Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 14.07.2025 17:15:25
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

Кафедра Природообустройства и водопользования

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«21» ноября 2024 г. протокол №4

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по образовательной деятельности
_____________________Кудрявцев М.Г.
«21» ноября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки: **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль) программы: **Системная аналитика**

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Балашиха 2025

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО № 922 от 19.09.2017 по направлению подготовки09.03.02 Информационные системы и технологии

Р Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры природообустройства и водопользования кандидатом с-х. наук Заикина И.В.

Рецензент: д.б.н. профессор, кафедры природообустройства и водопользования Тетдоев В.В.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Универсальные компетенция УК- 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
ИД-1$_{УК-8}$ Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	**Знать (З):** Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
	Уметь (У): Обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
	Владеть (В): Методами защиты человека и окружающей среды от опасностей
ИД-2$_{УК-8}$ Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), сохранению природной среды	**Знать (З):**Классификацию чрезвычайных ситуаций различных видов происхождения
	Уметь (У): Осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
	Владеть (В): Методами и средствами повышения безопасности технических систем и технологических процессов.
ИД-3$_{УК-8}$ Знакомит с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности, классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера принципами и способами организации защиты населения от опасностей	**Знать (З):** Средства снижения травмоопасности технических систем.
	Уметь (У): Осуществлять действия по участию в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
	Владеть (В): Методами и способами организации защиты населения от опасностей

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части Б1.О.05 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

1. Цели и задачи дисциплины: формирование у студентов знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и умения действовать в чрезвычайных ситуациях: изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания», правовых, нормативно – технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности

производственной деятельности, планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

. 3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
часов	**108**
Аудиторная (контактная) работа, часов	**16,25**
в т.ч. занятия лекционного типа	8
занятия семинарского типа	8
Самостоятельная работа обучающихся, часов	**87,75**
в т.ч. курсовая работа	
Контроль (самостоятельная/контактная)	**4**
Вид промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»	36	4	32	Отчет по практической работе, собеседование, проверочная работа, тест	УК - 8
1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	12	1	11		
1.2. . Защита человека и окружающей среды от опасностей	12	1	11		
1.3. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека на производстве.	12	2	10		
Раздел 2. Правовые, нормативно – технические и организационные	36	6	30	Отчет по практической работе, собеседовани	УК - 8

основы безопасности жизнедеятельности				е, проверочная работа, тест	
2.1. . Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД.	12	2	10		
2.2 Организационные основы управления.	12	2	10		
2.3.. Экономические аспекты безопасности.	12	2	10		
Раздел 3. Средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов	32,75	6	26,75	Отчет по практической работе, собеседовании е, проверочная работа, тест	УК - 8
3.1 Экобиозащитная техника	9	2	7		
3.2 Пожарная безопасность	9	2	7		
3.3. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов.	5,75	1	4,75		
3.4. . Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.	9	1	8		
Итого за семестр	103,7	16	87,75		
Контроль (самостоятельная/контактная)	4,25	0,25	4	Зачет	УК - 8
Итого за семестр	108	16,25	91,75		

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1. Основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания

Цель – изучение опасностей в процессе жизнедеятельности и способов защиты от них, касаясь производственных и бытовых условий.

Задачи – изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение здоровья и работоспособности человека.

Перечень учебных элементов.

Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

Основные понятия и определения. Концепция приемлемого (допустимого) риска. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности. Основы управления безопасностью жизнедеятельности. Общие закономерности адаптации организма человека к различным условиям. Краткая характеристика сенсорных систем с точки зрения безопасности. Управление факторами среды. Человек как элемент системы «человек – среда». Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.

Тема 2. Защита человека и окружающей среды от опасностей.

Человек в мире опасностей.

Социальные опасности, их классификация, причины и виды. Природные опасности. Биологические опасности. Техногенные опасности. Экологические опасности. Опасности технических систем и защита от них. Средства снижения травмоопасности технических систем.

Тема 3. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека на производстве.

Безопасность жизнедеятельности в условиях сельскохозяйственного производства.

Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности на производстве. Системы законодательных и нормативно-правовых актов в области безопасности жизнедеятельности. Государственная система организации охраны труда. Служба охраны труда и ее роль в профилактике травматизма. Травматизм, его анализ. Расследование и учет несчастных случаев. Номенклатура мероприятий по охране труда и их финансирование. Оценка состояния охраны труда. Инструктажи. Паспортизация рабочих мест. Первая медицинская помощь при переломах, ушибах, кровотечениях. Оказание первой помощи при поражениях электрическим током.

Раздел 2. Правовые, нормативно – технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности.

Цель – приобретение теоретических и практических знаний, позволяющих планировать мероприятия по защите работников сельскохозяйственного производства и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Задачи – изучить опасные и вредные факторы, возникающие при чрезвычайных ситуациях и их влияние на организм человека, средства и способы защиты от их воздействия, приемы оказания первой помощи.

Перечень учебных элементов.

Тема 1. Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД.

Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации – реальная угроза для окружающей среды, здоровья и жизни людей, нормального функционирования народного хозяйства. Крупные аварии, катастрофы, стихийные бедствия – условия их возникновения. Роль и место гражданской обороны в обеспечении безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Главные задачи гражданской обороны. Формирование служб, назначение и порядок их создания.

Тема 2. Организационные основы управления.

Организационные основы управления. Радиоактивное заражение местности. Особенности радиоактивного заражения при авариях на АЭС. Характеристика зон радиоактивного заражения, образующихся при взрывах. Ударная волна, световое излучение и электромагнитный импульс. Избыточное давление, скоростной напор, световой импульс, воздействие на здания, сооружения, оборудование, организм человека, способы защиты.

Р аздел 3. Экономические аспекты безопасности.

Экономические аспекты безопасности. Характеристика основных АХОВ. Физические свойства, воздействие на организм человека, средства защиты.

Характеристика основных отравляющих веществ. Классификация отравляющих веществ, их краткая характеристика, понятие концентрации и плотности заражения, пути

воздействия на организм человека, средства применения и защиты. Характеристика очага химического заражения.

Раздел 3. Средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов.

Цель – приобретение теоретических и практических знаний, позволяющих узнать и применять средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов.

Задачи – изучить средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов, возникающие при чрезвычайных ситуациях и их влияние на организм человека, средства и способы защиты от их воздействия, приемы оказания первой помощи.

Перечень учебных элементов.

Тема 1. Экобиозащитная техника.

Сущность устойчивости работы сельскохозяйственных объектов. Факторы, влияющие на устойчивость работы сельскохозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях.

Основные направления повышения устойчивости работы сельскохозяйственных объектов. Подготовка производства к работе в чрезвычайных ситуациях, подготовка к выполнению работ по восстановлению производства.

Тема 2. Пожарная безопасность. Устойчивое развитие и экологические проблемы. Контроль и управление качеством атмосферного воздуха, воды и почвы. Безотходная и малоотходная технологии. Общие сведения о горении, взрыве и самовозгорании. Характеристики пожаровзрывоопасности веществ и материалов. Способы и средства пожаротушения. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон и электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Системы защиты людей от воздействия опасных факторов пожара.

Тема 3. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Назначение, требования к объемно-планировочным решениям и системам жизнеобеспечения. Расчет площади пола основных и вспомогательных помещений противорадиационной защиты, потребности воздуха и воды на питьевые нужды, выбор типа вентилятора, оборудования санузлов.

Сущность и содержание специальной обработки, назначение, виды обеззараживания, их сущность, способы осуществления и организация. Меры безопасности при проведении работ по обеззараживанию. Виды и способы санитарной обработки, ее организация и проведение. Силы и средства. Меры безопасности при проведении санитарной обработки.

Тема 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Основные принципы и способы защиты населения. Укрытие населения в защитных сооружениях. Эвакуация населения. Использование СИЗ и МСЗ. Классификация, выбор и рекомендации по использованию, контроль СИЗ, нормативы и эффективность использования, порядок накопления и хранения. Средства защиты кожи и защитная фильтрующая одежда.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
	Безопасность жизнедеятельности: Методические указания для выполнения лабораторных и практических занятий; Сост. Заикина И.В., - М., 2023. 32 с. https://portfolio.rgunh.ru/course/view.php?id=4095

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Печатные учебные издания в библиотечном фонде

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров / С.В. Белов. – 4-е изд., исправ. и доп. – М.: Юрайт, 2012. – 682 с.	22
2.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / Л. А. Михайлов. - СПб.: Питер, 2014.- 460 с.	35
3.	Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов /Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – М.: Дашков и К°, 2012.- 493 с.	20

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	.Несчастные случаи на производстве. Методика проведения расследования: учеб. пособие / Н.И. Щенников [и др.]; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2012. – 219 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система "AgriLib": сайт. – Балашиха, 2012	http://ebs.rgazu/?q=node/3508

6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ
1	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]	http://nlr.ru/lawcenter_rnb

2	Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ [Электронный ресурс]	http://www.roskodeks.ru /
3	Всероссийская гражданская сеть	http://www.vestnikcivitas.ru/

6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: https://www.garant.ru/ Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: http://www.consultant.ru/ свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib http://ebs.rgunh.ru/ (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – URL: http://fcior.edu.ru/ свободный доступ
8. Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям . – URL: https://agris.fao.org/agris-search/index.do свободный доступ
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». – URL: http://window.edu.ru/свободный доступ

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ MirapolisHCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовых информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com https://linuxmint.com/ (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib http://ebs.rgunh.ru/ (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» https://vk.com/rgunh (свободно распространяемое)
5. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB DesktopSecuritySuite (Сублицензионный договор № 13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, доска меловая, проектор, экран на стойке рулонный	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 201 Площадь помещения 74,1 кв.м № по технической инвентаризации 212, этаж 2
Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучавшихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, люксметр, анемометр, психрометр, шумометр.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 202 Площадь помещения 48,6 кв.м № по технической инвентаризации 227, этаж 2
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3
Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки: **09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль) программы: **Системная аналитика**

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Балашиха 2025

1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Пороговый (удовлетворительно)	**Знает:** теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Классификацию чрезвычайных ситуаций различных видов происхождения. Средства снижения травмоопасности технических систем. **Умеет:** обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Осуществлять действия по участию в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. **Владеет:** методами защиты человека и окружающей среды от опасностей. Методами и средствами повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Методами и способами организации защиты населения от опасностей.	Отчет по практической работе, собеседование, проверочная работа, тест
	Продвинутый (хорошо)	**Знает твердо:** теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Классификацию чрезвычайных ситуаций различных видов происхождения. Средства	Отчет по практической работе, собеседование, проверочная работа, тест

		снижения травмоопасности технических систем. **Умеет уверенно:** обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Осуществлять действия по участию в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. **Владеет уверенно:** методами защиты человека и окружающей среды от опасностей. Методами и средствами повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Методами и способами организации защиты населения от опасностей.	
	Высокий (отлично)	**Имеет сформировавшееся систематические знания: в области** теоретических основ безопасности жизнедеятельности. Классификации чрезвычайных ситуаций различных видов происхождения. Средств снижения травмоопасности технических систем. **Имеет сформировавшееся систематическое умение:** осуществлять обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Осуществлять действия по предотвращению	Отчет по практической работе, собеседование, проверочная работа, тест

		возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Осуществлять действия по участию в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. **Показал сформировавшееся систематическое владение:** методами защиты человека и окружающей среды от опасностей. Методами и средствами повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Методами и способами организации защиты населения от опасностей.	

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Реферат	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. В реферате выявлены значительные отклонения от требований методических указаний.	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Реферат выполнен согласно требованиям.
Устный ответ на вопрос	не выполнена или все задания	Цель и задачи вопроса достигнуты частично.	Цель и задачи выполнения	Цель написания ответа на вопрос

	решены неправильно		вопроса достигнуты.	достигнута, задачи решены.
Выполнение практического задания	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

(в соответствии пунктом 5 рабочей программы дисциплины)

КОМПЛЕКТ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Выполнение методических рекомендаций и практических работ по дисциплине.

1 Определение необходимого воздухообмена в производственном помещении

2 Определение кратности ослабления светового потока защитным экраном

3 Определение эквивалентных доз облучения для тканей организма

4 Определение суммарного уровня шума при одновременном воздействии нескольких источников

5 Определение требуемого уровня снижения шума в помещении на заданном расстоянии

6 Расчёт ожидаемого уровня звукового давления

7. Эффективность и качество освещения

8.Исследование параметров микроклимата

9. Исследование средств звукоизоляции

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ

по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Студенту предлагаются варианты проверочных работ, включающие шесть заданий. Номер варианта проверочной работы определяется преподавателем. Тематика проверочных работ сформирована по принципу сочетания разделов дисциплины. Написанию проверочной работы должно предшествовать изучение лекционного материала, выполнение лабораторной работы и в процессе самостоятельной работы. Для успешного выполнения проверочной работы необходимо ознакомиться с литературой, список которой дан в разделе 6 рабочей программы «Перечень основной и дополнительной литературы».

ВАРИАНТ

1. Определения понятия «чрезвычайная ситуация»

№ п/п	Метод	Авторское определение
1	На базе собственных представлений	
2	На основе ассоциаций	
3	По ключевым словам	

2. Определите причинно-следственные взаимосвязи между обозначенными в каждой строке таблицы понятиями с учетом природы возникновения ЧС: укажите в колонке 3, причиной и (или) следствием является У по отношению к Х. Приведите пример обозначенных взаимосвязей в колонке 4.

Основные понятия и взаимосвязи между ними

Понятие *Х*	Понятие *У*	Взаимосвязи (причина и (или) следствие)	Пример
1	2	3	4
Чрезвычайная ситуация	Опасность		
Чрезвычайная ситуация	Риск		
Чрезвычайная ситуация	Ущерб		

Чрезвычайная ситуация	Защита		

3. Выделите ключевые признаки каждой стадии ЧС при ее развитии.

Зарождение: _____ .

Инициирование: _____ .

Кульминация: _____ .

Затухание: _____ .

Приведите пример ЧС в Российской Федерации или за рубежом и охарактеризуйте каждую ее стадию с учетом выделенных Вами признаков.

4. Приведите свои примеры ЧС с учетом классификации ЧС в зависимости от источников их возникновения и поражаемых объектов, отраженных в табл. 12.1.

Природные ЧС:_____.

Природно-социальные ЧС: _____.

Природно-техногенные ЧС: _____ .

Техноприродные ЧС:_____ .

Техносоциальные ЧС: _____.

Техногенные ЧС: _____.

Социально-природные ЧС: _____.

Социальные ЧС:_____ .

Социально-техногенные ЧС: _____.

5. Приведите свои примеры ЧС с учетом классификации ЧС по источнику их возникновения.

ЧС природного происхождения: _____.

ЧС техногенного происхождения: _____.

ЧС социального происхождения:_____.

6. Приведите свои примеры ЧС с учетом классификации ЧС в зависимости от факторов, инициирующих возникновение ЧС, скорости распространения ЧС, характера кульминационной стадии.

Инициирующий фактор:

- конфликтные ЧС —_____ ;
- бесконфликтные ЧС — _____ .

Скорость распространения:

- внезапные ЧС —_____ ;
- стремительные ЧС — _____;
- умеренные ЧС — _____;
- плавные ЧС — _____.

Масштаб:

- локальные ЧС — _____;
- муниципальные ЧС —_____;
- межмуниципальные ЧС — _____;
- региональные ЧС —_____;
- межрегиональные ЧС —_____;

федеральные ЧС — .

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Каковы цели, задачи, объект и предмет изучения науки «Безопасность жизнедеятельности»?
2. Что такое техносфера, когда и почему она возникла?
3. В чем заключается основная суть понятия «приемлемый риск»?
4. Какова роль отходов в их воздействии на природу?
5. Назовите основные загрязнители гидросферы. Каковы масштабы антропогенного воздействия на поверхностные и подземные воды Земли?
6. Перечислите новые экологические проблемы, возникшие в условиях рыночных отношений в России;
7. Дайте определение ПДК и ПДУ;
8. Что такое поглощенная доза ионизирующего излучения?
9. Какой параметр электрической цепи определяет опасность ее воздействия на человека?
10. Перечислите вредные и опасные факторы рабочей среды;
11. Что такое условия труда и как они классифицируются?
12. Какие мероприятия проводятся для профилактики неблагоприятного действия шума, ультразвука и инфразвука на организм человека?
13. Какие службы находятся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации?
14. Перечислите функции Государственной инспекции труда;
15. Назовите основные направления государственной политики Российской Федерации в области охраны труда;
16. Какой закон определяет принципы государственной политики в области охраны окружающей среды?
17. Какие основные элементы включает система управления охраной труда в организации?
18. Кто несет ответственность, согласно Трудовому кодексу Российской Федерации, за обеспечение безопасных условий и охраны труда в организации?
19. С какой целью проводится оценка воздействия объекта на окружающую среду?
20. В чем заключаются функции экологической экспертизы?
21. В чем заключается значение Федерального закона «О обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»?
22. Как определяется экономическая эффективность мероприятий в области обеспечения безопасности жизнедеятельности в денежном выражении?
23. Кто относится к субъектам страхования?
24. Что необходимо учитывать при расчете платы за негативное воздействие на окружающую среду?

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (экзамен)
по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Задания закрытого типа – 2 мин. на ответ, задания открытого типа – 5 мин. на ответ

№ п.п	Задание	Варианты ответов	Верный ответ или № верного ответа	Формируемая компетенция
Задания закрытого типа				
1.	Перечень объектов информационной безопасности личности, общества и государства и методы ее обеспечения определяет следующий нормативный документ:	1. Уголовный кодекс РФ 2. Гражданский кодекс РФ 3. Доктрина информационной безопасности РФ 4. Указ Президента РФ	Доктрина информационной безопасности РФ	УК-8
2.	Сточные воды — это	1. Пресные воды, изменившие после использования в бытовой и производственной деятельности человека свои физико- химические свойства и требующие отведения. 2. Стекающие с площади водосбора 3. Изменившие после использования в бытовой деятельности человека свои свойства. 4.Изменившие после использования в производственной деятельности человека свои физико- химические свойства и требующие отведения.	Пресные воды, изменившие после использования в бытовой и производственной деятельности человека свои физико-химические свойства и требующие отведения.	УК-8
3.	Какие компоненты поступают в атмосферу практически от всех отраслей промышленности?	1. Оксид углерода, диоксид серы, взвешенные вещества, оксиды азота, углеводороды. 2. Оксид углерода, диоксид серы,	Оксид углерода, диоксид серы, взвешенные вещества, оксиды азота, углеводороды.	УК-8

		взвешенные вещества, оксид ванадия, углеводороды. 3. Взвешенные вещества, оксид ванадия, углеводороды, оксид углерода, диоксид углерода. 4. Диоксид углерода, оксид углерода, взвешенные вещества, оксиды азота, углеводороды.		
4.	Единица измерения радиоактивного излучения-мощности экспозиционной дозы:	1. Зиверт (Зв) 2. Кулон/кг (Рентген) 3. Кл/(кг\с). Р/С 4. Грей	Кулон/кг (Рентген)	УК-8
5.	Санитарными нормами и правилами установлено, что площадь, приходящаяся на одно рабочее место с персональным компьютером, должна быть:	1. $м^2$; 2. не менее 5 $м^2$; 3. не менее 6 $м^2$ и не менее 4,5 $м^2$ (для ПЭВМ с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные). 4. не менее 3,5 $м^2$	Не менее 6 $м^2$ и не менее 4,5 $м^2$ (для ПЭВМ с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристалличес кие, плазменные).	УК-8
6.	Классификация по стандарту параметров микроклимата:	1.допустимые, оптимальные 2.дискомфортные, комфортные 3. удовлетворительные Неудовлетворительные 4. хорошие, плохие	Допустимые, оптимальные	УК-8
7.	Безопасность – это:	1. Состояние источника опасности, при котором потенциальная опасность не может быть реализована	Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не	УК-8

		2. Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков энергии, вещества и информации незначительно 3. Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых значений 4.Состояние человека, при котором воздействие на него всех потоков энергии, вещества и информации незначительно	превышает максимально допустимых значений	
8.	Опасность – это:	1. Исключение нежелательных последствий 2. Неотъемлемая отличительная черта деятельности человека 3. Любые явления, угрожающие жизни и здоровью человека 4. Любые явления, вызывающие положительные эмоции	Любые явления, угрожающие жизни и здоровью человека	УК-8
9.	Риск – это:	1. Количественная оценка опасности 2. Номенклатура опасности 3. Условия, при которых реализуются потенциальные опасности	Унификация Количественная оценка опасности;	УК-8

		4. Поиск причин.		
10.	Безопасность жизнедеятельности современного человека в большей степени зависит от:	1. Состояния техносферы 2. Модернизации экономики 3. Образа жизни 4. Отсутствия военных действий между странами	Образа жизни	УК-8
11.	Напряженность трудового процесса может быть связана:	1. Напряжением мышц и активной деятельностью внутренних органов 2. Напряжением зрения, внимания, умственной деятельностью 3. Напряжением зрения, внимания, физическими нагрузками, передвижением, умственной деятельностью 4. Активной деятельностью внутренней органов.	Напряжением зрения, внимания, физическими нагрузками, передвижением, умственной деятельностью;	УК-8
12.	К параметрам микроклимата относятся:	1. Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, время суток 2. Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, время суток, время года; 3. Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха, освещенность 4. Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха.	Температура, влажность, давление, скорость движения воздуха.	УК-8
13.	Техносфера – это:	1. Пространство, в котором осуществляется трудовая деятельность	Регион биосферы, преобразованный людьми с	УК-8

		человека 2. Регион биосферы, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств 3. Область распространения жизни на Земле 4. Регион биосферы в прошлом	помощью прямого или косвенного воздействия технических средств	
14.	К понятию «человеческий фактор» не относятся причины травматизма:	1. Технические 2. Санитарно-гигиенические 3. Климатические 4. Психологические.	Климатические;	УК-8
15.	Идентификация опасности – это:	1. Этапы принятия решений 2. Процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин проявления и последствий опасности 3. Деятельность, связанная с повышенной опасностью для окружающих 4. Последовательное достижение целей	Процесс распознавания образа опасности, установление возможных причин проявления и последствий опасности	УК-8
16.	Действие вибрации на человека зависит от:	1. Спектра частот направления, места приложения и продолжительности воздействия 2. Упругих колебаний в частотном диапазоне от 20 Гц до 20 кГц 3. Электромагнитных	Спектра частот направления, места приложения и продолжительности воздействия	УК-8

		излучений различных длин волн 4. Все ответы верны		
17.	Единица измерения освещенности:	1. Люмен (лм) 2.Люкс (лк) 3. Кулон (Кл) 4. Зиверт (Зв)	Люкс (лк)	УК-8
18.	Воздействие шума в условиях среды обитания с уровнем свыше .может привести к потере слуха – профессиональной тугоухости:	1. 20 дБ; 2. 30-35 дБ; 3. 40-70 дБ; 4. 80 дБ.	80 дБ.	УК-8
Задания открытого типа (в т.ч. примерные вопросы к зачету/экзамену)				
	Вопрос			УК-8
1.	Авария – это:	Чрезвычайное происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно		УК-8
2.	Охрана труда-это	Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально - экономические, организационные, технические, санитарно - гигиенические и иные мероприятия		УК-8
3.	Назовите стороны, обеспечивающие реализацию основных направлений государственной политики в области охраны труда	Органы государственной власти в согласовании с органами власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, работодателями, профессиональными союзами		УК-8
4.	Какие действуют виды нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда:	Стандарты безопасности труда, правила и типовые инструкции по охране труда, государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила и нормы, санитарные нормы, санитарные правила и гигиенические нормативы, устанавливающие требования к факторам производственной среды и трудового процесса) (далее - акты, содержащие требования охраны труда)		УК-8
5.	Какой закон составляет правовую основу охраны	Правовую основу охраны окружающей среды в стране составляет Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»		УК-8

	окружающей среды в стране		
6.	Экономический эффект мероприятий по безопасности жизнедеятельности в денежном выражении определяется:	Суммой предотвращенного ущерба от производственного травматизма и профессиональных заболеваний, увеличения прибыли предприятия за счет прироста производительности труда, сокращения расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях;	УК-8
7.	Экономический эффект мероприятий по прогнозированию и предотвращению чрезвычайных ситуаций (экономическая выгода) в денежном выражении определяется:	Суммой предотвращенного ущерба от техногенных аварий и катастроф, стихийных бедствий, а также суммой сохраненных средств, затраченных на ликвидацию последствий ЧС.	УК-8
8.	Имеет ли право работник на отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, до устранения такой опасности (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Кодексом и иными федеральными законами)	Имеет. На это время работник с его согласия может быть переведен работодателем на другую работу с оплатой труда по выполняемой работе, но не ниже среднего заработка по прежней работе	УК-8
9.	Допустимые условия труда – это…	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня	УК-8

10.	Каждому работнику государство гарантирует:	Рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда; сохранение места работы и среднего заработка на время приостановки работ в связи с приостановкой деятельности организации или временного запрета деятельности вследствие нарушений требований охраны труда; медицинские осмотры и компенсации	УК-8
11.	Предельно допустимая концентрация (ПДК) - это	Концентрация, которая при воздействии на организм человека прямо или опосредованно не вызывает скрытых или явных изменений в состоянии здоровья человека на протяжении его жизни и жизни последующих поколений	УК-8
12.	Помещения особо опасные по поражению людей электрическим током характеризуется:	Особой сырость (относительная влажность воздуха близка к 100%); химически активная или органическая среда; одновременно два и более условий повышенной опасности	УК-8
13.	Чрезвычайная ситуация - это	Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей.	УК-8
14.	Лекарственные средства, которые являются не только средствами медицинской защиты, но и в большей степени – средствами оказания медицинской помощи и лечения радиационных поражений:	Адаптогены; стимуляторы кроветворения; антигеморрагические средства; стимуляторы центральной нервной системы	УК-8
15.	К индивидуальным средствам медицинской защиты относится:	К индивидуальным средствам медицинской защиты относится общевойсковой защитный комплект; фильтрующий противогаз; костюм защитный сетчатый; аптечка индивидуальная	УК-8
17.	При объявлении эвакуации граждане должны обязательно взять с собой:	Документы, деньги, необходимую одежду, обувь, белье, туалетные принадлежности, СИЗ, продукты питания на 2-3 суток, питьевую воду.	УК-8
18.	К чрезвычайным	Землетрясения, извержения вулканов,	УК-8

	ситуациям природного характера относятся:	наводнения, сели, оползни, ураганы, смерчи, бури, природные пожары	
19.	Физиология труда — это наука, изучающая	Изменения функционального состояния организма человека под влиянием его трудовой деятельности и обосновывающая методы и средства организации трудового процесса, направленные на поддержание высокой работоспособности и сохранение здоровья работающих	УК-8
20.	Терморегуляция — это	Совокупность процессов, обеспечивающих равновесие между теплопродукцией и теплоотдачей, благодаря которому температура тела человека остается постоянной	УК-8
21.	Освещенность (Е) — определяется как	Световой поток, приходящийся на единицу площади освещаемой поверхности. Единица измерения — люкс (лк). 1 лк — освещенность поверхности в 1м2, на которую падает световой паток в 1 лм.	УК-8
22.	Яркость (В) — это	Уровень светового ощущения, величина, которую непосредственно воспринимает наш глаз.	УК-8
23.	Среда обитания — это	Окружающий человека внешний мир, т.е. существующая совокупность факторов (физических, химических, биологических, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на существование и деятельность человека, его здоровье и потомство	УК-8
24.	Потенциальная опасность —это	Возможность воздействия на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов.	УК-8
25.	Локальные ЧС	Ограничены одной промышленной установкой, поточной линией, небольшим производством, цехом, выходом из строя отдельной системы.	УК-8
26.	Масштабы местных ЧС находятся…	В рамках поселка, города, района, отдельной области.	УК-8
27.	Для ликвидации последствий местных ЧС…	Достаточно сил и средств, имеющихся в распоряжении местной власти, соответствующего начальника гражданской обороны (ГО), комиссии по ЧС, а также объектов промышленности, транспорта, сельского хозяйства, расположенных на данной территории	УК-8
28.	Глобальные ЧС охватывают	значительные территории, несколько республик, краев, областей и ряд сопредельных стран	УК-8
29.	Характеристика ЧС природного	Исходя из причин или условий возникновения, их делят на следующие	УК-8

	происхождения.	группы: геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, массовые заболевания и космические	
30.	Природные пожары бывают	лесными, степными, торфяными и подземными (пожары горючих ископаемых).	УК-8
31.	Основными способами тушения лесных и степных пожаров являются:	Захлестывание и забрасывание грунтом кромки пожара; устройство заградительных полос и канав; тушение водой и химическими растворами; отжиг (пуск встречного огня).	УК-8
32.	Тушение всех пожаров природного происхождения включает следующие основные этапы:	Локализация; остановка пожара; дотушивание; окарауливание (охрана мест, где потушены пожары)	УК-8
33.	К техногенным ЧС, вызывающим загрязнение окружающей среды, относятся	Аварии на промышленных предприятиях с выбросом радиоактивных, а также химически и биологически опасных веществ	УК-8
34.	К авариям с выбросом или угрозой выброса радиоактивных веществ относятся аварии	Происходящие на атомных станциях, ядерных установках исследовательских центров, атомных судах, а также на предприятиях ядерно-оружейного комплекса	УК-8
35.	Пороговая концентрация — это	Наименьшее количество вещества, которое может вызвать негативный физиологический эффект	УК-8
36	К несгораемым относятся такие материалы...	Которые под воздействием огня или высокой температуры не воспламеняются, не тлеют и не обугливаются.	УК-8
37	К поражающим факторам взрыва относятся	Ударная воздушная волна, тепловое излучение, а также осколочные поля, создаваемые летящими обломками взрывающихся объектов.	УК-8
38	Полуавтоматическое производство исключает...	Человека из процесса непосредственной обработки предмета труда, который целиком выполняют механизмы.	УК-8
39	Особенность конвейерной формы труда заключается в ..	Разделении общего процесса на конкретные операции, строгой последовательности их выполнения, автоматической подаче деталей к каждому рабочему месту с помощью движущейся ленты конвейера.	УК-8
40	Интеллектуальный труд заключается в	Переработке и анализе большого объема разнообразной информации, что требует мобилизации памяти и внимания.	УК-8
41	Выделяют следующие формы умственного труда:	Операторский, управленческий, творческий труд, труд медицинских работников, труд преподавателей, учащихся и студентов.	УК-8
42	Тяжесть труда –	Характеристика трудового процесса,	УК-8

		отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы, обеспечивающие его деятельность (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.).	
43	Напряженность труда –	Характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку преимущественно на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника.	УК-8
44	Оптимальные условия труда (1-й класс) – это	Такие условия, при которых не только сохраняется здоровье работающих, но и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности. Они обеспечивают максимальную производительность труда и минимальную напряженность организма человека.	УК-8
45	Допустимые условия труда (2-й класс) характеризуются	Такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного действия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работников и их потомство	УК-8
46	Вредные условия труда (3-й класс) характеризуются	Наличием вредных производственных факторов, превышающих по уровню гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство.	УК-8
47	Опасные (экстремальные) условия труда (4-й класс) характеризуются	Такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, в том числе тяжелых форм.	УК-8
48	Фактическое состояние условий труда на рабочем месте определяется на основании оценок:	По классу и степени вредности и (или) опасности факторов производственной среды и трудового процесса; по классу условий труда по травмобезопасности; по обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ).	УК-8
49	Утомление – это	Особое функциональное состояние человека, проявляющееся во временном снижении работоспособности под влиянием продолжительной или интенсивной работы и исчезающее после отдыха.	УК-8
50	Эффективным средством обеспечения	Обмен воздуха в помещениях для удаления избытков теплоты, влаги, вредных и других веществ с целью обеспечения допустимых	УК-8

	надлежащих параметров воздуха на предприятиях является вентиляция –	метеорологических условий и чистоты воздуха в обслуживаемой или рабочей зоне.	
51	Естественная вентиляция осуществляется с помощью	Проемов в стенах (окон, дверей, фрамуг, форточек) или вентиляционных каналов, без применения специальных воздушных механических насосов (вентиляторов, роторов, компрессоров).	УК-8
52	Механическая вентиляция –	Вентиляция, осуществляемая с помощью механических побудителей (вентиляторов) по специальным воздуховодам или каналам.	УК-8
53	Аэрация (организованный воздухообмен) –	Естественная вентиляция, которая предусмотрена при проектировании здания или рабочего места (двери, форточки, каналы в стенах).	УК-8
54	Воздухообменом принято называть	Количество воздуха, которое необходимо подавать в помещение и удалять из него (измеряется в кубических метрах за час).	УК-8
55	Кондиционирование воздуха – это	Автоматическое поддержание в закрытых помещениях всех или отдельных параметров воздуха (температуры, относительной влажности, чистоты, скорости движения) с целью обеспечения главным образом оптимальных метеорологических условий, наиболее благоприятных для самочувствия людей, ведения технологического процесса, обеспечения сохранности ценностей.	УК-8