

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

направление: 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

профиль: Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении

уровень образования: бакалавр

форма обучения: очная

общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы

Кафедра «Машиностроение и информационные технологии».

Составитель Санников Владимир Петрович, доцент, к.м.н.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и рассмотрена на заседании кафедры.

Протокол от 22.05.2023 г. № 5

Заведующий кафедрой



А.Г. Горбушин
22.05.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Количество часов рабочей программы и формируемые компетенции соответствуют учебному плану по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиль «Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении».


Протокол заседания учебно-методической комиссии от 24 мая 2023 г. № 2

Председатель учебно-методической комиссии ГИЭИ



А.Г. Горбушин

Руководитель образовательной программы



А.В. Овсянников
22.05.2023 г.

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Название дисциплины	Б1.О.07 Безопасность жизнедеятельности
Направление подготовки (специальность)	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	3/108
Цель изучения дисциплины	Цель преподавания дисциплины: изучение взаимодействия человека со средой обитания и вопросы защиты от негативных факторов и чрезвычайных ситуаций.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	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.
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения. Человек и среда обитания. Человек и техносфера. Опасности технических систем. Чрезвычайные ситуации. Гражданская оборона и МЧС. Чрезвычайные ситуации природного характера. ЧС техногенного характера. Способы оказания первой медицинской помощи.
Форма промежуточной аттестации	Зачет (6 семестр)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является изучение взаимодействия человека со средой обитания и вопросы защиты от негативных факторов и чрезвычайных ситуаций. Получение студентами основных и важнейших представлений, знаний и навыков в области охраны труда при проектировании, монтаже, сборке, настройке, а также эксплуатации технических средств и объектов различного назначения.

Основные задачи дисциплины:

- обучить студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам необходимым для:
- создания нормального состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека,
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения,
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий включая и военное время,
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях,
- принятия решений по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также мер по ликвидации их последствий,
- прогнозирования развития негативных последствий и оценка последствий их действия.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы:

Знания, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п З	ЗНАНИЯ
1.	Безопасность жизнедеятельности, ее цели и задачи.
2.	Характерные состояния системы "Человек-среда обитания".
3.	Аксиомы БЖД в техносфере.
4.	Основы физиологии труда.
5.	Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.
6.	Негативные факторы техносферы.
7.	Воздействие негативных факторов техносферы на человека.
8.	Опасности технических систем.
9.	Вредные производственные факторы условий труда.
10.	Средства снижения травмоопасности технических систем.
11.	Электробезопасность.
12.	Чрезвычайные ситуации: определение, классификация.
13.	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Их причины и последствия.
14.	Взрыво- и пожаробезопасность.
15.	Методы защиты населения при ЧС различного характера.
16.	Способы оказания первой медицинской помощи.

Умения, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п У	УМЕНИЯ
1.	Рационально организовать рабочее место инженера, использующего ЭВМ.
2.	Использовать знания причин формирования стихийных бедствий и экологических катастроф для правильной оценки и формирования алгоритма поведения в экстремальных условиях.

3.	Применять основные методики в прогнозировании и оценке развития чрезвычайных ситуаций.
4.	Использовать основные приемы оказания неотложной медицинской помощи.

Навыки, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п Н	НАВЫКИ
1.	Использовать методы защиты в условиях ЧС.

Компетенции, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

Компетенции	Индикаторы	Знания (№№ из 3.1)	Умения (№№ из 3.2)	Навыки (№№ из 3.3)
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	УК-8.1 Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы предупреждения чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии; приемы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях.	1-16		
	УК-8.2 Уметь: создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности; действовать при возникновении чрезвычайных ситуаций		1-4	
	УК-8.3 Владеть: методами обеспечения безопасных условий жизнедеятельности			1

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины. Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Содержание самостоятельной работы
				контактная	СРС	

				лек	прак	лаб	КЧА		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения.	26	7	6				24	Подготовка к зачетной работе
2	Человек и среда обитания. Человек и техносфера. Опасности технических систем.	26	7	8	2			24	Подготовка к зачетной работе
3	Чрезвычайные ситуации. Гражданская оборона и МЧС.	28	7	10	6			26	Подготовка к зачетной работе
4	Способы оказания первой медицинской помощи.	24	7	8	8			22	Подготовка к зачетной работе
	Зачет	2	7				0,3	1,7	Итоговая зачетная работа
	Итого за семестр:	108		32	16		0,3	59,7	

4.2. Содержание разделов курса

№ п/п	Раздел дисциплины	Коды компетенции и индикаторов	Знания (номер из 3.1)	Умения (номер из 3.2)	Навыки (номер из 3.3)	Форма контроля
1.	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	1			Зачет
2.	Человек и среда обитания. Человек и техносфера. Опасности технических систем.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	2-11	1		Зачет
3.	Чрезвычайные ситуации. Гражданская оборона и МЧС.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	12-15	2-3	1	Зачет
4.	Способы оказания первой медицинской помощи.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	16	4		Зачет

4.3. Наименование тем лекций, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лекций	Трудоемкость (час)
1.	1	Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи. Основные определения.	6
2.	2	Человек и среда обитания. Характерные состояния. Аксиомы БЖД в техносфере. Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека. Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения трамвоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.	8
3.	5	Чрезвычайные ситуации. Источники и классификация ЧС. Гражданская оборона и МЧС. Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС. ЧС техногенного	10

		характера. Способы защиты населения в ЧС.	
4.	8	Способы оказания первой медицинской помощи.	8
		Всего:	32

4.4. Наименование тем практических занятий, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Трудоемкость (час)
1.	2	Человек и техносфера. Основы физиологии труда. Комфортные условия труда. Воздействие опасностей на человека и техносферу. Негативные факторы техносферы. Воздействие негативных факторов техносферы на человека. Опасности технических систем. Анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности технических систем. Взаимодействие человека и технической системы. Профессиональный отбор операторов технических систем.	2
2.	3	Чрезвычайные ситуации. Чрезвычайные ситуации природного характера. Способы защиты населения в ЧС. ЧС техногенного характера. Способы защиты населения в ЧС.	6
3.	4	Способы оказания первой медицинской помощи. Кровотечения и ранения. Наложение жгута. Сердечно-легочная реанимация. Поражение электрическим током.	8
		Всего:	16

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Для контроля освоения дисциплины проводится итоговый зачетный тест.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

а) Основная литература

1. Алексеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, И. В. Ткаченко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 158 с. — 978-5-9758-1716-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81000.html>
2. Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Айзман Р.И., Шуленина Н.С., Ширшова В.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 247 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности / Э.А. Арустамов. - М.: Изд.центр Акад., 2008.
4. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территории при чрезвычайных ситуациях: учеб. пос. для вузов / колл. авторов; под ред. В.В. Денисова. - Ростов н/Д:МарТ, 2011.
5. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Текст]: руководство к лаб. занятиям по курсу "Безоп. жизнедеят." / Т.А. Хван, П.А. Хван. - - Ростов н/Д:Феникс, 2006.

б) Дополнительная литература

1. Агутин А.Т. Гражданская оборона: учебное пособие. М. 2009.
2. Айзман Р.И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Уч. пособие. – Новосибирск: Сиб.унив.изд-во, 2013.

3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник для бакалавров. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013.
4. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов. – М.: Высш.шк., 2007.
5. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011.
6. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров. - М.: Юрайт, 2012.
7. Босак А.Д. Безопасность жизнедеятельности человека: учеб.пособие. - Минск: «Вышэйшая школа», 2016.
8. Босак А.Д. Безопасность жизнедеятельности человека. Практикум: учеб.пособие. - Минск: Вышэйшая школа, 2016.
9. Вишняков Я.Д. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
10. Иванов А.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С.А. Полиевский, А.А. Иванов, Э.А. Зюрин; Под ред. С.А. Полиевский. - М.: ИЦ Академия, 2013.
11. Маринченко А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. - М.: Дашков и К, 2013.
12. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.2.1332-03 "Гигиенические требования к организации работы на копировально-множительной технике".
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».
14. ГОСТ 20.39.108-85 «Требования по эргономике, обитаемости и технической эстетике. Номенклатура и порядок выбора».
15. ГОСТ Р 50923-96 «Дисплеи. Рабочее место оператора. Общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения».
16. ГОСТ 12.2.032-78 «Система стандартов безопасности труда. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования».
17. ГОСТ Р 50949-2001 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Методы измерений и оценки эргономических параметров и параметров безопасности».
18. ГОСТ ИСО 8995-2002 «Принципы зрительной эргономики, освещение рабочих систем внутри помещений».
19. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
20. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.
21. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: тестовые задания/ — Электрон. текстовые данные.— Алматы: Нур-Принт, 2012.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67004.html>.— ЭБС «IPRbooks».
22. Основы безопасности жизнедеятельности. Государственная система обеспечения безопасности населения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74270.html>.— ЭБС «IPRbooks».
23. Рысин, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0158-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html>
24. <http://www.goodlife.narod.ru> Все о пожарной безопасности.

25. <http://www.0-1.ru> Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение ЧС.
26. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ)
27. www.mvd.ru (сайт МВД РФ).

в) методические указания:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Учебно-метод. пособие для студентов вузов/ В.П. Санникова, Н.Т. Петрова, С.А. Максимова. - Глазов: ГИЭИ, 2006.
2. Севастьянов Б.В., Лисина Е.Б., Селюнина Н.В., Ложкина О.Н., Николаева Л.С. Пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: учеб.-метод. Пособие / сост. Николаева Л.С., Севастьянов Б.В., Лисина Е.Б., Селюнина Н.В. – Ижевск: ИЖГТУ, 2018.

г) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Электронно-библиотечная система **IPRbooks** <http://istu.ru/material/elektronno-bibliotechnaya-sistema-iprbooks>
2. Электронный каталог научной библиотеки ИЖГТУ имени М.Т. Калашникова **Web ИР-БИС** http://94.181.117.43/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS
3. Национальная электронная библиотека - <http://нэб.рф>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Мировая цифровая библиотека. – Режим доступа: <http://wdl.org/ru/>
6. Открытое образование. Курсы ведущих ВУЗов России. – Режим доступа: <http://openedu.ru/>
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

д) программное обеспечение

1. Microsoft Office;
2. Doctor Web (лицензионное ПО).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

№№ п/п	<i>Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования</i>
1	Мультимедийные лекционные аудитории. Оборудование: доска, ноутбук, проектор, экран.
2	Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованные доской, столами, стульями.
3	Учебные аудитории для организации и проведения самостоятельной работы студентов, оборудованные доской, компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет», столами, стульями.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

направление: **15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств**

профиль: **Технологии цифрового проектирования и производства в ма-
шиностроении**

уровень образования: **бакалавр**

форма обучения: **очная**

общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы

1. Оценочные средства

Оценивание формирования компетенций производится на основе результатов обучения, приведенных в п.2 рабочей программы и ФОС. Связь разделов компетенций, индикаторов и форм контроля (текущего и промежуточного) указаны в таблице 4.2 рабочей программы дисциплины.

Оценочные средства соотнесены с результатами обучения по дисциплине и индикаторами достижения компетенций представлены ниже.

№ п/п	Коды компетенции и индикаторов	Результат обучения (знания, умения и навыки)	Формы промежуточного контроля
1	<p>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</p> <p>УК-8.1 Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы предупреждения чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии; приемы оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>УК-8.2 Уметь: создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности; действовать при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.3 Владеть: методами обеспечения безопасных условий жизнедеятельности</p>	<p>Знания:</p> <p>31 Безопасность жизнедеятельности, ее цели и задачи.</p> <p>32 Характерные состояния системы "Человек-среда обитания".</p> <p>33 Аксиомы БЖД в техносфере.</p> <p>34 Основы физиологии труда.</p> <p>35 Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.</p> <p>36 Негативные факторы техносферы.</p> <p>37 Воздействие негативных факторов техносферы на человека.</p> <p>38 Опасности технических систем.</p> <p>39 Вредные производственные факторы условий труда.</p> <p>310 Средства снижения травматичности технических систем.</p> <p>311 Электробезопасность.</p> <p>312 Чрезвычайные ситуации: определение, классификация.</p> <p>313 Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Их причины и последствия.</p> <p>314 Взрыво- и пожаробезопасность.</p> <p>315 Методы защиты населения при ЧС различного характера.</p> <p>Умения:</p> <p>У1 Рационально организовать рабочее место инженера, использующего ЭВМ.</p> <p>У2 Использовать знания причин формирования стихийных бедствий и экологических катастроф для правильной оценки и формирования алгоритма поведения в экстремальных условиях.</p> <p>У3 Применять основные методики в прогнозировании и оценке развития чрезвычайных ситуаций.</p> <p>У4 Использовать основные приемы оказания неотложной медицинской помощи.</p> <p>Навыки:</p> <p>Н1 Использовать методы защиты в условиях ЧС.</p>	Дифференцированный зачет.

Наименование: Зачет

Перечень вопросов для проведения зачета:

1. Безопасность жизнедеятельности. Содержание учебной дисциплины, ее цели и задачи.
2. Основные определения БЖД.
3. Человек и среда обитания. Характерные состояния.
4. Аксиомы БЖД в техносфере.
5. Человек и техносфера.
6. Основы физиологии труда: Основные формы деятельности человека.
7. Классификация трудовой деятельности человека.
8. Оценка тяжести и напряженности трудовой деятельности.
9. Работоспособность и ее динамика.
10. Комфортные условия жизнедеятельности в техносфере: теплообмен человека с окружающей средой.
11. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека.
12. Терморегуляция организма человека.
13. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
14. Рациональная организация рабочего места.
15. Воздействие опасностей на человека и техносферу.
16. Негативные факторы техносферы.
17. Причины возникновения негативных факторов.
18. Отходы как источник негативных факторов техносферы.
19. Негативные факторы производственной среды.
20. Критерии комфортности и безопасности производственной среды.
21. Техногенные аварии.
22. Воздействие негативных факторов техносферы на человека (вредные вещества, вибрации и шум, ЭПМ и излучения, ионизирующее излучение, электрический ток).
23. Опасности технических систем. Анализ опасностей.
24. Средства снижения травмоопасности технических систем.
25. Взаимодействие человека и технической системы.
26. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.
27. Профессиональный отбор операторов технических систем.
28. Чрезвычайные ситуации.
29. Источники и классификация ЧС.
30. Гражданская оборона и МЧС. Структура, задачи по защите населения.
31. Законодательное и правовое обеспечение мероприятий ГО и ЧС по защите населения и территорий от ЧС.
32. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
33. Чрезвычайные ситуации природного характера.
34. Геологические природные ЧС. Способы защиты населения в ЧС.
35. Метеорологические природные ЧС. Способы защиты населения в ЧС.
36. Гидрологические природные ЧС. Способы защиты населения.
37. Природные пожары. Способы защиты населения.
38. ЧС техногенного характера.
39. Взрывы и пожары.
40. Гидродинамические аварии
41. Аварии с выбросом химически опасных веществ.
42. Аварии с выбросом радиоактивных веществ.
43. Индивидуальные средства защиты
44. Способы защиты населения в ЧС техногенного характера.
45. Пожарная безопасность.
46. Способы оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.
47. Способы оказания первой медицинской помощи при обморожении.

48. Способы оказания первой медицинской помощи при тепловом ударе.
49. Способы оказания первой медицинской помощи при ударе электрическим током.
50. Способы оказания первой медицинской помощи при ожогах.

Критерии оценки:

Приведены в разделе 2

ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ ИТОГОВОГО ТЕСТА

1. Какие существуют классификации опасностей?
2. Как меняется работоспособность человека в течение рабочей недели?
3. Идентификация опасности - это:
А) процесс установления возможных причин опасностей;
Б) процесс распознавания образа опасности;
В) процесс установления пространственных и временных координат опасностей;
Г) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.
4. Вредный фактор – это фактор, воздействие которого на человека в определенных условиях вызывает:
А) нарушение самочувствия;
Б) смерть;
В) травму;
Г) снижение работоспособности или заболевание.
5. Вероятность реализации опасностей называется:
А) ущербом; Б) риском; В) катастрофой; Г) аварией.
6. Изучением и проектированием трудовой деятельности с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда занимается наука:
А) антропометрия; Б) биология; В) эргономика; Г) психология.
7. Как классифицируются химические вещества, действующие как аллергены:
А) канцерогенные; Б) мутагенные; В) сенсibiliзирующие;
Г) общетоксические.
8. Что из ниже перечисленного вызывает у человека чувство страха, головокружение, снижает работоспособность и т.д.:
А) ультразвук; Б) шум; В) электромагнитные поля; Г) инфразвук.
9. Какая продолжительность рабочего времени считается нормальной для взрослых работников?
10. Какая продолжительность перерыва для отдыха и питания установлена законодательством?
11. Оптимальной температурой в помещении считается:
А) в холодный период — 21–23 °С; в теплый период — 24–26 °С.
Б) в холодный период — 24–26 °С; в теплый период — 26–28 °С.
В) в холодный период — 27–28 °С; в теплый период — 28–29°С.
12. В какое время суток (в среднем) отмечается наивысшая работоспособность человека?
А) с 10 до 13ч и с 14 до 16ч; Б) с 9 до 12ч и с 15 до 17ч;
В) с 10 до 12ч и с 16 до 18ч; Г) с 8 до 11ч и с 12 до 15 ч;
Д) с 8 до 12ч и с 14 до 17ч.
13. Что изучает физиология труда?
А) профессионально-важные свойства личности человека, психические процессы и функциональные системы, образно-понятийные долговременные и оперативные концептуальные модели, которые формируются у человека в процессе труда и обеспечивают этот процесс;
Б) овеществленный и живой, необходимый и прибавочный компоненты труда, стоимость, затраты, прибыль и т.д.

- В) исследуются материальные, энергетические и информационные преобразования предмета труда в продукт, физическая, химическая и другие стороны этих преобразований, а также операционный состав труда и его логико-пространственно-временные структуры;
- Г) существующие формы труда и их динамика, обеспеченность кадрами, мобильность кадров и другие компоненты и отношения, присущие труду как особой социальной системе;
- Д) трудо- и работоспособность, энергетические и нервно-психические затраты организма человека, манипуляционные возможности и биомеханические возможности трудовых отношений.

14. Установите соответствие между вредным веществом и классом его опасности:

1) марганец	А – чрезвычайно опасные вещества (1 класс)
2) ртуть	Б – высоко опасные вещества (2 класс)
3) диоксид азота	В – умеренно опасные (3 класс)
4) угарный газ	Г – малоопасные (4 класс)

15. Выберите из перечисленных негативных факторов производственной среды те, которые относятся к физическим:

- А) шум; Б) запыленность рабочей зоны; В) физические перегрузки;
- Г) электрический ток; Д) смазочно-охлаждающие жидкости.

16. Если землетрясение застало человека дома, то ему необходимо:

- а) срочно покинуть здание, используя лифт;
- б) быстро выйти на балкон;
- в) подойти к окну и посмотреть, что происходит на улице;
- г) укрыться в безопасном месте.

17. Если землетрясение застало на улице, необходимо (допустимо несколько ответов):

- а) укрыться около высокого здания;
- б) при необходимости передвигаться, укрываясь у стен зданий;
- в) выйти на открытое место;
- г) при необходимости передвигаться в удалении от зданий;
- д) не подходить к полуразрушенным зданиям;
- е) укрыться у полуразрушенного здания.

18. Безопасными местами в доме при внезапном урагане, смерче или буре являются (допустимо несколько ответов):

- а) места вблизи окон, чтобы можно было наблюдать за обстановкой на улице;
- б) ниши в стенах;
- в) дверные проемы в капитальных стенах;
- г) балконы и лоджии;
- д) встроенные шкафы;
- е) под прочными полками.

19. Что делать человеку, оказавшемуся в зоне лесного пожара (допустимо несколько ответов)?

- а) двигаться под прямым углом к направлению распространения огня;
- б) быстро выходить из зоны пожара в любом направлении;
- в) при сильном задымлении двигаться пригнувшись, дышать через мокрую ткань;
- г) если возможно, окунуться в ближайшем водоеме;
- д) попытаться обогнать лесной пожар.

20. Какие правила безопасности следует выполнять при внезапном наводнении? (допустимо несколько ответов)

- а) занять ближайшее возвышенное место;
- б) остаться дома и ждать указаний и распоряжений;
- в) оставаться на возвышенном месте до схода воды или прибытия спасателей;
- г) эвакуироваться в безопасное место, если есть подручные средства (плот);
- д) эвакуироваться в безопасное место только тогда, когда вода достигла места вашего нахождения.

21. Если ураган обрушился внезапно, при нахождении в здании необходимо (допустимо несколько ответов):
- а) быстро покинуть здание;
 - б) подойти к окну и изучить обстановку;
 - в) отойти подальше от окон;
 - г) если есть подвал, укрыться в нем;
 - д) укрыться в дверном проеме или в нише стены.
22. Какие природные ЧС относятся к метеорологическим?
23. Как следует выходить из зоны химического заражения?
- А) куда дует ветер;
 - Б) перпендикулярно направлению ветра;
 - В) навстречу ветру;
 - Г) не имеет значения, лишь бы поскорее покинуть опасную зону.
24. Как следует поступить при утечке хлора?
- А) остаться в своей квартире на 2-ом этаже;
 - Б) подняться на самый верхний этаж здания;
 - В) укрыться в подвале;
 - Г) спуститься на 1-ый этаж.
25. Чем надо смочить ватно-марлевую повязку для защиты от аммиака?
- А) 2%-м раствором лимонной кислоты;
 - Б) 2%-м раствором нашатырного спирта;
 - В) 2%-м раствором питьевой соды;
 - Г) алкоголем любой крепости.
26. Назовите поражающий фактор ионизирующего излучения:
- А) ультразвук;
 - Б) поток элементарных частиц;
 - В) инфразвук;
 - Г) шум.
27. Что следует сделать при возникновении радиационной аварии?
- А) выйти из помещения и добраться до штаба ГО;
 - Б) лечь на пол в ванной комнате как в наиболее опасном месте;
 - В) тщательно проветрить помещение;
 - Г) завершить герметизацию квартиры.
28. Что является поражающим фактором радиационной аварии?
- А) волна прорыва;
 - Б) термический ожог;
 - В) внешнее гамма-нейтронное излучение;
 - Г) воздействие отравляющего вещества.
29. Хлор – это:
- А) зеленовато-желтый газ с резким запахом;
 - Б) бесцветный газ с резким запахом (нашатырного спирта);
 - В) парообразно вещество с запахом горького миндаля, от которого появляется металлический привкус во рту.
30. Проникающая радиация может вызвать у людей:
- А) лучевую болезнь;
 - Б) поражение центрально-нервной системы;
 - В) поражение опорно-двигательного аппарата;
31. Гидродинамические аварии – это:
- А) аварии на гидродинамических объектах, в результате которых могут произойти катастрофические затопления;
 - Б) аварии на химически опасных объектах, в результате которых может произойти заражение воды;
 - В) аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах, в результате которых может произойти взрыв.
32. Цель йодной профилактики – не допустить:
- А) возникновения лучевой болезни;
 - Б) поражения щитовидной железы;
 - В) внутреннего облучения.
33. При герметизации помещений в случае аварий на ХОО с выбросом АХОВ необходимо:
- А) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом ни в коем случае не заклеивать вентиляционные отверстия;
 - Б) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна;
 - В) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, уплотнить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы.
34. Как называется система, созданная в России для борьбы с чрезвычайными ситуациями?
- А) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;

- Б) единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций – РСЧС;
- В) система сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- Г) система подготовки спасателей.
35. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся:
- А) фильтрующие гражданские противогазы;
- Б) ватно-марлевая повязка и противопыльная повязка;
- В) фильтрующие детские изолирующие противогазы и респираторы;
- Г) фильтрующие гражданские и промышленные противогазы.
36. Назовите основные виды кровотечений по виду кровеносных сосудов.
- А. Артериальное, венозное, сердечное, сквозное;
- Б. Капиллярное, венозное, наружное и внутреннее;
- В. Артериальное, венозное, капиллярное и внутреннее.
37. Назовите признаки артериального кровотечения.
- А. Кровь сочится из кровеносного сосуда.
- Б. Алая кровь фонтанирует из кровеносного сосуда.
- В. Темно-красная кровь, истекающая ровной струей.
38. Какую информацию необходимо зафиксировать при наложении жгута или закрутки?
- А. Информацию о группе крови и резус факторе пострадавшего.
- Б. Информацию о времени наложения жгута или закрутки.
- В. Информацию о характере повреждения и кровопотерях.
39. Какой сосуд прижимается к костной основе при пальцевом прижатии?
- А. Вена Б. Капилляр В. Артерия
40. На какое время накладывается жгут или закрутка?
- А. Летом на 2 часа, зимой на 3 часа.
- Б. Летом на 2 часа, зимой на 1 час.
- В. Летом на 1 час, зимой на 2 часа.
41. Перед наложением давящей повязки на руку необходимо...
- А обработать руку струей воды из под крана.
- Б обработать руку перекисью водорода или слабым раствором марганцовки.
- В обработать руку йодом.
- Г промыть руку водой и обработать ее зеленкой.
42. Начинать реанимацию необходимо ...
- А. Если пострадавший лежит на месте происшествия с закрытыми глазами;
- Б. Если у человека 3-4 минуты отсутствует сознание, нет реакции зрачков на свет, пульса на сонной артерии;
- В. Когда на место происшествия, где находится пострадавший, придет скорая помощь;
- Г. Когда пострадавшего доставят в лечебное учреждения и будут собраны соответствующие врачи.
43. Основной задачей реанимации является ...
- А. Восстановление сердечной деятельности, кровообращения и дыхания;
- Б. Остановка кровотечения;
- В. Полное излечение человека;
- Г. Восстановление двигательной деятельности, помощь при переломах.
44. Временную остановку кровотечения можно осуществить несколькими способами. Выберите правильные ответы:
- а) пальцевым прижатием артериального сосуда ниже места ранения;
- б) наложением на место кровотечения асептической повязки;
- в) наложением жгута на 3-5 см выше раны;
- г) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны;
- д) максимальным разгибанием конечности;
- е) наложением на место кровотечения давящей повязки;
- ж) наложением жгута на 3-5 см ниже раны;

- з) максимальным сгибанием конечности;
 и) приданием поврежденной конечности возвышенного (несколько выше грудной клетки) положения;
45. Оказание первой медицинской помощи при острой сердечной недостаточности рекомендуется выполнять в следующем порядке:
 А – дать пострадавшему валидол или нитроглицерин (под язык), либо корвалол (40 капель на 100мл воды);
 Б – срочно вызывать «скорую помощь»;
 В – придать пострадавшему удобное полусидячее положение в постели и обеспечить приток свежего воздуха;
 В – обложить пострадавшего грелками;
 Г – побрызгать пострадавшему на лицо и шею прохладной водой и дать понюхать нашатырный спирт.
46. Жгут накладывается:
 А. При капиллярном кровотечении.
 Б. При артериальном и венозном кровотечении.
 В. При паренхиматозном кровотечении.
47. Когда должен применяться непрямой массаж сердца?
 А - после освобождения пострадавшего от опасного фактора;
 Б - при повышении артериального давления; В - при отсутствия пульса;
 Г - при применении искусственного дыхания; Д - при кровотечении.
48. Выберите из приведенных признаков симптомы, свидетельствующие об инсульте:
 а) головная боль;
 б) тошнота;
 в) головокружение;
 г) потеря чувствительности одной стороны тела;
 д) опущение уголка рта с одной стороны;
 е) понижение температуры тела;
 ж) спутанность речи;
 з) повышение температуры тела;
 и) затуманенность зрения;
 к) потеря сознания.

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМОГО МАТЕРИАЛА

Зачет по дисциплине выставляется на основе результатов зачетной работы:

	<i>Процент выполненной работы</i>
Не зачтено	Менее 40%
Зачтено	40%-100%