успеваемости (технологическая карта для студентов очной формы обучения)

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр.точку	Макс. возм. кол-во баллов
Тестирование по темам лекционных занятий/устный опрос	10	5	50
Отчет по практической работе	7	5	35
Творческий рейтинг (участие в конференциях, олимпиадах и т.п.)	1	15	15
		<b>Итого по дисциплине</b>	<b>100 баллов</b>

### 2.4. Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Дифф.зачет (по накопительному рейтингу или компьютерное тестирование)	допускаются все студенты	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

### 3.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- *балльно-рейтинговая технология оценивания;*
- *электронное обучение;*
- *проблемное обучение;*
- *разбор конкретных ситуаций;*

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень),** если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено

числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

**Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

### **3.2. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 4.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### *Нормативно-правовые документы (нормативно-техническая документация)*

1. ГОСТ 12.0.003-74. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация [Электронный ресурс]. - Введ. 1976-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200224>.
2. ГОСТ 12.1.018-93. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования [Электронный ресурс]. - Введ. 1995-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-1-018-93-ssbt>.
3. ГОСТ 12.4.010-75. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия [Электронный ресурс]. - Введ. 1976-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200003070>.
4. ГОСТ 12.1.010-76. Взрывобезопасность. Общие требования [Электронный ресурс]. - Введ. 1978-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-1-010-76-ssbt>.
5. ГОСТ 12.1.001-89 . Ультразвук. Общие требования безопасности [Электронный ресурс]. - Введ. 1991-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200273>.
6. ГОСТ Р 12.1.009-2009 ССБТ. Электробезопасность. Термины и определения [Электронный ресурс]. - Введ. 2011-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200079431>.
7. ГОСТ 12.0.001-82. Система стандартов безопасности труда. Основные положения [Электронный ресурс]. - Введ. 1983-07-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200310>.
8. ГОСТ 12.0.002-80. Система стандартов безопасности труда. Термины и определения [Электронный ресурс]. - Введ. 1982-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-0-002-80-ssbt>.
9. ГОСТ 12.2.003-91. Система стандартов безопасности труда. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ. Общие требования безопасности [Электронный ресурс]. - Введ. 1992-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901702428>.
10. ГОСТ 12.1.018-93. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования [Электронный ресурс]. - Введ. 1982-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200318>.
11. СанПиН 2.2.1.1312-03. Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий [Электронный ресурс] : утв. Гл. гос. сан.врачом РФ от 22.04.2003 № 4567 // Библиотека ГОСТов и нормативов. – Режим доступа: [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/41/41668/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/41/41668/).
12. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки [Электронный ресурс]. - Введ. 1996-10-31 // СНИПов.нет. – Режим доступа: [http://snipov.net/c\\_4655\\_snip\\_98357.html](http://snipov.net/c_4655_snip_98357.html)
13. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны [Электронный ресурс] : утв. Гл. гос. сан.врачом РФ от 30.04.2003 № 76 : (ред. от 16.09.2013) // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901862250>.
14. СанПиН 2.2.2 / 2.4.1340-03. Гигиенические требования к ПЭВМ и организации работы [Электронный ресурс] : утв. Гл. гос. сан.врачом РФ от 03.06.2003 № 4673 // SQL.ru. – Режим доступа: <http://www.sql.ru/forum/176038/sanpin-2-2-2-2-4-1340-03-gigienicheskie-trebovaniya-k-revm-i-organizacii-raboty>.
15. СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение [Электронный ресурс]. - Введ. 1996-01-01 // Техэксперт. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/871001026>.

### Основная литература

16. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов по экон., соц. и гуманитар. направлениям подгот. / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. А. Прокопенко, Н. В. Косолапова ; под ред. Э. А. Арустамова ; . - 22-е изд., перераб. и доп. - Документ read. - Москва : Дашков и К, 2020. - 446 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Слов. терминов. - URL: <https://znanium.com/read?id=358204> (дата обращения: 09.12.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-394-03703-0. - Текст : электронный.

17. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учеб. пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. - Документ Bookread2. - Москва : Риор [и др.], 2019. - 150 с. - (Среднее профессиональное образование). - Прил. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=995045> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-369-01794-4. - 978-5-16-107123-6. - Текст : электронный.

18. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для высш. проф. образования по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подгот. и специальностей / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака ; . - Изд. 17-е, испр. и доп. - Документ Reader. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2021. - 704 с. : ил., табл. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил. - Предм. указ. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/167385/#1> (дата обращения: 07.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-0284-7. - Текст : электронный.

19. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для студентов вузов по направлениям подгот. 2.15.03.01 "Машиностроение", 2.15.03.04 "Автоматизация технол. процессов и пр-в", 2.09.03.02 "Информ. системы и технологии" (квалификация "Бакалавр") / В. П. Мельников. - Документ read. - Москва : Курс [и др.], 2019. - 400 с. - URL: <https://znanium.com/read?id=339960> (дата обращения: 14.12.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-906818-13-3. - 978-5-16-103698-3. - Текст : электронный.

20. Широков, Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник / Ю. А. Широков. - Документ Reader. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2019. - 412 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/123675/#410> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8114-3849-5 : 0-00. - Текст : электронный.

### Дополнительная литература

21. Азизов, Б. М. Производственная санитария и гигиена труда : учеб. пособие для студентов вузов по направлению подгот. 20.03.01 "Техносфер. безопасность" (квалификация (степень) "бакалавр") / Б. М. Азизов, И. В. Чепегин. - Документ read. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 432 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - URL: <https://znanium.com/read?id=354496> (дата обращения: 18.12.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-101068-6. - Текст : электронный.

22. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : учебно-практ. пособие в 2-х ч. Ч. 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности / А. Г. Ветошкин. - Документ Bookread2. - Москва [и др.] : Инфра-Инженерия, 2017. - 467 с. - Прил. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=940709> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-9729-0162-3. - Текст : электронный.

23. Жуков, В. И. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобил. дороги и аэродромы" направления подгот. "Трансп. строительство" и направлению подгот. бакалавров "Строительство" с профилем подгот. "Автомобил. дороги и аэродромы" / В. И. Жуков, Л. Н. Горбунова ; Сиб. федер. ун-т. - Документ Bookread2. - Москва [и др.] : ИНФРА-М [и др.], 2018. - 391 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - URL: <https://znanium.com/read?id=372278> (дата обращения: 06.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-7638-2501-5. - 978-5-16-006369-0. - Текст : электронный.

24. Масленникова, И. С. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для высш. проф. образования по направлениям подгот. 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.01 "Экономика" и 20.03.02 "Природообустройство и водопользование" / И. С. Масленникова, О. Н. Еронько. - 4-е изд., перераб. - Документ Bookread2. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 304 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Прил. - URL: <https://znanium.com/read?id=346322> (дата обращения: 01.02.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-16-006581-6. - Текст : электронный.

25. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов по гуманитар. и соц.-экон. направлениям подгот. / Ш. А. Халилов, А. Н. Маликов, В. П. Гневанов ; под ред. Ш. А. Халилова. - Документ read. - Москва : ФОРУМ [и др.], 2020. - 576 с. - (Высшее образование). - URL: <https://znanium.com/read?id=346835> (дата обращения: 15.10.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-8199-0905-8. - 978-5-16-103572-6. - Текст : электронный.

### Периодическая литература

1. XXI век. Техносферная безопасность
2. Проблемы экологического мониторинга и моделирования экосистем.
3. Системы контроля окружающей среды.
4. Чрезвычайные ситуации: предупреждение и ликвидация.
5. Чрезвычайные ситуации: промышленная и экологическая безопасность.
6. Экология человека.

#### 4.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. Библиотека ГОСТов и нормативов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ohranatruda.ru/>. - Загл. с экрана.
2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. – Загл. с экрана.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Загл с экрана.
4. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://openedu.ru/>. - Загл с экрана.
5. Техэксперт[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru>. - Загл. с экрана.
6. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
7. Электронно-библиотечная система Лань[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>. – Загл. с экрана.
8. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://znanium.com/>. – Загл. с экрана.

#### 4.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	Консультант Плюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

## 5. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа.** Для проведения практических занятий используется учебная аудитория «Кабинет Безопасность жизнедеятельности», укомплектованная мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

компьютерные классы университета;

библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

**Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС).** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgaz.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

## **6. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости**

#### **Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям**

1. Какие показатели характеризуют метеорологические условия производственных помещений?
2. Что следует понимать под рабочей зоной? Постоянным рабочим местом? На какие категории делятся виды работ по физической тяжести?
3. Какие приборы используются для измерения показателей микроклимата?. Принцип их работы, устройство.
4. Что такое абсолютная, максимальная и относительная влажность воздуха? Единицы их измерения.
5. Какие моменты следует учитывать при гигиенической оценке метеорологических условий по ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»?
6. Какие существуют методы определения пыли в воздухе производственных помещений?
7. В чем сущность весового метода определения пыли?
8. В каких единицах выражается концентрация пыли в воздухе рабочей зоны?
9. Какое действие оказывает пыль на организм человека?
10. От чего зависит степень опасности фиброгенных видов пыли?
11. Что такое ПДК? Какие величины ПДК установлены для кремний содержащих пылей фиброгенного действия?
12. Что такое класс опасности пыли?
13. В каких нормативных документах содержатся ПДК пыли?
14. Назвать основные светотехнические единицы
15. Назвать существующие виды освещения, источники искусственного освещения
16. Назвать типы существующих люкметров, их особенности. Принцип работы люкметра.
17. Что такое КЕО? В каких точках он нормируется при разных типах естественного освещения?
18. Что нормируется при искусственном освещении? От чего зависит норматив?
19. Какими методами можно рассчитать искусственную освещенность?
20. Назвать основные характеристики шума и единицы их измерения.
21. Назвать, как подразделяются шумы по спектральному составу, характеру спектра и временной характеристике.
22. Назвать основные элементы шумомера.
23. В каких нормативных документах содержатся основные нормативные параметры (ПДУ) для шума?
24. Какие параметры нормируются санитарными нормами? Назвать характеристику ориентировочной оценки шума.
25. Какие особенности в характере и длительности воздействия шумового фактора учитывают поправки к нормам? Что такое эквивалентные (по энергии) уровни шума и звукового давления?
26. Какое действие оказывает шум на организм человека? Какой по характеру шум оказывает наиболее неблагоприятное действие, как это отражено в санитарных нормах?
27. Дать определение предельно-допустимой концентрации (ПДК).
28. Дать определение нижнего концентрационного предела распространения пламени НКП.

29. В каких единицах выражаются ПДК и НКП?
30. Как соотносятся между собой нормативы ПДК и НКП? По какой формуле производится пересчет результатов из одной размерности в другую?
31. Какие экспрессные методы и приборы существуют для определения в воздухе рабочей зоны производственных помещений токсичных паров и газов?
32. Какие экспрессные методы и приборы имеются для определения в воздухе производственных помещений и технологических емкостей взрывопожароопасных паров и газов?
33. Устройство и правила работы с газоанализатором УГ-2.
34. Устройство и правила работы с газоанализатором ПГФ-2М.
35. Устройство и правила работы с газоанализатором ШИ-3.
36. Какими достоинствами и недостатками обладают экспрессные методы анализа воздушной среды производственных помещений.

### **Типовые вопросы (задания) для устного (письменного) опроса**

1. Содержание, цель и задачи курса «Охрана труда».
2. Нормативные документы по охране труда.
3. Инженерная психология безопасности труда.
4. Законодательные акты по охране труда.
5. Государственный надзор по охране труда.
6. Нормативные документы по охране труда.
7. Организация работ по охране труда на предприятиях ОП.
8. Виды инструктажей по охране труда.
9. Риск, управление риском и последовательность изучения опасностей.
10. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
11. Специальное расследование несчастных случаев.
12. Расследование и учет профзаболеваний на производстве.
13. Анализ и изучение причин несчастных случаев.
14. Факторы, влияющие на вредность веществ.
15. Классификация производственных ядов по характеру физиологического воздействия на организм человека.
16. ПДК вредных веществ в воздухе производственных помещений.
17. Вредность производственной пыли.
18. Метеорологические условия производственной среды и их воздействие на организм человека. Нормирование параметров микроклимата.
19. Инфракрасное тепловое излучение и его воздействие на организм человека.
20. Методы обеспечения нормальных метеорологических условий.
21. Естественная вентиляция производственных помещений.
22. Механическая вентиляция производственных помещений.
23. Расчет количества воздуха, необходимого для вентиляции.
24. Производственный шум. Физические и спектральные характеристики шума.
25. Нормирование шума и меры борьбы с ним.
26. Вибрация и ее характеристики. Нормирование и меры борьбы с вибрацией.
27. Естественное освещение производственных помещений, его расчет.
28. Искусственное освещение. Устройство, виды, преимущества и недостатки.
29. Действие электрического тока на организм человека.
30. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.
31. Классификация помещений по степени электроопасности согласно ПУЭ.

32. Назначение, принцип действия и область применения защитного заземления. Напряжение прикосновения и шага.
33. Защита от поражения в случае прикосновения к токоведущим частям электрооборудования (изоляция, двойная изоляция, ограждения, малые напряжения и т.п.).
34. Назначение, принцип действия и область применения системы зануления.
35. Классификация производственных зон по взрывоопасности согласно ПУЭ (В-1, В1а, В-1б, В-1г, В-П, В-Па).
36. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.
37. Оказание первой помощи при поражении человека электрическим током.
38. Статическое электричество и меры защиты от него.
39. Общие требования к сосудам, работающим под давлением.
40. Основные причины взрывов паровых котлов и меры их предупреждения.
41. Безопасность эксплуатации баллонов с сжатыми, сжиженными и растворенными газами.
42. Безопасность эксплуатации компрессорных и холодильных установок.
43. Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ в ПОП.
44. Общие требования безопасности при эксплуатации механического и теплового оборудования ПОП.
45. Требования ТБ при работе на отдельных видах механического оборудования.
46. Безопасность эксплуатации жарочного оборудования.
47. Безопасность эксплуатации газового оборудования.
48. Условия и виды горения.
49. Температура вспышки и воспламенения, их расчет и область применения.
50. Самовозгорание и его физико-химическая сущность.
51. Концентрационные пределы воспламенения паров и газов в воздухе, расчетные методы их определения.
52. Температурные пределы воспламенения паров в воздухе, их расчет и практическая значимость.
53. Классификация зданий и сооружений по их пожаро- и взрывоопасности (А, Б, В, Г, Д).
54. Оценка пожароопасности производственных пылей
55. Оценка взрывоопасности производственных пылей.
56. Факторы, влияющие на взрывоопасность производственных пылей.
57. Огнестойкость зданий и сооружений.
58. Классификация производственных зон по пожароопасности согласно ПУЭ (П-1, П-2, П2а, П-3).
59. Тушение пожаров водой и пенами.
60. Порошки, инертные газы, как средства пожаротушения.
61. Первичные средства пожаротушения, типы огнетушителей.
62. Средства пожарной связи и сигнализации на предприятиях ОП.

### **Типовые тестовые задания**

#### **1. Какой договор может заключаться при приеме на работу?**

1. На неопределенный срок.
2. На определенный срок (срочный).
3. Гражданско-правовой договор.
4. *Любой из вышеназванных.*

#### **2. Кто обязан проходить предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу?**

1. Все принимаемые на работу.
2. Лица в возрасте до 18 лет.
3. Работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда.
4. *Лица в возрасте до 18 лет и работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда.*
5. **Лица в возрасте до 18 лет; работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда; работники с ненормированным рабочим днем.**

**3. В какие сроки проводится специальное обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда при поступлении на работу работников рабочих профессий?**

1. *В течение первого месяца.*
2. В течение квартала.

**3. В течение испытательного срока.**

**4. Что рекомендуется включать в раздел инструкций по охране труда «Требования охраны труда во время работы»?**

1. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т.п.
2. Перечень основных возможных аварийных ситуаций и причины их вызывающие; действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций; действия оказания первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.
3. *Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов; требований безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты); указания по безопасному содержанию рабочего места; действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций; требования, предъявляемые к использованию средств индивидуальной защиты работников*

**5. Сроки расследования несчастных случаев, в результате которого нетрудоспособность у пострадавшего наступила не сразу:**

1. *В течение одного календарного месяца со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.*
2. В течение 15 календарных дней со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.
3. В течение 3 календарных дней со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.
4. В течение 1 календарного дня со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.

## **6. Допустимые нормы подъема и перемещения тяжестей вручную постоянно в течении рабочей смены для женщин:**

1. 5кг.
2. 7кг.
3. 10кг.
4. 3кг.

## **7. Обязанности работника в области охраны труда:**

1. Соблюдать требования охраны труда.
2. Правильно применять средства индивидуальной защиты.
3. Проходить обязательные предварительные и периодические медосмотры.
4. *Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить обязательные предварительные и медицинские осмотры, проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.*
5. Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной защиты, проходить обязательные предварительные и медицинские осмотры, проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

### **7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: дифференцированный зачет (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).

Устно-письменная форма по экзаменационным билетам предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.

#### **Перечень вопросов и заданий для подготовки к дифференцированному зачету (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7; ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3; ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5; ПК 3.1., ПК 3.1., ПК 3.3; ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4):**

1. Содержание, цель и задачи курса «Охрана труда».
2. Нормативные документы по охране труда.
3. Инженерная психология безопасности труда.
4. Законодательные акты по охране труда.
5. Государственный надзор по охране труда.
6. Нормативные документы по охране труда.
7. Организация работ по охране труда на предприятиях ОП.
8. Виды инструктажей по охране труда.
9. Риск, управление риском и последовательность изучения опасностей.
10. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
11. Специальное расследование несчастных случаев.
12. Расследование и учет профзаболеваний на производстве.
13. Анализ и изучение причин несчастных случаев.
14. Факторы, влияющие на вредность веществ.
15. Классификация производственных ядов по характеру физиологического воздействия на организм человека.

16. ПДК вредных веществ в воздухе производственных помещений.
17. Вредность производственной пыли.
18. Метеорологические условия производственной среды и их воздействие на организм человека. Нормирование параметров микроклимата.
19. Инфракрасное тепловое излучение и его воздействие на организм человека.
20. Методы обеспечения нормальных метеорологических условий.
21. Естественная вентиляция производственных помещений.
22. Механическая вентиляция производственных помещений.
23. Расчет количества воздуха, необходимого для вентиляции.
24. Производственный шум. Физические и спектральные характеристики шума.
25. Нормирование шума и меры борьбы с ним.
26. Вибрация и ее характеристики. Нормирование и меры борьбы с вибрацией.
27. Естественное освещение производственных помещений, его расчет.
28. Искусственное освещение. Устройство, виды, преимущества и недостатки.
29. Действие электрического тока на организм человека.
30. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.
31. Классификация помещений по степени электроопасности согласно ПУЭ.
32. Назначение, принцип действия и область применения защитного заземления. Напряжение прикосновения и шага.
33. Защита от поражения в случае прикосновения к токоведущим частям электрооборудования (изоляция, двойная изоляция, ограждения, малые напряжения и т.п.).
34. Назначение, принцип действия и область применения системы зануления.
35. Классификация производственных зон по взрывоопасности согласно ПУЭ (В-1, В1а, В-1б, В-1г, В-П, В-Па).
36. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.
37. Оказание первой помощи при поражении человека электрическим током.
38. Статическое электричество и меры защиты от него.
39. Общие требования к сосудам, работающим под давлением.
40. Основные причины взрывов паровых котлов и меры их предупреждения.
41. Безопасность эксплуатации баллонов с сжатыми, сжиженными и растворенными газами.
42. Безопасность эксплуатации компрессорных и холодильных установок.
43. Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ в ПОП.
44. Общие требования безопасности при эксплуатации механического и теплового оборудования ПОП.
45. Требования ТБ при работе на отдельных видах механического оборудования.
46. Безопасность эксплуатации жарочного оборудования.
47. Безопасность эксплуатации газового оборудования.
48. Условия и виды горения.
49. Температура вспышки и воспламенения, их расчет и область применения.
50. Самовозгорание и его физико-химическая сущность.
51. Концентрационные пределы воспламенения паров и газов в воздухе, расчетные методы их определения.
52. Температурные пределы воспламенения паров в воздухе, их расчет и практическая значимость.
53. Классификация зданий и сооружений по их пожаро- и взрывоопасности (А, Б, В, Г, Д).
54. Оценка пожароопасности производственных пылей.
55. Оценка взрывоопасности производственных пылей.
56. Факторы, влияющие на взрывоопасность производственных пылей.
57. Огнестойкость зданий и сооружений.
58. Классификация производственных зон по пожароопасности согласно ПУЭ (П-1, П-2, П2а, П-3).
59. Тушение пожаров водой и пенами.
60. Порошки, инертные газы, как средства пожаротушения.
61. Первичные средства пожаротушения, типы огнетушителей.

## 62. Средства пожарной связи и сигнализации на предприятиях ОП.

### **Примерный тест для итогового тестирования:**

#### **Практическая работа № 1**

##### **1. Какой договор может заключаться при приеме на работу?**

1. На неопределенный срок.
2. На определенный срок (срочный).
3. Гражданско-правовой договор.
4. *Любой из вышеназванных.*

##### **2. Кто обязан проходить предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу?**

1. Все принимаемые на работу.
2. Лица в возрасте до 18 лет.
3. Работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда.
4. *Лица в возрасте до 18 лет и работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда.*

##### **5. Лица в возрасте до 18 лет; работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда; работники с ненормированным рабочим днем.**

##### **3. В какие сроки проводится специальное обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда при поступлении на работу работников рабочих профессий?**

1. *В течение первого месяца.*
2. В течение квартала.

##### **3. В течение испытательного срока.**

##### **4. Что рекомендуется включать в раздел инструкций по охране труда «Требования охраны труда во время работы»?**

1. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т.п.
2. Перечень основных возможных аварийных ситуаций и причины их вызывающие; действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций; действия оказания первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.

*3. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов; требований безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты); указания по безопасному содержанию рабочего места; действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций; требования, предъявляемые к использованию средств индивидуальной защиты работников*

**5. Сроки расследования несчастных случаев, в результате которого нетрудоспособность у пострадавшего наступила не сразу:**

*1. В течение одного календарного месяца со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.*

*2. В течение 15 календарных дней со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.*

*3. В течение 3 календарных дней со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.*

*4. В течение 1 календарного дня со дня поступления заявления пострадавшего или его доверенного лица.*

**6. Допустимые нормы подъема и перемещения тяжестей вручную постоянно в течении рабочей смены для женщин:**

1. 5кг.

2. 7кг.

3. 10кг.

4. 3кг.

**7. Обязанности работника в области охраны труда:**

1. Соблюдать требования охраны труда.

2. Правильно применять средства индивидуальной защиты.

3. Проходить обязательные предварительные и периодические медосмотры.

*4. Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить обязательные предварительные и медицинские осмотры, проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.*

5. Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной защиты, проходить обязательные предварительные и медицинские осмотры, проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

**Когда договор считается заключенным на неопределенный срок?**

1. Если не оговорен срок действия договора.

2. Если работник продолжает работу после истечения срока трудового договора, заключенного на определенный срок.

3. Если трудовой договор, заключен на определенный срок при отсутствии достаточных к тому оснований.

4. Во всех выше перечисленных случаях.

**2. Какова продолжительность основного ежегодного оплачиваемого отпуска для лиц моложе 18 лет.**

1. 30 календарных дней в летний период.

2. 31 календарный день в удобное для них время.

3. 30 рабочих дней.

4. 31 календарный день согласно графику отпусков.

**3. Какое обучение должны проходить работники рабочих профессий в течение месяца после поступления на работу?**

1. По охране труда.

2. По оказанию первой доврачебной помощи.

3. По пожарной безопасности.

4. По охране труда и оказанию доврачебной помощи.

5. По оказанию доврачебной помощи и пожарной безопасности.

6. По пожарной безопасности и охране труда.

**4. Как проводится регистрация вводного инструктажа по охране труда?**

1. В журнале регистрации вводного инструктажа.

2. В журнале регистрации вводного инструктажа, документе о приеме на работу, личной карточке прохождения обучения.

3. В журнале регистрации вводного инструктажа, документе о приеме на работу, в личной карточке прохождения обучения, с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

**5. Каковы сроки хранения документов расследования несчастных случаев на производстве?**

1. 5 лет.

2. 45 лет.

3. 75 лет

4. Бессрочно.

**6. Как расследуется несчастный случай, происшедший на территории организации с работниками сторонних организаций?**

*1. Расследуется комиссией, формируемой и возглавляемой работодателем сторонней организации, с участием представителей организации, за которой закреплена данная территория.*

2. Расследуется комиссией, формируемой и возглавляемой работодателем, на чьей территории произошел несчастный случай, с участием представителей работодателя сторонней организации.

3. Расследуется комиссией, формируемой работодателем, на чьей территории произошел несчастный случай, возглавляемой представителем работодателя сторонней организации.

4. Расследуется комиссией, формируемой и возглавляемой работодателем сторонней организации, без участия представителей организации, за которой закреплена данная территория.

**7. Каковы виды административной ответственности за нарушение требований охраны труда.**

1. Предупреждение.

2. Административный штраф.

3. Дисквалификация или административный арест.

*4. Все вышеназванные виды.*

**1. Когда возникает право на использование отпуска за первый год работы?**

По истечении 11 месяцев работы в данной организации.

По истечении 6 месяцев работы в данной организации.

По соглашению сторон до истечения шести месяцев работы.

В соответствии с производственной необходимостью.

*По истечении 6 месяцев работы и по соглашению сторон до истечения шести месяцев работы.*

По решению работодателя.

**2. На какой срок заключается срочный трудовой договор?**

*Не более пяти лет.*

*Не более года.*

*На усмотрение работодателя.*

### **3. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний требований охраны труда работников организаций независимо от срока проведения предыдущей проверки?**

При введении новых или внесении изменений и дополнений в действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, содержащие требования охраны труда.

При входе в эксплуатацию нового оборудования и изменениях технологических процессов, требующих дополнительных знаний по охране труда работников.

При назначении или переводе работников на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний по охране труда (до начала исполнения ими своих должностных обязанностей).

По требованию должностных лиц Федеральной инспекции труда, других органов государственного надзора и контроля, а также федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда, органов местного самоуправления, а также работодателя (или уполномоченного им лица) при установлении нарушений безопасности и охраны труда.

После происшедших аварий и несчастных случаев, а также при выявлении неоднократных нарушений работниками организации требований нормативных правовых актов по охране труда.

При перерыве в работе в данной должности более одного года.

*Все вышеперечисленные случаи.*

### **4. Кто обязан проходить специальное обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в организации?**

*Все принимаемые работники.*

*Руководители подразделений (начальники и заместители начальников отделов, участков, цехов, мастера и т.д).*

*Руководители организации и специалисты (директор, заместители директора, главный инженер, главный энергетик и т.д).*

*Рабочий персонал.*

### **5. Каковы сроки расследования несчастных случаев (в том числе групповых), в результате которых один или несколько пострадавших получили легкие повреждения здоровья?**

*В течение 3 календарных дней со дня формирования комиссии по расследованию.*

*В течение 15 календарных дней со дня формирования комиссии по расследованию.*

*В течение 15 календарных дней со дня происшедшего несчастия.*

*В течение 15 рабочих дней со дня формирования комиссии по расследованию.*

*В течение 3 рабочих дней со дня происшедшего несчастного случая.*

**6. Каковы оптимальные нормы подъема и перемещения тяжестей вручную при чередовании с другой работой для женщин?**

5 кг.

7 кг.

10 кг.

3 кг.

**7. На какой срок производится административное приостановление деятельности организации?**

На 30 дней.

*До 90 суток.*

*На 1 год*

**1. Кто обязан проходить предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу?**

Все принимаемые на работу.

Лица в возрасте до 18 лет.

Работники, принимаемые на работы с вредными и опасными условиями труда.

*Лица в возрасте до 18 лет и работники принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда.*

**Лица в возрасте 18 лет**; работники, принимаемые на работу с вредными и опасными условиями труда; работники с ненормированным рабочим днем.

**2. С какого возраста допускается заключение трудового договора?**

С лицами, достигшими возраста 16 лет.

С лицами, достигшими возраста 18 лет.

С лицами, достигшими возраста 15 лет.

*С лицами, достигшими возраста 16 лет, 15 лет – в случае получения общего образования либо оставления общеобразовательного учреждения, 14 лет – с согласия одного родителя.*

**3. В какой срок, работник не прошедший проверку знаний требований охраны труда про обучении обязан пройти повторную проверку?**

Не позднее 3 месяцев.

*Не позднее одного месяца.*

**На усмотрение руководителя.**

**4. Кто проводит вводный инструктаж по охране труда с работниками при поступлении на работу ?**

Руководитель подразделения.

Начальник отдела кадров.

Специалист по охране труда.

Работник , на которого приказом возложены эти обязанности.

*Специалист по охране труда или работник, на которого приказом возложены эти обязанности.*

**Главный инженер.**

**5. Как производится оплата дней нетрудоспособности при несчастном случае связанным с производством.**

В зависимости от стажа работы.

100%

**В случае вины пострадавшего оплата не производится.**

**6. Как производится расследование сокрытого несчастного случая?**

*Независимо от срока давности несчастного случая , расследование проводится государственным инспектором труда с привлечением профсоюзного инспектора труда , а при необходимости – представителя другого органа государственного надзора.*

Расследованию подлежат несчастные случаи со сроком давности не более 3 лет .Расследование проводится государственным инспектором труда.

Расследование проводится независимо от срока давности по предписанию государственного инспектора труда работодателем организации.

**7. В каком случае применяется административное приостановление деятельности организации ?**

Угрозы жизни людей.

Угрозы здоровью людей.

Причинения вреда окружающей среды.

*Все вышеперечисленные .*

**1. С какого возраста допускается заключение трудового договора?**

С лицами, достигшими возраста 16 лет.

С лицами , достигшими возраста 18 лет.

С лицами , достигшими возраста 15 лет.

*С лицами, достигшими возраста 16 лет , 15 лет – в случае получения общего образования либо оставления общеобразовательного учреждения, 14 – с согласия одного родителя.*

## **2.Какова продолжительность сверхурочных работ для каждого работника?**

Ежедневно не более 2 часов.

Не более 120 часов в год.

Не более четырех часов в неделю.

*Не более 4 часов в течение двух дней подряд и 120 часов в год.*

## **3.Кто проводит проверку знаний требований охраны труда в организации?**

1. Руководитель организации.

2 *Комиссия по проверке знаний требований охраны труда, назначенная приказом.*

3. Специалист по охране труда.

4. Руководитель организации совместно со специалистом по охране труда и представителем выборного профсоюзного органа.

## **4.Когда проводится вводный инструктаж по охране труда и организации ?**

1. При перерыве в работе более 60 дней.

2. *При оформлении на работу.*

3. Специалист по охране труда.

4. По требованию инспектора труда.

## **5.Как учитывается вина застрахованного при определении размера ежемесячных страховых выплат ?**

Вина застрахованного не учитывается .

*Вина застрахованного учитывается не более 25 %*

В случае вины застрахованного ежемесячная страховка выплата не производится.

## **6.Кем проводится расследование несчастного случая, происшедшего в организации или не объекте , подконтрольных территориальному в организации или на объекте , подконтрольных территориальному органу федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности?**

*Производится комиссией, формируемой и возглавляемой руководителем соответствующего территориального органа осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности с участием представителей организаций.*

Проводится комиссией формируемой руководителем организаций, возглавляется представителем соответствующего территориального органа осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности.

Проводится комиссией формируемой и возглавляемой руководителем организаций с участием представителей соответствующего территориального органа осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности.

### **7.Каков размер административного штрафа на должностных лиц за нарушение охраны труда?**

От 5 до 10 минимальных размеров оплаты труда.

От 5 до 100 минимальных размеров оплаты труда.

*3, От одной тысячи до пяти тысяч рублей.*

### **1.На каких работах запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет?**

На работах с вредными, опасными и тяжелыми условиями труда, на подземных работах.

На сверхурочных и ночных работах.

На работах, выполнение которых может причинить вред их здоровью и нравственному развитию.

*На всех вышеназванных работах.*

### **2.Когда договор считается заключенным на неопределенный срок?**

**Если не оговорен срок действия договора.**

**Если работник продолжает работу после истечения срока трудового договора, заключенного на определенный срок.**

**Если трудовой договор заключен на определенный срок при отсутствии достаточных к тому оснований.**

*Во всех вышеперечисленных случаях.*

### **3.Кто проводит вводный инструктаж по охране труда с работниками при поступлении на работу?**

Руководитель подразделения.

Начальник отдела кадров.

Специалист по охране труда.

Работник, на которого приказом возложены эти обязанности.

*Специалист по охране труда или работник, на которого приказом возложены эти обязанности.*

Главный инженер.

**4. Кто проводит проверку знаний требований охраны труда в организации?**

Руководитель организации.

*Комиссия по проверке знаний требований охраны труда, назначенная приказом.*

*Специалист по охране труда.*

*Руководитель организации совместно со специалистом по охране труда и представителем выборного профсоюзного органа.*

**5. Кто несет ответственность за объективность выводов и решений, принятых по результатам проведенных исследований несчастных случаев.**

*Работодатель.*

*Члены комиссии по расследования несчастного случая.*

*Председатель комиссии по расследованию несчастного случая.*

**6. Кем расследуется несчастный случай на производстве, происшедший с работником, направленным для выполнения работ к другому работодателю и работавшему там под его руководством и контролем?**

*Расследуется комиссией, формируемой и возглавляемой работодателем, у которого произошел несчастный случай.*

*Расследуется комиссией, формируемой и возглавляемой работодателем, направившим работника.*

**7. Каков размер административного штрафа на юридических лиц за нарушение требований охраны труда?**

От 50 до 100 минимальных размеров оплаты труда.

*От тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей.*

*До 30 тысяч минимальных размеров оплаты труда.*

**Регламент проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования**

Кол-во заданий в банке вопросов	Кол-во заданий, предъявляемых студенту	Время на тестирование, мин.
<i>Не менее 80</i>	<i>30</i>	<i>30</i>

Полный фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования размещен в банке вопросов данного курса дисциплины в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>.

В ходе подготовки к промежуточной аттестации обучающимся предоставляется возможность пройти тест самопроверки. Тест для самопроверки по дисциплине размещен в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/> в свободном для студентов доступе.