МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой Пищевые технологии и оборудование

_____ Павлова И.В.

«24» февраля 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.Б.01.11 ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЙ МОДУЛЬ Безопасность жизнедеятельности

Кафедра:	Пожарной безопасности и низкотемпературных систем
Направление подготовки:	15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ
Направленность (профиль):	Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности
Тип образовательной программы:	Бакалавриат приклад.
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Общая трудоемкость:	72 часов/2 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону, 2022 г.

Программу составил(и): канд.биол.наук доц. Ковалевский В.Н

Рабочая программа дисциплины (модуля)
"Безопасность жизнедеятельности "
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом «24» февраля 2022 г. протокол № 6 в соответствии
с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 200)

Руководитель ОПОП

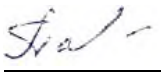


канд. тех. наук, доц. Лазаренко С.В.

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Пищевые технологии и оборудование

Протокол от 24.02.2022 г. № 6

Зав. кафедрой Павлова И.В.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

Цель изучения дисциплины:
«Безопасность жизнедеятельности» являются формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

1.2. Задачи:

1. Овладение понятийным аппаратом и терминологией в области безопасного и здорового образа жизни;
2. Формирование представлений об основах безопасности жизнедеятельности, сущности опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающих факторах;
3. Формирование знаний о принципах, методах, средствах и системах обеспечения безопасности и формирования здоровья;
4. Воспитание мировоззрения и культуры безопасного и здоровьесберегающего мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО КУРСАМ

Цикл (раздел) ОП: Б1.Б

Дисциплина относится к базовой части ОПОП, является обязательной для освоения.

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Высшая математика	2	ОК-5, ОПК-2
2	Культура казачества	2	ОК-4, ОК-5
3	Теория систем и методы сетевого планирования и управления	2	ОК-5
4	Физика	2	ОК-5, ОПК-2
5	Технологии самоорганизации и саморазвития личности	1	ОК-5

Распределение часов дисциплины

Курс	3		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	62	62	62	62
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Вид промежуточной аттестации:
Зачёт 3 курс

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины (модуля) "Безопасность жизнедеятельности" обучающийся должен

Знать: основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте

Уметь: проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Владеть: правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-5: способностью к самоорганизации и самообразованию

ОК-8: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Курс	Часов	Интеракт.	Прак. подг.	Формируемый признак компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1.Модуль 1. Безопасность в техносфере						
1.1	**Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности 1. Структура дисциплины БЖД, краткая характеристика её основных модулей. Организационно-методические вопросы изучения дисциплины - виды учебной работы.** **2. Понятие «опасность». Классификация, краткая характеристика источников опасностей.** **3. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния техносферы, декларирование промышленной безопасности.** **Знает основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомофизиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;** **Умеет проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий** **Владеет: правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности** **/Лек/**	3	2	0	0	ОК-5,ОК-8	устный опрос
1.2	**Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности 1. Структура дисциплины БЖД, краткая характеристика её основных модулей. Организационно-методические**	3	4	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат

	вопросы изучения дисциплины - виды учебной работы. **2. Понятие «опасность». Классификация, краткая характеристика источников опасностей.** **3. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния техносферы, декларирование промышленной безопасности./Ср/**						
1.3	**Тема 1.2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных фактов** **1. Понятие опасного и вредного фактора. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические** **2. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия, токсичности.** **3. Классы опасности вредных веществ.** **Комбинированное действие вредных веществ.** **4. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ: среднесуточная, максимально-разовая, ПДК рабочей зоны.** **5. Вибрация. Классификация, основные характеристики вибрационного поля, единицы, измерения** **6. Акустические колебания - шум, инфразвук, ультразвук. Физические характеристики шума. Действие шума на человека. Принцип нормирования акустического воздействия различных диапазонов.** **7. Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока, источники электроопасноости. Воздействие электрического тока на человека, виды электротравм.** **Знает основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомофизиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;** **Умеет проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий** **Владеет: правовыми, нормативно-техническими и организационными основами**	3	2	0	0	ОК-5,ОК-8	собеседование

	безопасности жизнедеятельности **/Пр/**						
1.4	**Тема 1.2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных фактов** **1. Понятие опасного и вредного фактора. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические** **2. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия, токсичности.** **3. Классы опасности вредных веществ. Комбинированное действие вредных веществ.** **4. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ: среднесуточная, максимально-разовая, ПДК рабочей зоны.** **5. Вибрация. Классификация, основные характеристики вибрационного поля, единицы, измерения** **6. Акустические колебания - шум, инфразвук, ультразвук. Физические характеристики шума. Действие шума на человека. Принцип нормирования акустического воздействия различных диапазонов.** **7. Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока, источники электроопасноости. Воздействие электрического тока на человека, виды электротравм.** **/Ср/**	3	8	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат
1.5	**Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека** **1. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.** **2. Влияние параметров микроклимата на тепловое самочувствие человека.** **3. Терморегуляция организма человека.** **4. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.** **Знает основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомофизиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и**	3	2	0	0	ОК-5,ОК-8	собеседование

	поражающих факторов; Умеет проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий Владеет: правовыми, нормативнотехническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности **/Пр/**						
1.6	**Тема 1.3. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека 1. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. 2. Влияние параметров микроклимата на тепловое самочувствие человека. 3. Терморегуляция организма человека. 4. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.**	3	4	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат
	/Р^{С}а^{р}зд/ ел 2.Модуль 2. Основы электромагнитной безопасности						
2.1	**Тема 2.1. Виды неионизирующих электромагнитных полей и их воздействие на человека 1. Электромагнитные излучения и поля. 2. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения параметров электромагнитного поля. 3. Классификация неионизирующих электромагнитных излучений и полей - по частотным и волновым диапазонам.**	3	4	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат
2.2	**/Т^{С}е^{р}м/а 2.2. Нормирование и защита от последствий воздействия электромагнитных излучений 1. Защита от электромагнитного излучения. Характеристика ЭМИ. Влияние ЭМИ на организм. Нормирование. Методы и средства защиты. 2. Защита от ультрафиолетового излучения 3. Инфракрасные излучения. Защита от лазерного излучения. Защита от ионизирующих излучений 4. Нормирование и специфика контроля. /Ср/**	3	4	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат
2.3	**Тема 2.3. Система комплексной защиты пользователей ПЭВМ 1. Основные проблемы,**	3	4	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат

	возникающие с массовой компьютеризацией и внедрением информационных технологий в системе «человек-машина». 2. Общее положение об основных составляющих негативных воздействий на здоровье пользователей ПЭВМ. Виды опасных и вредных факторов, воздействующих на человека непосредственно от ПЭВМ, периферийных устройств и средств мобильной связи. 3. Основные причины возникновения компьютерного зрительного симптома (КЗС). Основные причины возникновения синдрома длительной статической нагрузки (СДСН) и карпального туннельного синдрома (КТС) - как профессиональных заболеваний операторов и персонала ПЭВМ. 4. Некомпетентность или несоблюдение требований техники безопасности - опасность человеческого фактора. Влияние совокупности воздействий опасных и вредных факторов на здоровье человека при работе с ПЭВМ. /Ср/						
	Раздел 3.Модуль 3. Безопасность в условиях ЧС						
3.1	**Тема 3.1. Нормативно-правовое регулирование по подготовке к защите и по защите населения в условиях ЧС природного и техногенного характера, их классификация. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации и их классификация. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Потенциально опасные производственные объекты, их лицензирование, декларирование, страхование. Задачи, принципы построения, состав сил и средств РСЧС. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Содержание и разработка плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС. /Ср/**	3	10	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат
3.2	**Тема 3.2. Действия в условиях ЧС природного характера и техногенного характера. Государственная концепция**	3	10	0	0	ОК-5,ОК-8	реферат

	защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. **Физическая сущность, причины возникновения, движущие силы, характер и стадии развития экстремальных и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Особенности воздействия ЧС на человека и среду его обитания. Общие закономерности ЧС природного и техногенного характера.** **Принципы и способы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Правила поведения в условиях автономного существования.** **/Ср/**						
3.3	**Тема 3.3. Действия при угрозе и в условиях террористического акта.** **Терроризм как основная социальная опасность современности. Порядок действий при угрозе совершения или совершении террористического акта работников объектов (территорий), к антитеррористической защищенности которых установлены отдельные требования нормативными правовыми актами РФ. Основные виды терроризма. Общие рекомендации по предотвращению террористических актов. Терроризм, осуществляемый с применением взрывных устройств. Взрывы в местах массового скопления людей. Правила поведения при опасности взрыва. Правила безопасности при обнаружении бесхозной вещи. Терроризм, осуществляемый с использованием химически опасных веществ. Воздействие на опасные промышленные объекты (химически опасные производства, атомные электростанции, арсеналы и другие опасные военные объекты, разрушение или нарушение работы, которых может вызвать массовое поражение людей). Отравление систем водоснабжения, продуктов питания. Терроризм, осуществляемый с использованием биологических веществ. Искусственное распространение возбудителей**	3	14	0	0	ОК-5,ОК-8	рефкрат

	инфекционных заболеваний. Терроризм, осуществляемый с использованием телефона, почтовой связи. Порядок приёма сообщений, содержащих угрозы террористического характера, по телефону. Поступление угрозы в письменной форме. Правила безопасного поведения при угрозе и в условиях террористического акта. Действия при угрозе совершения террористического акта захвате заложников. Правила безопасного поведения в метро, городском транспорте, воздушных и морских судах, автомашин и других транспортных средств, удерживание в них заложников. Борьба с терроризмом. Антитеррор: общие правила. /Ср/						
3.4	**зачет/Зачёт/**	3	4	0	0	ОК-5,ОК-8	устный опрос

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:

Кейс-технология

Технология включает в себя: индивидуальную самостоятельную работу обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия); работу в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений; презентацию и экспертизу результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы)

Технология модульного обучения

Технология модульного обучения основана на идее личностно-ориентированного подхода. Основной технологии модульного обучения является самостоятельное освоение учебных дисциплин, которые для удобства поделены на модули. Цель технологии модульного обучения - создать условия выбора для полного овладения содержанием образовательных программ в разной последовательности, разном объеме и темпе через отдельные и независимые учебные модули с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса ***Технология проблемного обучения***

Это такая организация педагогического процесса, когда обучающийся систематически включается преподавателем в поиск решения новых для него проблем. Структура процесса проблемного обучения представляет собой систему связанных между собой и усложняющихся проблемных ситуаций. Они стимулируют интерес учащихся, заставляют их анализировать ситуацию, выделяя известные и неизвестные данные, выдвигать предположения по решению проблемы и проверке правильности этих предположений, таким образом, учащийся самостоятельно выстраивает траекторию своей учебной деятельности. Концепция проблемного обучения имеет в своей основе развитие, а не усвоение знаний, вместе с тем, в ней заложена идея большей прочности знаний при их самостоятельном приобретении учащимся

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (возможно частичное непосредственное участие преподавателя при сохранении ведущей роли студентов).

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Задачи самостоятельной работы студентов: систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений; углубление и расширение теоретической подготовки;

формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

развитие исследовательских умений; использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Функции самостоятельной работы студентов: развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей студентов);

информационно-обучающая (учебная деятельность студентов на аудиторных занятиях, неподкрепленная самостоятельной работой, становится мало результативной);
ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация); воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста и гражданина); исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления).
Планируемые результаты самостоятельной работы студентов предполагают:
усвоение знаний, формирование профессиональных умений, навыков и компетенций будущего специалиста; закрепление знания теоретического материала практическим путем;
воспитание потребности в самообразовании;
максимальное развитие познавательных и творческих способностей личности; побуждение к научно-исследовательской работе; повышение качества и интенсификации образовательного процесса;
формирование интереса к избранной профессии и овладению ее особенностями; осуществление дифференцированного подхода в обучении;
применение полученных знаний и практических навыков для анализа ситуации и выработки правильного решения, для формирования собственной позиции, теории, модели.
Базовая самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля.
Базовая самостоятельная работа может включать следующие формы работ:
изучение лекционного материала, предусматривающие проработку конспекта лекций и учебной литературы;
поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
выполнение домашнего задания, выдаваемых на практических занятиях;
изучение материала, вынесенного на самостоятельное изучение; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету, аттестациям.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

ОК-5:способностью к самоорганизации и самообразованию

Недостаточный уровень: нет способности к самоорганизации и самообразованию не умеет самоорганизавываться и самообразовываться не владеет способностью к самоорганизации и самообразованию

Пороговый уровень:

частичные способности к самоорганизации и самообразованию самоорганизавываться и самообразовываться -частичные частично владеет способностью к самоорганизации и самообразованию ***Продвинутый уровень:***

способности к самоорганизации и самообразованию- хорошие самоорганизавываться и самообразовываться- достаточные достаточно владеет способностью к самоорганизации и самообразованию ***Высокий уровень:***

способности к самоорганизации и самообразованию - отличные самоорганизавываться и самообразовываться- отличные отлично владеет способностью к самоорганизации и самообразованию

ОК-8:готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Недостаточный уровень:
не знает методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
не умеет пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
не владеет готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Пороговый уровень:
знает частично методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
умеет частично пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
владеет частично готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Продвинутый уровень: знает хорошо методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий умеет хорошо пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий владеет хорошо готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий ***Высокий уровень:*** знает отлично методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий пользуется основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий владеет готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций

Результаты освоения	**1. Недостаточный: компетенции не сформированы.**	**2. Пороговый: компетенции сформированы.**	**3. Продвинутый: компетенции сформированы.**	**4. Высокий: компетенции сформированы.**
Знать:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Уметь:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Владеть:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.

		вопросы.	
0 - 59 баллов	**60 - 69 баллов**	**70 - 89 баллов**	**90 - 100 баллов**
Оценка «незачет», «неудовлетворительно»	**Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»**	**Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»**	**Оценка «зачтено/отлично», «отлично»**

Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (молулю) для проведения промежуточной аттестации

ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
не знает методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
нет способности к самоорганизации и самообразованию
2. Пороговый уровень
знает частично методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
частичные способности к самоорганизации и самообразованию
3. Продвинутый уровень
знает хорошо методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
способности к самоорганизации и самообразованию- хорошие
4. Высокий уровень
знает отлично методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
способности к самоорганизации и самообразованию - отличные
ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ УМЕНИЙ: Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений.
1. Недостаточный уровень
не умеет пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
не умеет самоорганизавываться и самообразовываться
2. Пороговый уровень
самоорганизавываться и самообразовываться -частичные
умеет частично пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
3. Продвинутый уровень
самоорганизавываться и самообразовываться- достаточные
умеет хорошо пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
4. Высокий уровень
самоорганизавываться и самообразовываться- отличные
пользуется основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ НАВЫКОВ: Владение навыками и умениями при выполнении заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
не владеет способностью к самоорганизации и самообразованию
не владеет готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
2. Пороговый уровень
частично владеет способностью к самоорганизации и самообразованию
владеет частично готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
3. Продвинутый уровень
достаточно владеет способностью к самоорганизации и самообразованию
владеет хорошо готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
4. Высокий уровень
владеет готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных

последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

отлично владеет способностью к самоорганизации и самообразованию

В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации составляет от 0 до 9 баллов, то зачет/ зачет с оценкой/ экзамен НЕ СДАН, независимо от итогового рейтинга по дисциплине.
В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации находится в пределах от 10 до 30 баллов, то зачет/ зачет с оценкой/ экзамен СДАН, и результат сдачи определяется в зависимости от итогового рейтинга по дисциплине в соответствии с утвержденной шкалой перевода из 100-балльной шкалы оценивания в 5балльную.
Для приведения рейтинговой оценки по дисциплине по 100-балльной шкале к аттестационной по 5-балльной шкале в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет) используется следующая шкала:

Аттестационная оценка по дисциплине	Рейтинговая оценка по дисциплине
"ОТЛИЧНО"	90 - 100 баллов
"ХОРОШО"	70 - 89 баллов
"УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	60 - 69 баллов
"НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	менее 60 баллов
"ЗАЧТЕНО"	более 60 баллов
"НЕ ЗАЧТЕНО"	менее 60 баллов

6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)
Оценочные средства текущего контроля - стимуляция и корректировка повседневной самостоятельной работы студента над учеб

Устный опрос:
Модуль 1. Безопасность в техносфере
Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения в техносферной безопасности
Вопросы:
1. Структура дисциплины БЖД, краткая характеристика её основных модулей. Организационно-методические вопрос
2. Понятие «опасность». Классификация, краткая характеристика источников опасностей.
3. Государственная экологическая экспертиза и оценка состояния техносферы, декларирование промышленной безопа

Тема 1.2. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных фактов
Вопросы:
1. Понятие опасного и вредного фактора. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические,
2. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия, ток
3. Акустические колебания - шум, инфразвук, ультразвук.
4. Электрический ток. Виды электрических сетей, параметры электрического тока, источники электроопасноости.
5. Опасные и вредные факторы, связанные с профессиональной деятельностью, их возможные уровни. Тема 1.3.
Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека
Вопросы:
1. Критерии комфортности. Взаимосвязь состояния здоровья и работоспособности с параметрами среды жизнедеятель
2. Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой.
3. Освещение и световая среда в помещении. Факторы, определяющие зрительный психологический комфорт.
4. Экономическая эффективность по улучшению условий труда обеспечению комфортных условий жизнедеятельности Тема
1.4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения Вопросы:
1. Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источника негативных факторов путём сове
2. Защита от загрязнения воздушной среды.
3. Очистка от вредных веществ воздуха, выбрасываемого в атмосферу.
4. Защита от энергетических воздействий и физических полей.
5. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразв
6. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защита от механического травмирования.

Модуль 2. Основы электромагнитной безопасности
Тема2.1. Электромагнитные излучения и поля. Основные характеристики электромагнитных излучений и единицы измерения па
1. Классификация неионизирующих электромагнитных излучений и полей - по частотным и волновым диапазонам.
2. Статическое электричество. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характ
3. Особенности воздействия на человека электромагнитных полей и излучений различных видов и частотных диапазо
4. Защита от электромагнитных излучений, статических электрических полей. Общие принципы защиты от неионизир Тема
2.2. Нормирование и защита от последствий воздействия электромагнитных излучений
Вопросы:
1. Защита от электромагнитного излучения. Характеристика ЭМИ.
Влияние ЭМИ на организм. Нормирование. Методы и средства защиты.
2. Защита от ультрафиолетового излучения
3. Инфракрасные излучения. Защита от лазерного излучения. Защита от ионизирующих излучений

УП: 150304-АТППз-21.plx

4. Нормирование и специфика контроля.

Тема 2.3. Система комплексной защиты пользователей ПЭВМ
Вопросы:
1. Основные проблемы, возникающие с массовой компьютеризацией и внедрением информационных технологий в системе «чел
2. Общее положение об основных составляющих негативных воздействий на здоровье пользователей ПЭВМ. Виды опасных и вр
3. Основные причины возникновения компьютерного зрительного симптома (КЗС). Основные причины возникновения синдром
4. Некомпетентность или несоблюдение требований техники безопасности - опасность человеческого фактора. Влияние совокуп

Модуль 3. Безопасность в условиях ЧС
Тема 3.1. Нормативно-правовое регулирование по подготовке к защите и по защите населения в условиях ЧС природного и техн
Вопросы:
1. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природ
2. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.
3. Потенциально опасные производственные объекты, их лицензирование, декларирование, страхование.
4. Задачи, принципы построения, состав сил и средств РСЧС.
5. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного Тема 3.2. Действия в условиях ЧС природного характера и техногенного характера.
Вопросы:
1. Государственная концепция защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.
2. Физическая сущность, причины возникновения, движущие силы, характер и стадии развития экстремальных и чрез
3. Принципы и способы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Правила поведения

Тема 3.3. Действия при угрозе и в условиях террористического акта.
Вопросы:
1. Терроризм как основная социальная опасность современности. Порядок действий при угрозе совершения или совер
2. Основные виды терроризма. Общие рекомендации по предотвращению террористических актов.
3. Терроризм, осуществляемый с применением взрывных устройств. Взрывы в местах массового скопления людей. П
4. Терроризм, осуществляемый с использованием химически опасных веществ. Воздействие на опасные промышленн
5. Терроризм, осуществляемый с использованием биологических веществ. Искусственное распространение возбудите
6. Терроризм, осуществляемый с использованием телефона, почтовой связи. Порядок приёма сообщений, содержащих
7. Правила безопасного поведения при угрозе и в условиях террористического акта.
8. Действия при угрозе совершения террористического акта захвате заложников. Правила безопасного поведения в ме Борьба
9. с терроризмом. Антитеррор: общие правила.

Темы практических работ:
Тема 1. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных фактов Тема 2. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности человека
Тема 3. Виды неионизирующих электромагнитных полей и их воздействие на человека
Тема 4. Нормирование и защита от последствий воздействия электромагнитных излучений

Вопросы для собеседования:
1. Понятие об экстремальной и чрезвычайной ситуациях.
2. Безопасность в быту. Безопасность квартиры, жилища.
3. Безопасность в транспортно-дорожных ситуациях.
4. Экстремальные ситуации криминогенного характера.
5. Самооборона и ее пределы. Основы самозащиты.
6. Экологическая безопасность. Экологически опасные вещества. Экологически опасные факторы воздействия. Понятие о чрезвы
7. Производственная безопасность и охрана труда. Опасные вещества и факторы их воздействия в промышленности.
8. Некоторые психологические аспекты производственной деятельности, представляющие опасность. Охрана труда. Основные пр
9. Экстремальные ситуации социального характера. Оказание первой помощи в различных экстремальных ситуациях.
10. Выживание в условиях автономного существования. Эмоционально-волевая и физическая подготовка к деятельности в экстре
11. Характеристика и классификация ЧС природного характера. Стихийные бедствия геологического характера. Землетрясения. В
12. Чрезвычайные ситуации мирного времени; причины возникновения, основные виды, очаги поражения.
13. Стихийные бедствия и их разрушительные последствия.
14. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.
15. Современные средства массового поражения и их поражающие факторы.
16. Организация защиты населения от оружия массового поражения и обычных средств поражения.
17. Место и роль гражданской обороны по защите населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
18. Место и роль гражданской обороны в чрезвычайных ситуациях
военного времени.

Темы рефератов по дисциплине. «Безопасность жизнедеятельности»
1. Анатомо-физиологические последствия воздействия опасных и вредных факторов окружающей среды на организм человека;
2. Определение и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) по характеру происхождения, масштабам последствий и причина
3. Чрезвычайные ситуации природного характера, риск возникновения которых существует в Среднем Поволжье;
4. Техногенные катастрофы, риск возникновения которых существует в Самарской области;
5. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС и их последствий, социальная защита пост

6. Предназначение, задачи, структура и режимы функционирования Российской системы предупреждения и ликвидации ЧС (РС
7. Извержения вулканов. Характеристика. Предупредительные меры;
8. Определение и классификация вулканов, поражающие факторы вулканического извержения и последствия их действия;
9. Землетрясения. Основные понятия. Параметры, определяющие силу и характер землетрясения;
10. Стадии землетрясения, шкалы измерения и характеристика последствий в зависимости от магнитуды по шкале Рихтера;
11. Причины землетрясений. Возможные признаки приближающегося землетрясения;
12. Измерение силы землетрясений с помощью различных шкал. Последствия землетрясений в за-висимости от их силы;
13. Действия человека при угрозе землетрясения, при внезапном землетрясении, после его окончания;
14. Оползни. Причины возникновения, признаки и возможные последствия оползней;
15. Порядок действий при оползнях. Профилактические мероприятия;
16. Сели. Причины возникновения, признаки и возможные последствия селей;
17. Порядок действий при селях. Профилактические мероприятия;
18. Снежные лавины. Причины возникновения, признаки и возможные последствия лавин;
19. Действия человека при угрозе схода лавины, при приближении лавины и при попадании в нее. Профилактические мероприят
20. Гидрологические чрезвычайные ситуации, их причины и разновидности. Последствия данных ЧС;
21. Действия человека при угрозе возникновения наводнения, в случае объявления эвакуации, при внезапном наводнении;
22. Цунами. Причины возникновения, основные особенности поражающего действия и признаки приближающегося цунами;
23. Действия человека при обнаружении признаков приближающегося цунами, при приближении волны и при попадании в волн
24. Метеорологические чрезвычайные ситуации. Виды ветра. Измерение силы ветра с помощью шкалы Бофорта;
25. Ураганы, бури. Особенности и характер поражающего действия и возможные последствия.
26. Снежные и пыльные бури. Особенности действия человека при попадании в снежную или пыльную бурю;
27. Смерч. Особенности этого природного явления. Поведение человека при возникновении смерча;
28. Порядок действий при объявлении штормового предупреждения, при внезапном урагане и после его окончания;
29. Молнии. Виды молний и их поражающее действие;
30. Правила безопасного поведения человека во время грозы. Оказание первой помощи человеку, пострадавшему в результате уд
31. Разновидности лесного пожара и их особенности, способы и средства тушения лесных пожаров;
32. Международное сотрудничество страны в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения и охраны окружа
33. Истоки и характерные особенности современного терроризма, методы и средства, применяемые современными террористам
34. Сущность современного религиозного экстремизма;
35. Терроризм. Основные террористические организации, их цели и задачи. Виды террористических воздействий и применяемые
36. Террористический акт, взрыв на улице. Меры предупреждения и поведение человека в случае возникновения данной ЧС;
37. Аварии на транспорте (автомобильном, железнодорожном, авиационном, метро). Причины. Правила поведения человека при
38. Первая медицинская помощь пострадавшим в транспортных авариях;
39. Общественный транспорт. Правила поведения при проезде в общественном транспорте. Действия в экстремальной ситуации
40. Аварии на железнодорожном транспорте. Правила поведения в вагоне поезда. Действия в экстремальной ситуации (пожар в в
41. Авиакатастрофы. Правила поведения при взлёте и посадке самолета. Действия в экстремальной ситуации - разгерметизация ,
42. Катастрофы на водном транспорте. Действия в экстремальной ситуации (кораблекрушение). Высадка с судна на воду;
43. Аварии на радиационно-опасных объектах. Причины. Методы ликвидации. Поведение человека в данной ЧС. Защита населен
44. Аварии на химически-опасных объектах. Причины. Методы ликвидации. Поведение человека в данной ЧС. Защита от АХОВ;
45. Аварии на химически- и радиационно-опасных объектах. Причины аварий, поражающие факторы, действия человека в случа
46. Правила безопасного поведения пешехода, пассажира и водителя на дороге, пассажира железнодорожного, авиационного тра
47. Виды радиационно-опасных (РОО) и химически-опасных (ХОО) объектов, причины, поражающие факторы и последствия те
48. Определение радиоактивного излучения, экспозиционной, поглощенной и эквивалентной доз облучения, единицы измерения
49. Порядок действий при возникновении угрозы аварии или при внезапной аварии на РОО и ХОО. Правила безопасного поведе
50. Виды защитных сооружений гражданской обороны и их назначение;
51. Виды и особенности оружия массового поражения (ядерного, химического и биологического), поражающие факторы;
52. Проблемы хранения и уничтожения химического оружия;
53. Биологическое оружие. Способы и признаки применения, пути проникновения, противоэпидемические мероприятия;
54. Специфика, способы применения ОМП. Новые виды оружия;
55. Способы и средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях: сигналы оповещения населения о чрезвычайных ситуация
56. Определения очага химического и очага ядерного поражения, понятия «отравляющие вещества» и классификацию отравляю
57. Средства индивидуальной защиты; действия населения и ГО после выхода из очага радиационного, химического или биолог
58. Сигналы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, способы и средства защиты населения от последствий техногенн
59. Определение, сущность и особенности понятий «эвакуация» и «рассредоточение», порядок действий при объявленной эвакуа
60. Виды защитных сооружений ГО и их назначение, требования к защитным сооружениям ГО;
61. Санитарная обработка, дезактивация, дегазация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация;
62. Сущность и классификацию ЧС социального характера, их возможные разновидности на территории РФ;
63. Духовная безопасность. Виды сект и их отличия от мировых религий. Способы воздействия сект на психику человека. Защит

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Правовые и нормативно- технические основы обеспечения безопасности производственной деятельности.
2. Обязанности работодателей по обеспечению безопасности деятельности работающих на предприятии.
3. Органы Госнадзора, их функции и права. Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охр
4. Виды, порядок проведения и оформления инструктажей по охране труда.
5. Классификация опасных и вредных производственных факторов.
6. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
7. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
8. Порядок специального расследования и учета несчастных случаев на производстве.
9. Материальные потери предприятия в связи с неудовлетворительными условиями труда. Структура затрат на мероп
10. Методы определения экономической эффективности мероприятий по охране труда.
11. Показатели эффективности мероприятий по улучшению условий труда.
12. Расчет экономической эффективности трудоохранных мероприятий.
13. Производственный микроклимат, физиологическое действие на человека. Принцип нормирования, способы нормал
14. Вредные вещества в промышленности, действие на человека. Принцип нормирования, способы обеспечения чистот
15. Методы и приборы для определения параметров микроклимата и чистоты воздуха.
16. Системы местной вентиляции. Назначение, область применения, принцип расчета.
17. Общеобменная вентиляция, назначение, область применения, принцип расчета.
18. Расчет общеобменной вентиляции по избыткам тепла, влаги, вредных веществ. Кратность воздухообмена.
19. Классификация методов очистки промышленных выбросов от пыли. Характеристика пылеулавливающего оборудов
20. Нормирование содержания пыли в воздухе, выбрасываемом в атмосферу. Расчет эффективности очистки пылеулов
21. Виды и системы производственного освещения. Требования гигиены труда косвещению.
22. Виды и системы искусственного освещения, принцип нормирования, методырасчета.
23. Источники искусственного света. Достоинства и недостатки ламп накаливания и газоразрядных ламп. Выбор типа с
24. Виды и системы производственного освещения. Требования гигиены труда косвещению.
25. Виды вибрации, действие на человека, принцип нормирования. Методы и средства создания вибробезопасных усло
26. Источники шума на производстве, воздействие интенсивного шума на человека, принцип нормирования.
27. Способы снижения шума на пути его распространения. Расчет эффективности звукоизоляции и звукопоглощения.
28. Основные характеристики ионизирующих излучений, действие на организм человека, гигиеническое нормирование
29. Основные причины аварий технологических аппаратов, работающих под давлением.
30. Меры безопасности при работе внутри технологических емкостей.
31. Причины техногенных чрезвычайных ситуаций, их прогнозирование и предупреждение.
32. Виды электротравм. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
33. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Признаки повышенной и особой опасно
34. Инженерно- технические мероприятия по обеспечению электробезопасности на производстве.
35. Меры по предотвращению пожаров, взрывов на предприятиях пищевой промышленности. Взрывозащита оборудова
36. Требования к противопожарному водоснабжению предприятия. Расчет расхода воды на пожаротушение

Тесты см. в приложении

6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено

6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания

Дисциплина реализуется посредством проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся). В соответствии с рабочей программой и тематическим планом изучение дисциплины проходит в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся.

При реализации дисциплины предусмотрена аудиторная контактная работа и внеаудиторная контактная работа посредством электронной информационно-образовательной среды. Учебный процесс в аудитории осуществляется в форме лекций и практических занятий. В лекциях раскрываются основные темы изучаемого курса, которые входят в рабочую программу. На практических занятиях более подробно изучается программный материал в плоскости отработки практических умений и навыков и усвоения тем. Внеаудиторная контактная работа включает в себя проведение текущего контроля успеваемости (тестирование) в электронной информационно-образовательной среде.

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе: ЭБС Znanium.com, ЭБС Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ», СПС «Консультант Плюс», Портал «Учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности МГУТУ», на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные дляпонимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к практическому занятию

Практические занятия служат связующим звеном между теорией и практикой. Они необходимы для закрепления теоретических знаний, полученных на лекциях, и для получения практических знаний. Практические задания выполняются студентом, с применением знаний и умений, полученных на занятиях, а также с использованием необходимых пояснений, полученных от преподавателя. К практическому занятию от студента требуется предварительная подготовка, которую он должен провести перед занятием. Список литературы и вопросы, необходимые при подготовке, студент получает перед занятием из методических рекомендаций к практическому занятию.

Работа во время проведения практического/лабораторного занятия включает несколько моментов:

- консультирование студентов преподавателем с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики;
- обработка, обобщение полученных результатов практической работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач).

В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно.

Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждому практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю»).

Подготовка к зачету и экзамену

К зачетам и экзаменам необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно- экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к зачету/экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

Л.1.1	Цуркин А. П., Сычев Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебно-практическое пособие [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Евразийский открытый институт, 2011. - 316 с. - Режим доступа: https://bib1ioc1ub.ru/index.php?page=book&id=90807
Л.1.2	Айзман Р. И. Рабочая тетрадь по курсу безопасность жизнедеятельности: практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2010. - 192 с. - Режим доступа: https://bib1ioc1ub.ru/index.php?page=book&id=57585
Л.1.3	Мурадова Е. О. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИОП, 2013. - 124 с. - Режим доступа: http://znanium.com/cata1og/document?id=6365
Л.1.4	Маслова В.М., Кохова И.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Вузовский учебник, 2015. - 240 с. - Режим доступа: http://znanium.com/cata1og/document?id=12458
Л.1.5	Бондин В. И., Семехин Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2010. - 349 с. - Режим доступа: http://znanium.com/cata1og/document?id=11186

Л.1.6	Бурашников Ю. М., Максимов А. С. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 496 с. - Режим доступа: https://e.1anbook.com/book/93587
Л.1.7	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 704 с. - Режим доступа: https://e.1anbook.com/book/92617
Л.1.8	Кривошеин Д. А., Дмитренко В. П., Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 340 с. - Режим доступа: https://e.1anbook.com/book/115489
Л.1.9	Практикум по курсу «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 248 с. - Режим доступа: https://bib1ioc1ub.ru/index.php?page=book&id=57330
Л.1.10	Кривошеин Д. А., Дмитренко В. П., Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 340 с. - Режим доступа: https://e.1anbook.com/book/148144

7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства

7.2.1	Microsoft Windows 7
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard
7.2.4	CorelDRAW Graphics Suite 2018 Education License

7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://eJanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://bib1ioc1ub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "Znanium.com". Режим доступа: https://znanium.com/
7.3.4	"Электронная библиотека учебников" . Режим доступа: http://studentam.net/
7.3.5	Электронно-библиотечная система "Юрайт". Режим доступа: https://bib1io-on1ine.ru/
7.3.6	Электронные библиотеки, словари, энциклопедии. Режим доступа: https://gigabaza.ru/
7.3.7	Электронно-библиотечная система "po1pred". Режим доступа: https://po1pred.com/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: г.Ростов-на-Дону –Семашко,55 - Учебная аудитория для занятий лабораторного и практического типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы обучающихся : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя, оснащенное ПЭВМ с подключением к сети интернет; Доска меловая
8.2	Адрес: г.Ростов-на-Дону –Семашко,55 - Учебная аудитория для занятий лабораторного и практического типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы обучающихся : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя, оснащенное ПЭВМ с подключением к сети интернет; Доска меловая

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Тест к модулю 1

1. **Целью БЖД является?**
   a) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
   b) защита человека от опасностей на работе и за её пределами
   c) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
   d) научить оперативно ликвидировать последствия ЧС
2. **Безопасность - это?**
   a) состояние деятельности, при которой с определённой имоверностью исключается проявление опасности
   b) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития
   c) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
   d) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека
3. **Какие опасности относятся к техногенным?**
   a) наводнение
   b) производственные аварии в больших масштабах
   c) загрязнение воздуха
   d) природные катаклизмы
4. **Какие опасности классифицируются по происхождению?**
   a) антропогенные
   b) импульсивные
   c) кумулятивные
   d) биологические
4. **По времени действия негативные последствия опасности бывают?**
   a) смешанные
   b) импульсивные
   c) техногенные
   d) экологические

5. Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?

   a) опасное состояние
   b) чрезвычайно опасное состояние
   c) комфортное состояние
   d) допустимое состояние

6. В скольких %-ах причин аварии присутствует риск в действии или бездействии на производстве?

   a) 70%
   b) 50%
   c) 90%
   d) 100%

7. Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отросли, предприятия - это?

   a) индивидуальный риск
   b) социальный риск
   c) допустимый риск
   d) безопасность
8. **Гомосфера - это:**
   a) Слой атмосферы, в котором собираются все газовые компоненты в постоянном, стабильном отношении друг к другу.
   b) Второе название атмосферы.
   c) Литосфера и атмосфера вместе.

9. Укажите правильный диапазон частот звуковых колебаний, воспринимаемых слуховым аппаратом человека.

a) 16 - 20 000 Гц
b) 20 - 16 000 Гц
c) 0 - 140 000 Гц
d) 16 - 20 000 кГц

10. Какой термин объединяет всю симптоматику вредного воздействия шумов на организм человека?

a) Звуковое поражение
b) Шумовая болезнь
c) Поражение центральной нервной системы
d) Тугоухость

11. Укажите правильные нормировочные документы, которыми устанавливаются допустимые уровни шумов на рабочих местах.

a) СанПиН 2.2.4/2.1.8.582 - 96
b) СНиП 23 - 05 - 95
c) ГН 1.1.725 - 98
d) ГОСТ 12.1.003 - 88 и СН 2.2.4/2.1.8.562 - 96

12. Какая из указанных ниже величин уровней звукового давления наиболее соответствует
предельно допустимому значению?

a) 140 дБ
b) 20 Б
c) 100 дБ
d) 70 дБА

13. Какими приборами измеряются действующие значения уровней звука?

a) Измерителями звуковых колебаний
b) Шумомерами и шумомерами - виброметрами
c) Психрометрами эквивалентного уровня звуков
d) Измерителями плотности потока звуковой энергии

14. Выберите наиболее эффективную из перечисленных защиту от шумов на путях их распространения

a) Устранение источника шумов
b) Звукоизоляция источника шумов
c) Замена «звонких» конструкционных материалов «глухими»
d) Экранирование источника шумов

15.Что из перечисленного связано со звукоизоляцией от источника шумов?

a) Переход на резиновые и пластмассовые конструктивные элементы
b) Широкое применение звукопоглощающих материалов
c) Замена подшипников качения на подшипники скольжения
d) Отражение звуковой энергии от ограждающих конструкций

16. Какой из вышеперечисленных материалов хуже всего отвечает возможностям применения для целей звукопоглощения?

a) Металл
b) Войлок
c) Резина
d) Модифицированная древесина

17. Укажите необходимое условие применения наушников.

a) Когда требуется снижение уровня звукового давления не более чем на 10 дБ
b) Когда класс условий труда становиться вредным для человека
c) Трудящиеся начинают жаловаться на болевые ощущения в органах слуха
d) Когда уровень звукового давления превышает 120 дБ

18. Зависят ли гигиенические допустимые уровни вибраций от места приложения вибрационных колебаний к организму человека?

a) Нет, важно абсолютное значение параметров вибрации
b) Да, в зависимости от того подвергается человек общей или локальной вибрации
c) Нет, если вибрации не подвергается головной мозг человека
d) Да, в зависимости от приложения вибрации к рукам или ногам

19. Что из нижеперечисленного может быть причиной возникновения вибраций?

a) Отсутствие виброзащитной техники на используемом оборудовании
b) Наличие звукоизлучающего оборудования на рабочих местах
c) Наличие неуравновешенных вращающихся масс в оборудовании на рабочих местах
d) Отсутствие контроля за вибрацией на потенциально опасных механизмах

20. Каким образом осуществляется гигиеническое нормирование вибраций?

a) В зависимости от собственной частоты колебаний вибрирующего элемента
b) Также, как и техническое, по амплитуде максимального отклонения
c) Отдельно, в зависимости от вида вибрации
d) Отдельно в каждой стандартной частотной октавной полосе

21. Какая из нижеперечисленных цифр является среднегеометрической частотой стандартной активной полосы вибраций?

a) 30 кГц
b) 63 Гц
c) 18 МГц
d) 100 Гц

22. Какое из вышеперечисленных значений и размерностей лучше всего соответствует допустимой величине уровня вибраций?

a) 150 Белл
b) 100 дБелл
c) 5*102 мм/сек
d) 40 дБелл

23. Укажите наиболее подходящее значение отстройки от резонанса для безопасной эксплуатации агрегатов, подвергающихся вибрации.

a) На 30 % от резонансной частоты в любую сторону
b) На 10 дБ от резонансного значения
c) На 30 % от резонансного значения частота в сторону уменьшения эксплуатационной частоты
d) На 50 % от резонансной частоты

24. Что из нижеперечисленного отвечает такому средству борьбы с вибрацией как вибродемпфирование?

a) Изменение конструктивных элементов машин и строительных конструкций
b) Замена кулачковых и кривошипных механизмов равномерно вращающимися
c) Широкое применение пневмо- и гидроприводов взамен механических
d) Применение в качестве конструкционных таких упруговязких материалов как медь, резины, пластмассы

25. Какой из приводимых методов борьбы с вибрацией относится к виброизоляции?

a) Широкое применение масел, специальных смазок, мастик
b) Применение виброзащищающей одежды
c) Ограждение вибрирующего оборудования кожухами
d) Применение пружин, прокладок, резиновых амортизаторов

26. Какой фактор производственной окружающей среды осложняет действие вибраций на организм человека?

a) Повышенная температура окружающей среды
b) Пониженная температура производственной среды
c) Высокий уровень шумов
d) Загазованность производственных помещений

27. Как называются перерывы между циклами непрерывной работы с виброоборудованием?

a) Рабочие перерывы
b) Продленные перерывы для отдыха
c) Технологические перерывы
d) Обеденные перерывы

28. Что измеряют в Греях?

a) Эквивалентную дозу
b) Токсикологическую дозу
c) Экспозиционную дозу
d) Поглощенную дозу

29. Какой величины характеризуют опасность того или иного вида излучения для человека?

a) Радиационная доза
b) Эквивалентная доза
c) Удельная поглотительная способность
d) Мощность ионизирующего излучения

30. Что такое радиолиз воды и какова его роль при облучении человека?

a) Приобретение человеком своего радиационного фона
b) Обезвоживание организма человека в связи с потерей воды
c) Поглощение радиации водой с вторичным эффектом облучения
d) Разложение молекул воды под действием радиации, важное в связи с присутствием в организме человека 70 % воды

31. Какими документами осуществляется нормирование ионизирующих излучений?

a) РД 10 - 209 - 98 и СП 24.1 - 758 - 00
b) ГОСТ 12.1.077 - 01 и НРБ - 98
c) ГН 2.2.5.686 - 98 и СП 25.2 - 758 - 00
d) НРБ - 99 и СП 2.6.1 -758 -99

32. Выберите из перечисленного орган человека, наиболее уязвимый к воздействию радиации.

a) Органы кроветворения, мозговая ткань
b) Печень и опорно-двигательная система и селезенка
c) Желудочно-кишечный тракт и легкие
d) Эндокринная и нервная система человека

33. Как называются приборы для измерения дозы излучения?

a) Актинометры
b) Радиометры
c) Дозиметры
d) Фотометры

34. Укажите наиболее распространённый метод защиты от ионизирующего излучения.

a) Замена сильноактивного источника излучения на менее активный
b) Снижение количества используемого в работе радиоактивного вещества
c) Защита расстоянием
d) Применение экранов

35. Какими параметрами характеризуются интенсивность электромагнитного поля?

a) Напряженностями электрической и магнитной составляющими ЭМП
b) Частотой и амплитудой колебательного процесса ЭМП
c) Энергетической нагрузкой
d) Напряженностью электромагнитного поля

Тест к модулю 2

1. **Какими документами осуществляется нормирование ЭМИ радиочастотного диапазона?**

а) ГН 2.2.5.687 - 98, ГОСТ 14202 - 69
б) ГОСТ 12.1.006 -84, СанПиН 2.2.4/2.1.8.055 - 96
в) МУ № 4425 - 87, НПБ 105 - 95
г) ПБ 10 - 115 - 96, Р 2.2.755 - 99

2. **Есть ли разница в средствах защиты от постоянных и переменных ЭМП?**

а) Есть, но разница только в защите от магнитной составляющей поля
б) Нет, если речь идет о полях низкой интенсивности
в) Есть, средства защиты несколько разные
г) Нет, средства защиты общие

3. **Для какой цели служат, так называемые, поглотители мощности?**

а) Для снижения мощности генератора ЭПМ
б) Для снижения мощности излучающего ЭМП устройства
в) Для уменьшения передаваемой мощности ЭМП на пути от генератора к излучающему устройству
г) Для достижения нормативных значений плотности потока энергии ЭМП

4. **По какому закону снижается с расстоянием напряженность электрического поля от источника ЭМП промышленной частоты?**

а) Обратно пропорционально квадрату расстояния от источника
б) Обратно пропорционально расстоянию от источника
в) Не снижается в ближайшей зоне
г) Обратно пропорционально кубу расстояния от источника

5. **Чем руководствуются при выборе объекта экранирования от излучения ЭМП?**

а) Техническими показателями обеспечения надежности защиты
б) Экономическими показателями - что дешевле
в) Геометрическими размерами человека относительно размеров источника
г) Для защиты от ЭМ излучения промышленной частоты экранируют источник

6. **Что из нижеперечисленного целесообразнее использовать для отделки стен и потолка помещений, где работают с источниками ЭМ излучения?**

а) Окраску известковыми и меловыми материалами
б) Отделку масляными и лаковыми покрытиями
в) Облицовку полимерной или кафельной плиткой
г) Облицовку токопроводящими материалами, например металлами

7. **Укажите важнейший элемент СИЗ, который применяют для защиты от электромагнитных излучений.**

а) Применение полимерных пленочных тканей
б) Использование тканей натуральных материалов
в) Металлический микропровод, выполняющий роль сетчатого экрана
г) Использование обуви на электроизоляционной подошве

8. **Какими документами классифицируются условия труда по показателям тяжести и напряженности трудового процесса?**

а) ГОСТ 12.0.004 - 90
б) Р 2.2.2006 - 05
в) МУ № 4425 - 87
г) Р 2.2.755 - 99

9. **Укажите наиболее правильный ответ относительно определения, что такое постоянное рабочее место.**

а) На котором трудящийся находятся более 50% рабочего времени или более 2 часов
б) На котором трудящийся работает постоянно
в) На котором трудящийся работает 75 % рабочего времени
г) На котором трудящийся более 50 % рабочего времени

10. **Укажите правильную характеристику понятия рабочая зона.**

а) Пространство, охватывающее зону управления рабочими механизмами
б) Пространство высотой до потолка рабочего помещения

в) Пространство ниже 0,8 м от рабочей поверхности
г) Пространство высотой до 2 м над уровнем пола или площадки

11. **Перенос тепла вследствие беспорядочного (теплового) движения микрочастиц (атомов, молекул или электронов), непосредственно соприкасающихся друг с другом является**

а) теплопроводностью
б) конвекцией
в) тепловым излучением
г) микроклиматом

12. **Процесс распространения электромагнитных колебаний с различной длиной волны, обусловленный тепловым движением атомов или молекул излучающего тела называется**

а) теплопроводностью
б) конвекцией
в) тепловым излучением
г) микроклиматом
д) уравнением теплового баланса

13. Теплоотдача от организма человека в окружающую среду происходит в результате: теплопроводности через одежду, окружающие поверхности, испарения влаги выдыхаемого воздуха носит название

а) теплопроводностью
б) конвекцией
в) тепловым излучением
г) микроклиматом
д) уравнением теплового баланса

14. Безопасность жизнедеятельности в условиях производства называется

а) пожарная и взрывная безопасность
б) производственная санитария
в) техника безопасности
г) охрана труда

15. Система организационных мероприятий и предотвращающих или уменьшающих воздействие производственных факторов

а) техника безопасности
б) производственная санитария
в) пожарная и взрывная безопасность
г) законодательство по охране труда

16. Система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов

а) техника безопасности
б) производственная санитария
в) пожарная и взрывная безопасность
г) законодательство по охране труда

17. Безопасное содержание вредных веществ химической и биологической природы в воздухе рабочей зоны является

а) ПДУ
б) ПДК
в) ПДВ
г) ОПФ

18. Для постоянной регистрации изменения температуры во времени, используют приборы, называемые

а) термометры
б) термографы
в) термопары
г) психрометры

19. Тепло, поступающее в производственное помещение от различных источников влияет на:

а) температуру
б) относительную влажность
в) скорость движения воздуха
г) тепловое излучение

20. Создание и автоматическое поддержание в производственных или бытовых помещениях условий температуры, влажности, чистоты и скорости движения воздуха называется

а) кондиционированием воздуха
б) системой вентиляции
в) теплозащитным экраном
г) воздушно-тепловыми завесами

21. Совокупность звуков, неблагоприятно воздействующих на организм человека, мешающих его работе и отдыху называют

а) шумом
б) вибрацией
в) колебанием
г) ускорением

22. Колебания с частотой меньше 16 Гц принято относить к

а) шуму
б) вибрации
в) инфразвукам
г) ультразвукам

23. Колебательные возмущения, которые распространяются от источника в окружающую среду, называют

а) звуковыми волнами
б) длиной волны
в) шумом
г) болевым порогом

24. Применяются в промышленности для контрольно- измерительных целей, для осуществления различных технологических процессов очистки деталей, сварки, пайки, дробления это -

а) шум
б) ультразвуки
в) инфразвуки
г) вибрация

25. Неблагоприятно воздействует на организм человека инфразвуковые колебания с частотой от

а) 2 - 10 Гц
б) 4 - 12 Гц
в) 6 - 14 Гц
г) 8 - 16 Гц

26. Шум возникает в результате работы различных механизмов с неуравновешенными массами вследствие их вибрации, а также одиночных или периодических ударов в сочленениях деталей сборочных единиц или конструкций в целом относят к -

а) ударному
б) механическому
в) аэрогидродинамическому
г) тональному

27. По временным характеристикам подразделяются на:

а) широкополосные, с непрерывным спектром шириной более одной октавы
б) тональные, в спектре которого возможно неравномерное распределение звуковой энергии, которая преобладает в области 1 -2 октав
в) постоянные, уровень звука за рабочую смену изменяется во времени не более чем на 5 дБ

8. Шум, состоящий из одного или нескольких звуковых сигналов, каждый длительностью менее одной секунды

а) колеблющий во времени
б) прерывистый

в) аэрогидродинамический
г) импульсный

28. Определите максимально допустимую температуру нагретых поверхностей теплового оборудования.

а) 50 ^{0}C
б) 28^{0}C
в) 35^{0}C при температуре внутри аппарата менее 100^{0}C и 45^{0}C - при более 100^{0}C
г) Температура на поверхности теплоизоляции не должна превышать комнатную

29. Что вызывает фибрилляцию сердца?

а) Длительное воздействие человека внешней вибрации
б) Работа в условиях повышенной температуры - в «горячих цехах»
в) Злоупотребление аппаратурой, генерирующей электромагнитное излучение
г) Электрический ток, начиная с величины 0,1 А

30. Бесполезно и безвозвратно уничтожаются или повреждаются материальные ценности - это

а) пожар
б) горение
в) самовозгорание
г) воспламенение

31. Химическая реакция, которая сопровождается выделением тепла и света называется:

а) пожар
б) горение
в) самовозгорание
г) самовоспламенение

32. Для тушения электроустановок и приборов, находящихся под током, а также многих твердых и жидких горючих веществ применяют огнетушители марки:

а) ОПХ-5
б) ОУ-2
в) ОПУ-5
г) ОУХ-8

33. Для защиты человека от короткого замыкания используют:

а) защитное заземление
б) зануление
в) защитное отключение
г) шаговое напряжение

34. Сопротивление изоляции токопроводящих частей электрических установок относительно земли должно быть не менее

а) 0,1—9 МОм
б) 0,2-8 Мом
в) 0,4- 6 МОм
г) 0,5—10 МОм

35. В производственных условиях возможны случаи обрыва электрических проводов, при этом образуется зона растекания тока называемая

а) защитным заземлением
б) выравниванием потенциалов
в) занулением
г) защитным отключением
д) шаговым напряжением

Тест к модулю 3

1. При оповещении об аварии на химически опасном объекте необходимо действовать в указанной последовательности:

а) включить радио и выслушать сообщение, выключить газ, электричество, освободить холодильник от продуктов, взять необходимые вещи, документы, надеть средства защиты, и следовать на сборный эвакопункт

б) включить радио и выслушать сообщение, освободить холодильник от продуктов и вынести скоропортящиеся продукты на мусор, выключить газ, электричество, взять необходимые вещи, документы, надеть средства защиты, вывесить на двери табличку «В квартире жильцов нет» и

следовать на сборный эвакопункт
в) включить радио и выслушать сообщение, необходимо надеть СИЗ, закрыть окна, выключить газ, электричество, взять необходимые вещи, продуты питания, документы, предупредить соседей, выйти из здания и укрыться в ближайшем убежище или покинуть зону заражения

2. Среди общих потерь населения во время ЧС выделяются:

а) безвозвратные
б) Транспортабельные
в) Стационарные
г) амбулаторные

3. Основные способы защиты населения от АХОВ:

а) эвакуация населения
б) применение средств индивидуальной защиты, эвакуация населения
в) применение средств индивидуальной защиты органов дыхания, использование убежищ, временное укрытие в жилых зданиях, эвакуация населения

4. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал:

а) «Внимание всем!»
б) «Внимание! Опасность!»
в) «Тревога!»

5. Выберите, что относится к ЧС техногенного характера:

а) геофизические и геологические явления, приведшие к человеческим жертвам
б) аварии на электростанциях и очистных сооружениях
в) аварии на химически опасных объектах и атомных электростанциях
г) авиационные катастрофы, повлекшие за собой значительное количество человеческих жертв и требующие проведение поисково-спасательных работ

6. Что необходимо провести для обеззараживание одежды и предметов от отравляющих веществ:

а) дезинфекцию
б) дегазацию
в) дезактивацию

7. Что можно отнести к безвозвратным потерям среди населения во время ЧС?

а) умерших в очаге поражения
б) умерших во время транспортировки в лечебное учреждение+
в) пораженных без сознания
г) лиц с нервно-психическими расстройствами

8. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:

а) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений, животных опасными ядовитыми веществами
б) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории
в) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действия ударной волны

9. Аммиак:

а) газ с удушливым неприятным запахом, напоминающим запах гнилых плодов
б) бесцветный газ с резким запахом, тяжелее воздуха
в) бесцветный газ с резким удушливым запахом, легче воздуха

10. В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:

а) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии
б) включить радио и выслушать сообщение, выключить газ, электричество, освободить холодильник от продуктов, взять необходимые вещи, документы, надеть средства защиты, и следовать на сборный эвакопункт
в) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии

11. При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:

а) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и отряхивать

их от пыли, двигаться по высокой траве и кустарнику, принимать пищу и пить только при ясной безветренной погоде

б) находиться в средствах индивидуальной защиты, периодически снимать их и отряхивать от пыли двигаться по высокой траве и кустарнику, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю

в) находиться в средствах индивидуальной защиты, избегать движения по высокой траве и кустарнику, без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю

12. Фосген:

а) не имеет цвета и запаха

б) бесцветная жидкость с запахом горького миндаля

в) газ с удушливым неприятным запахом, напоминающим запах гнилых плодов, прелого сена

13. Отравление каким аварийно химически опасным веществом произошло при следующих симптомах: резкая боль в груди, сухой кашель. Рвота, отдышка. Резь в глазах, слезотечение:

а) фосген

б) хлор

в) аммиак

14. При каком условии возрастет вероятность возникновения ЧС техногенного характера?

а) экологического кризиса

б) социального кризиса

в) экономического кризиса

г) глобального кризиса

15. На сколько классов делятся химические вещества по степени опасности:

а) на 2 класса

б) на 3 класса

в) на 4 класса

16. Внешне неожиданная, внезапно возникающая обстановка, характеризующаяся стрессовым состоянием населения, значительным социально-экологическим и экономическим ущербом, и быстрого реагирования на проведение эвакуационноспасательных работ, называют:

а) опасность

б) риск

в) чрезвычайная ситуация

г) стихийные бедствия

17. Одновременное распространение инфекционного заболевания среди большого числа одного из многих видов животных, уровень, которого значительно превышает обычный уровень заболевания, характерный для данной местности, называется:

а) эпидемия

б) эпизоотия

в) акватория

г) стресс

18. Массовое прогрессирующее во времени и пространстве инфекционное заболевание людей (в пределах одного региона), уровень которого значительно превышает обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости, называется:

а) эпидемия

б) эпизоотия

в) акватория

г) стресс

19. Стрессовые состояния (страх, паника, фобия), дестабилизация устойчивости населения в посткризисный период, относят к .... типу критерия ЧС.

а) временному

б) социально-экологическому

в) социально-психологическому

г) технико-экономическому

20.Опасное происшествие в технической системе на промышленном, энергетическом или транспортном объекте, создающее угрозу жизни или здоровью людей и приводящее к нарушению технологических процессов, разрушению указанных объектов, а также наносящее

вред окружающей среде, называется:
а) авария
б) катастрофа
в) эпидемия
г) опасность

21. В **какой стране впервые появилось понятие «терроризм»?**
А. Великобритания**.**
Б. Франция.
В. США.
Г. Ирак.

22. Что не является главной целью террористов?
А. Психологическое воздействие.
Б. Уничтожение противника.
В. Самореклама.
Г. Способ достижения цели.

23. Какие причины терроризма не являются политическими?
А. Столкновение интересов двух государств.
Б. Разжигание национальной розни.
В. Недовольство деятельностью правительства.
Г. Возрастание социальной дифференциации.

24. Террористическая группировка, захватившая в заложники Спортсменов Израиля на Олимпийских играх в Мюнхене
А. «Чёрный сентябрь».
Б. «Бхагат Сингх».
В. «Молодой Египет».
Г. «Мусульманское братство».

25. Жертва выстрела агента охранки Богрова
А. Александр II.
Б. П. А. Столыпин.
В. Александр I.
Г. Бисмарк.

26. В каком году в СССР произошёл взрыв в вагоне московского метро? А. 1987.
Б. 1997.
В. 1967.
Г. 1977.

27 **Термин «терроризм» и «террор» стал широко употребляться со времён:**
А. Английской буржуазной революции XVII в.
Б. Французской буржуазной революции 1789 г.
В. Великой октябрьской социалистической революции в России в 1917 г.
Г. Нидерландской революции XVI в.

28 **. Несмотря на отсутствие общепринятого определения понятия «терроризм», тем не менее, практически все его определения трактуют «терроризм» как способ решения:**
А. Политических проблем путем убеждения
Б. Экономических проблем путем реформирования
В. Политических проблем методом насилия
Г. Экономических проблем методом насилия.

29**. Согласно ст. 205 УК РФ за терроризм предусмотрено наказание:**
А. административный штраф и конфискация имущества
Б. лишение свободы на срок от 6 до 15 лет и более лет, а также пожизненное заключение
В. наложение ареста на недвижимость и заключение под стражу.

30**. При захвате самолета или автобуса следует ...**
А. не привлекать внимание террористов
Б. обращаться к террористам с просьбами
В. оказывать террористам содействие
Г. выдвигать требования и протестовать

Итоговый тест

1. **Укажите масштабность таких понятий как «Охрана труда» и «Техника безопасности»**
   a) Оба понятия равноценны
   b) Нет, техника безопасности является составной частью охраны труда
   c) Нет, так как техника безопасности шире понятия охраны труда
   d) Охрана труда действует в организациях, техника безопасности - на производстве
2. **К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?**
   a) К травме
   b) К смерти
   c) К заболеванию
   d) К ухудшению самочувствия
3. **Как расшифровывается аббревиатура СИЗ?**
   a) Средства индивидуальной защиты
   b) Состав индивидуальных загрязнителей
   c) Сборник идентифицированных заграждений
   d) Собрание изделий защиты
4. **Чем следует руководствоваться при выстраивании отношений в области охраны труда между**
   a) работодателем и трудящимся?
   b) Договорными отношениями
   c) Сложившейся практикой
   d) Законодательством в области охраны труда
   e) Требованиями администрации
5. **Основной закон, которым регулируется безопасность труда**
   a) Конституция РФ
   b) Об основах ОТ в РФ
   c) О техническом регулировании
   d) Трудовой кодекс РФ
6. **К какому типу правовых документов по Охране труда относятся санитарные правила и нормы?**
   a) Законные правовые акты
   b) Ведомственные правовые акты
   c) Локальные правовые акты
   d) Подзаконные правовые акты
7. **Определите степень участия государства в решении вопросов охраны труда в организации**
   a) Проводит государственную политику ОТ
   b) Формирует рекомендации по ОТ для предприятий
   c) Не участвует в работах ОТ
   d) Частично финансирует затраты предприятий на ОТ
8. **Укажите предельный срок заключения коллективного договора**
   a) Не более трёх лет
   b) На один год
   c) До пяти лет
   d) По соглашению между администрацией и трудовым коллективом
9. **Какой должна быть продолжительность рабочего времени для трудящихся в возрасте до 16 лет?**
   a) Четыре часа в течение одного рабочего дня
   b) 16 часов в неделю
   c) 8 часов в неделю
   d) 24 часа в неделю

10. Со скольки лет возможно заключение трудового договора без согласия родителей?

a) С четырнадцати лет
b) С пятнадцати лет
c) С шестнадцати лет
d) С восемнадцати лет

11. Имеет ли право работник на отказ от выполнения работы в случае угрозы его здоровью

a) Имеет
b) Должен согласовать свои действия
c) Должен согласовать свои действия с профсоюзом
d) Не имеет

12. Какие задачи решает государственная экспертиза условий труда

a) Контроль за условиями труда и ОТ в организации
b) Надзор за правовыми отношениями между работодателем и трудящимся
c) Надзор за безопасной эксплуатацией оборудования
d) Отслеживание выполнения правил и норм по ОТ в организации

13. На что может рассчитывать работник в случае причинения вреда его здоровью? a) На исковые выплаты по решению суда
b) На пособие по нетрудоспособности, единовременные и ежемесячные выплаты
c) На денежную компенсацию от администрации
d) На возмещение затрат на лечение

14. Что угрожает работнику при отказе от прохождения медосмотров?

a) Дисциплинарное взыскание
b) Административное наказание
c) Штрафные санкции
d) Недопущение работника к продолжению работы

15. Кем утверждаются перечни тяжёлых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается труд женщин и молодёжи?

a) Минздравсоцразвитием
b) Правительством РФ
c) Государственной думой
d) НИИ гигиены труда

16. Допускается ли направление в командировки беременных женщин?

a) Запрещается при медицинских противопоказаниях
b) Допускается при их согласии
c) Запрещается
d) Допускается, если срок беременности не превышает 4-х месяцев

17. Засчитывается ли отпуск по уходу за ребёнком в общий и непрерывный трудовой стаж?

a) Не засчитывается
b) Решение принимается работодателем по согласованию с профсоюзом
c) Засчитывается
d) Засчитывается по решению суда

18. Какая продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет?

a) 24 календарных дня
b) 30 календарных дней
c) Определяется по согласованию между работодателем и трудящимся
d) 31 календарный день

19. В каком случае должна быть организована Служба ОТ в организации?

a) При численности более 100 работников
b) В любом случае

c) Если организация является юридическим лицом
d) По предписанию Федеральной инспекции труда

20. Как называется документ, регламентирующий отношения между отделом ОТ структурными подразделениями предприятия?

a) Приказ
b) Поручение
c) Предписание
d) Сообщение

21. Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?

a) По усмотрению работодателя
b) Не обязан
c) По просьбе руководителя структурного подразделения
d) Обязан

22. Кто составляет отчётность по ОТ и условиям труда по формам №7 - травматизм и №1-Т (условиям труда)?

a) Специалист по охране труда организации
b) Лица, уполномоченные работодателем
c) Главный бухгалтер организации
d) Главный инженер предприятия

23. Кто должен разработать инструкции по ОТ для работников в организации?

a) Служба ОТ (специалист по ОТ) организации
b) Заместитель руководителя организации по производству
c) Руководители соответствующих структурных подразделений организации
d) Соответствующие профилю организации Федеральные службы

24. Допустимо ли употребление в инструкции по охране труда слов «категорически», «особенно», «строго», «обусловлено» и т.п.?

a) Допустимо
b) Не рекомендуется
c) Не следует злоупотреблять
d) Не допустимо

25. Кто организует проверку и пересмотр инструкций по ОТ для работников предприятия?

a) Лица, определяемые приказом руководителя
b) Инспектора отдела охраны труда
c) Работодатель
d) Представители Федеральной инспекции труда

26. Кто проводит аттестацию рабочих мест в организации?

a) Служба охраны труда организации
b) Аттестационная комиссия организации
c) Лица, назначенные Департаментом труда и социального развития
d) Представители профсоюзной организации

27. Кто проводит сертификацию работ по Охране труда?

a) Орган сертификации, аккредитованный в установленном порядке
b) Государственная инспекция труда
c) Орган государственной экспертизы условий труда
d) Уполномоченный орган Роспотребнадзора

28. Какая периодичность обучения и проверки знаний требований ОТ у работников, занятых на работах с повышенной опасностью?

a) Не реже 1 раза в 6 месяцев
b) Не чаще 1 раза в год
c) Не реже 1 раза в 2 года
d) Не реже 1 раза в 12 месяцев

29. Как называется периодический инструктаж по Охране труда?

a) Повторный инструктаж
b) Ежегодный инструктаж
c) Аналогичный инструктаж
d) Обязательный инструктаж

30. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду-допуску?

a) В журнале инструктажа на рабочем месте
b) В журнале регистрации наряд -допусков и распоряжений
c) В наряд - допуске
d) Специальной фиксации не требуется
e) В **какой стране впервые появилось понятие «терроризм»?**

31. В **какой стране впервые появилось понятие «терроризм»?**

А. Великобритания**.**
Б. Франция.
В. США.
Г. Ирак.

32. Что не является главной целью террористов?

А. Психологическое воздействие.
Б. Уничтожение противника.
В. Самореклама.
Г. Способ достижения цели.

33. Какие причины терроризма не являются политическими?

А. Столкновение интересов двух государств.
Б. Разжигание национальной розни.
В. Недовольство деятельностью правительства.
Г. Возрастание социальной дифференциации.

34. Террористическая группировка, захватившая в заложники Спортсменов Израиля на Олимпийских играх в Мюнхене

А. «Чёрный сентябрь».
Б. «Бхагат Сингх».
В. «Молодой Египет».
Г. «Мусульманское братство».

35. Жертва выстрела агента охранки Богрова

А. Александр II.
Б. П. А. Столыпин.
В. Александр I.
Г. Бисмарк.

36. В каком году в СССР произошёл взрыв в вагоне московского метро?

А. 1987.
Б. 1997.
В. 1967.
Г. 1977.

37. Термин «терроризм» и «террор» стал широко употребляться со времён:

А. Английской буржуазной революции XVII в.
Б. Французской буржуазной революции 1789 г.
В. Великой октябрьской социалистической революции в России в 1917 г.
Г. Нидерландской революции XVI в.

38. Несмотря на отсутствие общепринятого определения понятия «терроризм», тем не менее, практически все его определения трактуют «терроризм» как способ решения:

А. Политических проблем путем убеждения
Б. Экономических проблем путем реформирования

В. Политических проблем методом насилия

Г. Экономических проблем методом насилия.

39. Согласно ст. 205 УК РФ за терроризм предусмотрено наказание:

А. административный штраф и конфискация имущества

Б. лишение свободы на срок от 6 до 15 лет и более лет, а также пожизненное заключение **В.** наложение ареста на недвижимость и заключение под стражу.

40. При захвате самолета или автобуса следует ...

А. не привлекать внимание террористов

Б. обращаться к террористам с просьбами

В. оказывать террористам содействие

Г. выдвигать требования и протестовать

41. Процесс, явление, объект, антропогенное воздействие или их комбинация, нарушающие или способные нарушить устойчивое состояние среды обитания, снизить ее упорядоченность, а также угрожающие здоровью и жизни человека называется - а) энтропия

б) безопасность

в) дисциплина

г) опасность

42. Пространство, в котором возможно воздействие на работающего вредного производственного фактора, называют

а) опасная зона

б) опасностью

в) качественным анализом

г) количественным анализом

43. Что необходимо взять основой классификации и характеристики ЧС?

а) количество пострадавших

б) число людей обратившихся за медицинской помощью

в) воздействие на людей нескольких поражающих факторов

г) нескольких муниципальных образований

44. Среди общих потерь населения во время ЧС выделяются:

а) безвозвратные

б) Транспортабельные

в) Стационарные

г) амбулаторные

45. При каком условии возрастет вероятность возникновения ЧС техногенного характера?

а) экологического кризиса

б) социального кризиса

в) экономического кризиса

г) глобального кризиса

46. При особо тяжелых и вредных УТ (6,1..10 и более баллов) доплаты увеличиваются до:

а) 2..6%

б) 6.12%

в) 13...24 %

г) 25...30%

47. Нормативный документ, устанавливающий требования безопасности при выполнении работ в производственных помещениях и в иных местах, где работающие выполняют порученную им работу или служебные обязанности, является:

а) системой стандартов безопасности труда (ССБТ**)**

б) гигиеническим нормативом (ГН)

в) инструкцией по безопасности (ИБ)

г) инструкцией по охране труда (ИОТ)

48. Какие ЧС могут приносить огромный материальный ущерб, приводить к значительным человеческим жертвам?

а) стихийные бедствия
б) ЧС техногенного характера
в) ЧС биологического характера
г) ЧС социального характера

49. Укажите размер оптимальной зоны моторного поля (зоны размещения органов управления)

a) 90°
b) 60°
c) 120°
d) Один метр

50. Внешне неожиданная, внезапно возникающая обстановка, характеризующаяся стрессовым состоянием населения, значительным социально-экологическим и экономическим ущербом, и быстрого реагирования на проведение эвакуационно-спасательных работ, называют:

а) опасность
б) риск
в) чрезвычайная ситуация
г) стихийные бедствия

51. Название катастрофических природных явлений и процессов, приводящих к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, уничтожению материальных ценностей, человеческим жертвам:

а) экстремальная ситуация;
б) стихийное бедствие;
в) катастрофа;
г) авария.

52. Какие параметры окружающей среды относятся к производным метеоусловиям?

a) Температура, влажность, давление
b) Температура, влажность, скорость движения воздуха
c) Температура, влажность, осадки
d) Влажность, ионизация воздуха, скорость движения воздуха

53. В каких единицах измеряется влажность окружающей среды?

a) В миллиграммах на кубометр воздуха
b) В граммах на литр воздуха
c) В килограммах на объем помещения
d) В объемных процентах

54. Определите основную цель функционирования системы терморегуляции человека.

a) Поддержание температуры тела на уровне $36,6^{0}C$
b) Отвод избыточного количества теплоты от организма человека
c) Нагрев организма человека до комнатной температуры
d) Охлаждение организма человека до температуры $36,7^{0}C$

55. Чем отличается понятие гипотермии от гипертермии человека?

a) Ничем не отличается
b) Понятие изменилось с введением новых ГОСТов
c) Гипотермия-это переохлаждение, гипертермия- перегрев организма человека
d) Гипотермия- когда холодно человеку в производственной среде, а гипертермия - жарко.

56. Метод ориентировочного выявления и оценки обстановки, складывающейся в результате стихийных бедствий, аварий и катастроф, относят к:

а) анализу чрезвычайных ситуаций
б) прогнозированию чрезвычайных ситуаций

в) долгосрочному прогнозу
г) краткосрочному прогнозу

57. Система оповещения населения информирующего о возникновении чрезвычайных ситуаций, относят к:

а) экстренной защите населения
б) спасательным работам
в) неотложным работам
г) санитарной обработке

58. Какой, по вашему мнению, общий диапазон температур, комфортных для человека?

a) 15-25^{0}C
b) 16-25^{0}C
c) 17-25^{0}C
d) 18-26^{0}C

59. Каким прибором в Охране труда измеряют скорость движения воздушных потоков?

a) Психрометром
b) Скоростемером
c) Тахометром
d) Анемометром

60. Чем устройство «воздушный душ» отличается от «воздушной завесы»?

a) Воздух «завесы» подается на рабочее место, а «душа» в «душевую завесу»
b) «Душ» бывает только водяной, а «завеса» - воздушная
c) «Душ» отличается от «завесы» температурной воздуха
d) «Душ» отличается от «завесы» скоростью подачи воздушных струй

61. На какой высоте располагаются устройства подачи воздуха приточной вентиляции?

a) На высоте органов дыхания
b) У пола
c) Под потолком
d) На уровне форточек оконных проемов

62. Укажите правильную последовательность названий фаз по возрастанию размеров частичек химических веществ.

a) Аэрозоли, дым, туман, пар, газ
b) Газ, пар, туман, дым, аэрозоли
c) Газ, аэрозоли, туман, пар, дым
d) Аэрозоли, пар, газ, дым, туман

63. На сколько групп разбиты химические вещества в токсикологии по отношению характера воздействия на организм человека?

a) На шесть групп
b) На четыре класса
c) На десять групп
d) На пять групп

64. В чем выражается сенсибилизирующее действие химических веществ на организм человека?

a) В заболеваниях сердечно - сосудистой системы
b) В выходе из строя печени и селезенки
c) В заболеваниях легких
d) В воздействии на нервную систему

65. В результате чего возникают пневмокониозы?

a) При действии на организм человека тяжелых металлов
b) Как реакция на углеводороды
c) От регулярного вдыхания аэрозолей

d) При работе в туманообразной атмосфере

66. Укажите основные документы, нормализующие содержание химических веществ в воздухе производственной зоны.

a) ГОСТ 12.1.002 - 86 и СанПиН 2.2.4.586 - 91
b) СН 2.2.6.685 и МУ 4.1.340 - 96
c) ГН 2.2.5.1313 - 03 и ГОСТ 12.1.005 - 98
d) ГОСТ 12.1.007 - 76 и ГН 2.2.5.686 - 98

67. В чем измеряются предельно - допустимые концентрации химических веществ в воздухе?

a) В граммах на объем помещения
b) В миллиграммах в кубометре загрязненного воздуха
c) В молях на литр воздушной среды
d) В миллимолях на кубический сантиметр воздуха

68. Укажите правильный диапазон ПДК концентраций для высокоопасных веществ второго класса.

a) 0,1 - 1 мг/м^3
b) 0,01 - 0,1 мг/м^3
c) 0,5 - 5 мг/м^3
d) 0,1 - 10 мг/м^3

69. Отметьте правильное название прибора для определения содержания химических веществ в воздухе.

a) Газометр
b) Газоанализатор
c) Колориметр
d) Индикатометр

70. Какой из нижеприведенных перечней является наиболее полным относительно средств защиты от чрезмерной загазованности?

a) Механизация и автоматизация процессов, вентиляция и респираторы
b) Отказ от обращения с газообразными веществами, притивогазы
c) Вынос газящего оборудования на открытые площадки, фильтрующие противогазы
d) Герметичность, стремление применять аппаратуру с атмосферным давлением, вентиляция, противогазы

71. Что является основание для применения изолирующих противогазов вместо фильтрующих?

a) Распоряжение начальника смены, бригадира
b) Концентрация кислорода в воздухе более 14 % и наличие вредных компонентов
c) Концентрация кислорода в воздухе менее 18 % и значительные концентрации вредных веществ
d) Работа в замкнутых объемах и колодцах

72. Отметьте правильный диапазон длин волн электромагнитного излучения, воспринимаемых человеком как видимый свет.

a) 380 - 760 нанометров
b) 36 - 78 микрометров
c) 3,2 - 5,6 миллиметров
d) 3800 - 7600 пикометров

73. Укажите количественную меру освещенности и ее размерность, обеспечивающую световой комфорт на рабочих местах.

a) Кандела
b) Люмен
c) Ватты на квадратный метр
d) Люкс

74. Какой качественный характеристикой пользуются для определения условий работы при разнице в яркости объекта труда и фона.

a) Пороговая осветленность
b) Затененность
c) Тональность
d) Контрастность

75. Укажите документ, которым нормируется освещенность.

a) МУ 4.2.734 - 99
b) СНиП 23 - 05 - 95
c) РД 10 - 115 - 96
d) ГН 2.2.5 - 563 - 94

76. Какой величиной принято характеризовать уровень естественной освещенности в производственном помещении?

a) Номером светового пояса данной территории
b) Коэффициентом светового климата данного географического места
c) Отношением площади окон к площади рабочей поверхности
d) Коэффициентом естественной освещенности в %

77. Каким прибором измеряется освещенность рабочей поверхности?

a) Люминофором
b) Люксметром
c) Светоактинометром
d) Фотометром

78. Укажите пункт, наиболее полно отражающий недостатки люминесцентного освещения.

a) Пульсация света, необходимость применения паров ртути, относительная сложность обслуживания
b) Недоброкачественный спектральный состав света
c) Заполнение колбы парами ртути, низкий коэффициент полезного действия
d) Недолговечность, способность мигать и неожиданно отключаться

79. Является ли обязательным применение светильника вместо незащищенной лампы?

a) Обязательно только для переносимых осветительных приборов
b) Обязательно только при устройстве свесов осветительных приборов
c) Обязательно в бытовых помещениях
d) Обязательно в любом случае

80. Какое исполнение светильника требуется в производ. помещении класса В - I?

a) Взрывозащищенное
b) Пыле-влагонепроницаемое
c) Взрывонепроницаемое
d) Повышенной надежности против взрыва

81. Чем понятие «шума» отличается от термина «звук»?

a) Частотой возбуждаемой в воздухе колебательным движением среды
b) Интенсивностью переносимой звуковой волной энергии
c) Шумы - это сложный звук, состоящий из сочетания различных по частоте и интенсивности звуков
d) Это слова - синонемы