

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Елабужский институт (филиал) КФУ



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
образовательной деятельности

С.Ю. Бахвалов

« 19 » мая 2025 г.

МП

Программа дисциплины (модуля)
Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки/специальность: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль) подготовки (специальности): Физические основы мехатроники и робототехники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: - 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Леонтьева И.А. (Кафедра биологии и химии)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
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 методы создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.2	Уметь 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-8.3	Владеть навыками создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- методы создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Должен уметь:

- 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.

Должен владеть:

- навыками создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок 1 "Дисциплины (модули)" Б1.О.03.01 основной профессиональной образовательной программы 15.03.06 "Мехатроника и робототехника (Физические основы мехатроники и робототехники)" и относится к обязательной части.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), из них лекции в электронной форме – 0 часа(ов), практические занятия - 4 часа(ов), из них практические занятия в электронной форме – 4 часа(ов), лабораторные работы -14 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)					Самостоятельная работа
			Лекции	В том числе лекции в электронной форме	Практические занятия	В том числе практические занятия в электронной форме	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.	1	2	0	0	0	2	4
2.	Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.	1	2	0	1	1	2	4
3.	Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.	1	2	0	1	1	2	4
4.	Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.	1	2	0	1	1	2	4
5.	Тема 5. Безопасность в городе.	1	2	0	1	1	2	4
6.	Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны (РСЧС).	1	2	0	0	0	2	6
7.	Тема 7. Гражданская оборона.	1	2	0	0	0	2	6
8.	Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой медицинской помощи.	1	4	0	0	0	4	4
	Итого: 72 часа		18	0	4	4	14	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

Теоретические основы Безопасности жизнедеятельности. Предмет, объект исследования, цели и задачи БЖ. Системы и виды безопасности жизнедеятельности. Принципы и методы обеспечения безопасности.

Виды и характер воздействия опасностей в системе "человек - среда обитания". Понятие об опасности. Классификация опасностей. Характер воздействия опасностей на жизнедеятельность человека. Причины возникновения опасностей. Последствия проявления опасностей на здоровье и жизни человека. Ущерб, вызываемые негативными последствиями проявления опасностей.

Влияние негативных факторов на безопасность жизнедеятельности человека в среде его обитания. Виды, источники и уровни негативных факторов. Вредные вещества, характеристика по классам опасности, пути поступления в организм человека. Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания. Допустимые уровни воздействия вредных веществ.

Физические факторы техносферы. Механические колебания. Виды вибраций и их влияние на человека. Защита от вибраций.

Акустические колебания. Действие шума на человека. Устранение или уменьшение шума в источниках его образования. Инфра- и ультразвук. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Действие электромагнитных полей на организм человека. Особенности воздействия лазерного излучения, защита людей от вредных воздействий электростатических зарядов, электромагнитных полей, лазерного излучения.

Ионизирующие излучения. Внешнее и внутреннее облучение. Допустимые уровни для внешнего облучения. Нормы радиационной безопасности.

Горение веществ и материалов. Сущность процесса горения. Классификация веществ и материалов по группам возгораемости. Понятие о возгорании, самовозгорании, воспламенении, самовоспламенении веществ и материалов. Понятие об огнестойкости строительных конструкций, зданий и сооружений. Условия, способствующие распространению огня. Основные поражающие факторы воздействия огня. Защита населения от пожаров.

Взрыв и его характерные особенности. Понятие о воздушной ударной волне. Ее разрушающее и поражающее действие. Защита населения и производственного персонала от последствий взрыва.

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.

Содержание дисциплины представлено в ЦОР «Безопасность жизнедеятельности», <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=770>

Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС). ЧС природного характера, их классификация ЧС. Биологические ЧС. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от природных ЧС.

ЧС экологического характера. ЧС, связанные с изменением состояния суши, атмосферы, гидросферы, биосферы. Формы антропогенного воздействия человека на биосферу. Основные принципы и направления охраны окружающей среды. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от ЧС экологического характера.

Экстремальные ситуации в природных условиях. Вынужденное автономное существование.

Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Содержание дисциплины представлено в ЦОР «Безопасность жизнедеятельности», <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=770>

ЧС техногенного характера. Их классификация: транспортные аварии, пожары и взрывы; аварии с выбросом химических опасных веществ; аварии с выбросом радиоактивных веществ; аварии с выбросом биологических опасных веществ и др. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от техногенных ЧС. Правила поведения и действия населения в техногенных ЧС.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера.

Содержание дисциплины представлено в ЦОР «Безопасность жизнедеятельности», <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=770>

Социальные опасности, как опасные и экстремальные ситуации в социуме. ЧС криминогенного характера и способы защиты от их последствий. Опасности, связанные с психическим воздействием на человека: шантаж, мошенничество, кража. Опасности, связанные с физическим насилием. Разбой и бандитизм. Преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности. Терроризм. Формы причины терроризма. Уголовно-правовые основы защиты от посягательств.

Тема 5. Безопасность в городе.

Содержание дисциплины представлено в ЦОР «Безопасность жизнедеятельности», <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=770>

Город как источник опасности. Системы обеспечения безопасности и их возможности. Безопасность на улицах и дорогах.

Опасные и аварийные ситуации на воздушном, железнодорожном и водном транспорте. Правила безопасного поведения пассажиров при использовании различных видов транспорта.

Жилище человека и его характеристика. Правила безопасности поведения в жилище.

Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны (РСЧС).

Организация и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Назначение, основные задачи и структура РСЧС. Территориальные и функциональные подсистемы. Силы и средства ликвидации ЧС. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС. Режимы функционирования РСЧС. Организация оповещения и информации населения о возникающих ЧС.

Тема 7. Гражданская оборона.

Гражданская оборона (ГО) страны как система общегосударственных мер по защите населения в военное время. Организация ГО в образовательном учреждении.

ЧС военного времени и защита от их последствий. Основные поражающие факторы оружия массового поражения. Правила поведения и действия населения в условиях ЧС военного времени. Системы оповещения населения о ЧС. Способы передачи и доведения до населения информации о ЧС. Цели и задачи эвакуации

населения. Организация и порядок эвакуации в детских учреждениях.

Средства коллективной защиты и их классификация. Использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС. Специальная обработка и обеззараживание. Жизнеобеспечение населения, пострадавшего в ЧС.

Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой медицинской помощи.

Характеристика основ безопасного поведения в условиях производства. Понятия: производственная травма, производственный травматизм, профессиональное заболевание. Последовательность оказания первой медицинской помощи на производстве.

Общие правила оказания первой медицинской помощи при закрытых травмах (вывихах, переломах, черепно-мозговой травме и др.). Понятие о транспортной иммобилизации. Основные правила наложения транспортных шин.

Общие правила оказания первой медицинской помощи при открытых травмах. Правила транспортировки больных с ранениями. Первая медицинская помощь при ранениях различных частей тела. Виды и причины кровотечений. Симптомы внутреннего кровотечения. Способы остановки кровотечений.

Понятие о терминальном состоянии. Признаки клинической и биологической смерти. Порядок выполнения искусственного дыхания методом рот-в-рот. Проведение реанимационных мероприятий.

Термические повреждения. Первая медицинская помощь при термических, химических, электрических ожогах.

Правила оказания первой медицинской помощи при синдроме длительного сдавливания. Развитие травматического токсикоза.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);

- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модуля).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,25 экземпляра на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Онлайн-тесты по «Безопасности жизнедеятельности» - http://oltest.ru/tests/studentam_mfua/bezopasnost_zhiznedeyatelnosti/

Электронное научно-методическое издание для учителей ОБЖ - <http://www.school-obz.org/>

Все о первой помощи - <http://allfirstaid.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционный курс по дисциплине позволяет студентам усвоить базовую часть. При проведении лекционных занятий применяются аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы. В ходе лекционных занятий следует не только слушать излагаемый материал и кратко его конспектировать, но очень важно участвовать в анализе примеров, предлагаемых преподавателем, в рассмотрении и решении проблемных вопросов, выносимых на обсуждение. Дома необходимо проанализировать записанную лекцию, подчеркнуть наиболее важные моменты, составить словарь новых понятий и терминов.
практические занятия	На практических занятиях (семинарах) студенты более подробно рассматривают отдельные вопросы, касающиеся безопасности жизнедеятельности человека в среде его обитания, а именно: - современное состояние и негативные факторы среды обитания человека; - последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы и идентификации; - средства и методы повышения безопасности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; - мероприятия по защите населения и территории в ЧС, в том числе и в условиях ведения военных действий, и ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Возможно использование форм индивидуально-группового обучения в виде обучающих и деловых игр на основе реальных или модельных ситуаций. Занятия осуществляются в диалоговом режиме, основными субъектами которого являются студенты.
лабораторные работы	Лабораторные занятия - это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в организации высшего образования. Лабораторные занятия имеют выраженную специфику в зависимости от учебной дисциплины, углубляют и закрепляют теоретические знания. На этих занятиях студенты осваивают конкретные методы

Вид работ	Методические рекомендации
	изучения дисциплины, Лабораторные занятия дают наглядное представление об изучаемых процессах, студенты осваивают постановку и ведение эксперимента, учатся умению наблюдать, оценивать полученные результаты, делать выводы и обобщения.
самостоятельная работа	Важное место в образовательном процессе занимает самостоятельная работа студентов. Текущая СРС по дисциплине направлена на углубление и закрепление знаний студентов, развитие практических умений и включает следующие виды работ: - работа с лекционным материалом, обзор основной и дополнительной литературы и электронных источников-информации; - подготовка к практическим занятиям и лабораторным работам; - подготовка к письменным работам по отдельным темам; - выполнение письменного домашнего задания; - подготовка к зачету.
зачет	Формой промежуточной аттестации является зачет. Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных преподавателем. При подготовке к зачету необходимо опираться на материал лекций и практических занятий, а также на рекомендованные литературные источники и образовательные интернет-ресурсы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 86

Комплект мебели для преподавателя – 1 шт., посадочные места для обучающихся – 90 шт., меловая доска настенная – 1 шт., интерактивная трибуна (с микрофоном на гусиной шее и монитором) – 1 шт., проектор – 1 шт., колонки – 6 шт., портреты – 12 шт., веб-камера – 1 шт., выход в интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Помещение для самостоятельной работы № 10.

Посадочные места для пользователей – 28 шт., металлические двусторонние стеллажи для книг – 11 шт., книжный шкаф открытый – 5 шт., проектор – 1 шт., ноутбуки для пользователей – 11 шт., шкаф каталожный – 8 шт., шкаф для одежды – 1 шт., ксерокс – 1 шт., рабочий стол библиотекаря – 1 шт., компьютер библиотекаря – 1 шт., вешалка для одежды – 1 шт., жалюзи рулонные «Омега» с фотопечатью – 4 шт., стенд настенный (бронированное стекло) – 4 шт., шкаф-витрина встроенный в арку – 2 шт., шкаф-витрина стеклянный – 2 шт., стеллаж трубчатый с деревянными полками – 2 шт., рабочий стол для инвалидов и лиц с ОВЗ – 2 шт., стол СИ-1 рабочий для инвалидов-колясочников – 1 шт., компьютер – 2 шт., наушники – 2 шт., устройство «Говорящая книга» (тифлоплеер) – 2 шт., видеоувеличитель – 2 шт., радиокласс – 1 шт., портативный тактильный дисплей – 1 шт., сканирующая читающая машина – 1 шт., сканер – 1 шт., веб-камера – 1 шт., выход в интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 15.03.06 "Мехатроника и робототехника" и профилю подготовки "Физические основы мехатроники и робототехники".

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал) КФУ

Фонд оценочных средств по дисциплине
Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки: 15.03.06 – Мехатроника и робототехника
Профиль подготовки: Физические основы мехатроники и робототехники
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
 - 4.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
 - 4.1.1. Реферат
 - 4.1.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.1.1.2. Критерии оценивания
 - 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
 - 4.1.2. Устный опрос
 - 4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.1.2.2. Критерии оценивания
 - 4.1.2.3. Содержание оценочного средства
 - 4.1.3. Тестирование
 - 4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.1.3.2. Критерии оценивания
 - 4.1.3.3. Содержание оценочного средства
 - 4.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
 - 4.2.1. Зачет
 - 4.2.1.1. Порядок проведения и процедура оценивания
 - 4.2.1.2. Критерии оценивания
 - 4.2.1.3. Оценочные средства

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
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	Знать методы создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Уметь 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. Владеть навыками создания и поддержки в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Текущий контроль: Реферат: Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера Тема 5. Безопасность в городе Тема 7. Гражданская оборона Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой помощи Устный опрос: Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера Тема 5. Безопасность в городе Тема 7. Гражданская оборона Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой помощи Тестирование: Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера Тема 5. Безопасность в городе Тема 6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны (РСЧС) Тема 7. Гражданская оборона Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой помощи Промежуточная аттестация: Зачёт

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (86-100 баллов)	Средний уровень (71-85 баллов)	Низкий уровень (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (0-55 баллов)
УК-8	Знает методы создания	Знает 2-3 метода	Знает 1-2 метода	Не знает методы

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

1 семестр:

Текущий контроль:

Реферат.

1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения

Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера

Тема 5. Безопасность в городе

Тема 7. Гражданская оборона

Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой помощи

Максимальное количество баллов по БРС - 10 баллов

Устный опрос.

Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения

Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера

Тема 5. Безопасность в городе

Тема 7. Гражданская оборона

Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой помощи

Максимальное количество баллов по БРС – 30 баллов. Форма контроля реализуется в формате ЦОР

«Безопасность жизнедеятельности», <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=770>

Тестирование.

Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения

Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Тема 4. Чрезвычайные ситуации социального характера

Тема 5. Безопасность в городе

Тема 7. Гражданская оборона

Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой помощи

Максимальное количество баллов по БРС -10 баллов

Итого: 10 баллов + 30 баллов + 10 баллов = 50 баллов.

Промежуточная аттестация – зачет.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в форме устного ответа обучающегося и решения ситуационной задачи.

Преподаватель, принимающий зачет обеспечивает случайное распределение вариантов экзаменационных (зачетных) заданий между обучающимися с помощью билетов и/или с применением компьютерных технологий; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

Зачетный билет состоит из двух позиций:

1. Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины – 20 баллов

2. Ситуационная задача - 30 баллов.

Итого: 20 баллов + 30 баллов = 50 баллов

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: 50+50=100 баллов.

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено

0-55 – не зачтено

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Реферат

4.1.1.1. Порядок проведения.

Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников,

изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности

Требования к реферату

При оформлении текста реферата следует придерживаться следующих параметров:

поля: левое – 35 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 25 мм;

ориентация страницы: книжная;

шрифт: TimesNewRoman;

кегель: 14 пт (пунктов);

красная строка: 1 мм;

междустрочный интервал: полуторный;

выравнивание основного текста и сносок: по ширине.

Иллюстрации в виде рисунков, фотоснимков, схем и т.п. могут располагаться органично с текстом (возможно ближе к иллюстрируемой части) либо на отдельных листах. В любом случае выполняется нумерация (сквозная для всех разделов), которая располагается сверху. Подрисуючную нумерацию и надпись располагать внизу.

Заканчивается пояснительная записка библиографическим списком источников, к которым обращался студент во время работы над разрабатываемой темой.

Объем информационно-технологической документации не регламентируется – он диктуется достаточностью для практического применения. Карточки задания для самоконтроля (если таковы имеются) вкладываются в прозрачные файлы.

Реферат по своему структурному содержанию должен содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- базовое понятия;
- историческая справка (особенности зарождения и развития, основоположники и т.д.);
- классификация (виды, формы и т.д.);
- общее и частное положения по применению в учебно-воспитательном процессе;
- глоссарий;
- список использованных источников
- приложения

4.1.1.2. Критерии оценивания

9-10 баллов ставится, если обучающийся:

Тему раскрыл полностью. Продемонстрировал превосходное владение материалом. Использовал надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.

7-8 баллов ставится, если обучающийся:

Тему в основном раскрыл. Продемонстрировал хорошее владение материалом. Использовал надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.

5-6 баллов ставится, если обучающийся:

Тему раскрыл слабо. Продемонстрировал удовлетворительное владение материалом. Использованные источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.

0-4 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыта. Продемонстрировал неудовлетворительное владение материалом. Использованные источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

1. Виды и характер воздействия опасностей в системе "человек - среда обитания".
2. Влияние ультразвука на жизнедеятельность и здоровье человека.
3. Влияние инфразвука на жизнедеятельность и здоровье человека.
4. Безопасность и нанотехнологии.
5. Мобильная связь и здоровье человека. Анализ современных исследований.
6. Безопасность генетически модифицированных пищевых продуктов.
7. Лекарственные препараты и их безопасность.
8. Электромагнитная экология и способы защиты от электромагнитных полей.
9. Транспортный шум и методы его снижения.
10. Активные методы снижения шума.
11. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда.
12. Системы кондиционирования, типы и системы, аспекты применения и безопасности.
13. Использование электромагнитных излучений в информационных и медицинских технологиях.
14. Современные способы защиты населения от оружия массового поражения.

15. Безопасное поведение в городе и в быту.
16. Безопасное поведение в городском общественном транспорте.
17. Опасные и аварийные ситуации на воздушном, железнодорожном и водном транспорте. Правила безопасного поведения пассажиров.
18. Правила безопасного поведения пассажиров при использовании городским общественным транспортом и при аварийных ситуациях.
19. Дорожные знаки и их значение.
20. Ведение аварийно-спасательных работ на воздушном транспорте.
21. Опасные зоны региона и их характеристика.
22. Нарушение экологического равновесия. Основные принципы и направления охраны окружающей среды.
23. Изменения состава атмосферы в результате антропогенного воздействия.
24. Изменения состава гидросферы вследствие антропогенного воздействия.
25. Изменение состава суши в результате хозяйственной деятельности человека.
26. Гром и молния. Загадки природы.
27. Лесные пожары.
28. Стихийные бедствия.
29. Чрезвычайные ситуации экологического характера.
30. Правила безопасности и поведения при пожаре.
31. Региональные экологически обусловленные заболевания.
32. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона.
33. Современные проблемы техносферной безопасности.
34. Современные методы обеззараживания питьевой воды.
35. Анализ природных катастроф, характер протекания и последствия.
36. Выживание в условиях автономного существования.
37. Защита от неблагоприятного воздействия факторов природной среды.
38. Анализ современного состояния пожарной безопасности в России и основные причины пожаров.
39. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
40. Типы и характер террористических актов.
41. Опасности, связанные с физическим воздействием на человека и защита от них.
42. Опасности, связанные с психическим воздействием на человека и защита от них.
43. Кража. Предотвращение квартирных краж, краж из карманов, сумок, пакетов.
44. Уголовно правовые основы самозащиты от посягательств на личность.
45. Современный терроризм.
46. Профилактика производственного травматизма.
47. Информационный терроризм.
48. Роль гражданской обороны по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий.
49. Основы безопасности учебных учреждений.
50. Законодательство РФ в области безопасности и защиты граждан, общества и государства.
51. Основные законодательные и нормативные акты, регулирующие вопросы безопасности в сфере профессиональной деятельности.
52. Международные соглашения в области защиты окружающей среды.

4.1.2. Устный опрос

4.1.2.1. Порядок проведения и процедура оценивания

Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

4.1.2.2. Критерии оценивания

Форма контроля реализуется в формате ЦОР «Безопасность жизнедеятельности», <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=770>

26-30 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

21-25 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0-16 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

Изучить теоретический материал (лекционный материал, учебную и научную литературу и т.д.) по предложенным темам:

Тема 1. Безопасность жизнедеятельности в ЧС

1. Основные термины и понятия, цель и задачи безопасности жизнедеятельности.
2. Опасные и вредные факторы; источники формирования опасностей; последовательность изучения опасностей, классификация опасностей.
3. Риск; достигнутый уровень безопасности и минимальный риск; виды риска.
4. Безопасность и ее виды.
5. Основные системы безопасности.
6. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
7. Причины, условия и стадии возникновения и развития ЧС. Классификации ЧС. Аварии и катастрофы, причины их развития. Виды катастроф: природная, техногенная, биологическая и др.

Тема 2. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от их последствий

1. Правила безопасного поведения в природных условиях при вынужденном автономном существовании.
2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Понятие чрезвычайных ситуаций природного характера и стихийного бедствия.
3. Основные причины и источники чрезвычайных ситуаций природного характера.
4. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от чрезвычайных ситуаций природного характера.
5. Действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера.
6. Классификация ЧС экологического характера.
7. Классификация источников загрязнения окружающей среды.
8. Экологические последствия хозяйственной деятельности человека.
9. Основные направления и принципы охраны окружающей среды.

Тема 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от их последствий

1. Классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
2. Понятие чрезвычайной ситуации техногенного характера, аварии, катастрофы, взрывы, пожары.
3. Основные причины и источники чрезвычайной ситуации техногенного характера.
4. Средства противопожарной безопасности.
5. Этапы развития радиационно-опасных аварий.
6. Химически опасные объекты. Этапы развития «химической» аварии.
7. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от чрезвычайной ситуации техногенного характера.
8. Правила поведения населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Тема 4. ЧС социального характера и меры защиты от их последствий

1. Понятие социальной опасности; причины социальных опасностей и их последствия для здоровья и жизни человека.
2. Классификация социальных опасностей.
3. Социальные опасности, связанные с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, вымогательство, кража).
4. Социальные опасности, связанные с физическим насилием (терроризм, заложничество, изнасилование, нападение, разбой и бандитизм).
5. Социальные опасности, связанные с распространением венерических заболеваний: сифилис, гонорея, хламидиоз, уреаплазмоз, трихомоноз, герпес половых органов, вирусные гепатиты А, В, С, D, СПИД и др. Особенности развития и пути передачи заболеваний, профилактика.
6. Социальные опасности, связанные с суицидами. Признаки замышляемого суицида. Особенности суицидального поведения.

Тема 5. Безопасность в городе

1. Характеристика города как среды обитания.
2. Безопасное поведение в условиях опасностей города.
3. Правила поведения в общественных местах
4. Ситуации на воде и правила безопасного поведения.
5. Пожар в доме, причины и алгоритм поведения человека.
6. Действия по предупреждению пожара в доме.
7. Бытовые электроприборы и правила обращения с ними.
8. Компьютер и здоровье ребенка.

9. Безопасность человека в лифте.
10. Безопасное общение с домашними животными.
11. Обрушение здания: причины, алгоритм поведения при обрушении и при нахождении в завале.
12. обращения с газовыми приборами.
13. Безопасность образовательных учреждений.
14. Опасности общественного транспорта. Алгоритм безопасного поведения в общественном транспорте.
15. Метро: виды опасности и правила поведения в этих ситуациях.
16. Виды ЧС на железнодорожном транспорте, их причины и действия человека в них.
17. Водный транспорт. Безопасное поведение на водном транспорте.
18. Авиакатастрофы. Алгоритм действия при авиационных авариях.

Тема 7. Гражданская оборона

1. История гражданской обороны.
2. Основные задачи в области гражданской обороны.
3. Структура гражданской обороны.
4. Организация гражданской обороны на промышленном объекте.
5. Гражданские организации ГО.
6. Ядерное оружие и его поражающие факторы.
7. Химическое оружие и его поражающие факторы.
8. Назначение, классификация, характеристика отравляющих веществ и сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ).

9. Бактериологическое (биологическое) оружие и его поражающие факторы.

Тема 8. Обеспечение безопасности на производствах. Оказание первой помощи

1. Первая помощь при закрытых и открытых травмах (ушибах, вывихах, переломах, кровотечениях и др.).
2. Оказание первой помощи при заболеваниях.
3. Первая помощь при острых отравлениях.
4. Первая помощь при несчастных случаях (утоплении, удушении, ударе электротоком, асфиксии, укусах животных и др.).
5. Основные методы реанимационных мероприятий.

4.1.3. Тестирование

4.1.3.1. Порядок проведения и процедура оценивания

Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. Тестирование проводится по вариантам. В каждом варианте – 10 тестовых заданий. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Итого за тестирование студент может заработать до 10 баллов. Ниже приведены примерные задания. Полный банк тестовых заданий хранится на кафедре.

4.1.3.2. Критерии оценивания

9-10 баллов ставится, если обучающийся:

86% правильных ответов и более.

7-8 баллов ставится, если обучающийся:

От 71% до 85 % правильных ответов.

5-6 баллов ставится, если обучающийся:

От 56% до 70% правильных ответов.

0-4 баллов ставится, если обучающийся:

55% правильных ответов и менее.

4.1.3.3. Содержание оценочного средства

Формулировка задания

1. Опасность, действующая на рабочего в течение всего рабочего дня, называется:
 - а. постоянной
 - б. техногенной
 - в. импульсной
 - г. переменной
2. Пространство, в котором постоянно или периодически существует опасный или вредный фактор, называется:
 - а. гомосферой
 - б. техносферой
 - в. ноксосферой
 - г. биосферой
3. 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, называется:

- а.экстремальной ситуацией
- б. крупной аварией
- в. сложной обстановкой
- г.чрезвычайной ситуацией

4. Какие меры защиты населения избираются специалистами при наличии достаточного времени перед наводнением?

- а. проводят разъяснительные беседы перед населением
- б. проводят обсервацию
- в. проводят дезинфекцию
- г.проводят эвакуацию населения из угрожающих районов

5. При каких опасностях человек теряет возможность ориентироваться, теряет видимость?

- а. ураган
- б. землетрясение
- в. снежные заносы и метели
- г.оползни

6. Среди поражающих факторов выберите те, которые характерны для химических аварий с выбросом АХОВ:

- а. интенсивное излучение гамма-лучей
- б. поражение людей опасными веществами через кожные покровы
- в. проникновение опасных веществ через органы дыхания в организм человека
- г.лучистый поток энергии

7. К радиационно-опасным объектам относят:

- а. химические заводы
- б. предприятия черной и цветной металлургии
- в. атомные электростанции
- г.хранилища твердых и жидких радиоактивных отходов

8. Для защиты от аммиака ватно-марлевую повязку надо смочить:

- а. 5%-ным раствором лимонной кислоты
- б. 2%-ным раствором нашатырного спирта
- в. 5%-ным раствором пищевой соды
- г.алкоголем любой крепости

9. При утечке хлора необходимо:

- а. подняться на самый верхний этаж здания
- б. укрыться в подвале
- в. спуститься на первый этаж
- г.остаться в своей квартире на третьем этаже

10. Причинами возникновения чрезвычайных ситуаций криминогенного характера могут быть:

- а. вооруженный конфликт
- б. стихийное бедствие
- в. авария на производстве
- г. экологический кризис

11. Прибор, предназначенный для определения количества радиоактивных веществ (радионуклидов) или потока излучений, называется:

- а. монометром
- б. тонометром
- в. гигрометром
- г.радиометром

12. Найдите ошибку в перечисленных ниже правилах поведения при обнаружении взрывного устройства:

- а.немедленно сообщите об обнаруженном подозрительном предмете в правоохранительные органы
- б. исключите использование мобильных телефонов, средств связи
- в. отключите телефоны, т.к. они могут вызвать срабатывание радиовзрывателя
- г.не дожидаясь специалистов, унесите подозрительный предмет в безопасное место

13. При ожоге II степени появившиеся пузыри:

- а. вскрывают и накладывают повязку, дают обезболивающее
- б. не вскрывают и обезболивают струей холодной воды
- в. не вскрывают и накладывают асептическую повязку с охлаждением
- г. вскрывают, обеззараживают рану и накладывают повязку

14. Первая помощь при вывихе:

- а. вправление вывиха
- б. холод на область поврежденного сустава, иммобилизация конечности в том положении, которое она приняла после травмы
- в. наложение повязки, фиксирующей сустав
- г. обеспечение больному полного покоя, наложение тугой повязки на область поврежденного сустава

15. Достоверный признак полного перелома костей:

- а. боль
- б. патологическая подвижность (подвижность конечности в необычном месте)
- в. нарушение функции конечности
- г. крепитация отломков

16. Пенным огнетушителем нельзя тушить:

- а. электрооборудование, находящееся под напряжением
- б. деревянные конструкции
- в. жидкие вещества
- г. пластмассу

17. Отличительной особенностью чрезвычайной ситуации социального характера является:

- а. значительные материальные потери
- б. падение технологической дисциплины
- в. угроза большому количеству людей
- г. ухудшение экологической обстановки

18. При возникновении аварийной ситуации на автомобильном транспорте необходимо:

- а. сгруппироваться, вытянуть ноги
- б. расстегнуть ремень безопасности, расслабить мышцы
- в. защитить голову руками, напрячь мышцы
- г. сгруппироваться, лечь на пол или на сидение

19. В каких случаях не пригодны респираторы, противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки?

- а. для защиты от препаратов бытовой химии
- б. для защиты от пыли
- в. для защиты от радиоактивной пыли
- г. для защиты от отравляющих веществ

20. Где создаются территориальные РСЧС?

- а. на станциях мониторинга
- б. в республиках, краях, областях
- в. на санитарно-эпидемических станциях
- г. в учебных учреждениях

21. В противогazaх адсорбентом служит:

- а. аэрозоль
- б. кислород
- в. активированный уголь
- г. водород

22. Одной из основных задач по защите населения от ЧС является:

- а. строительство защитных сооружений
- б. сбор и обработка информации по чрезвычайным ситуациям
- в. подготовка и реализация мер по их предупреждению
- г. обеспечение средствами индивидуальной защиты

23. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС техногенного характера определяются в Федеральном законе:

- а. О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера
- б. Об обороне
- в. О безопасности
- г. О гражданской обороне

24. Эвакуация населения, не связанного с производством, осуществляется по:

- а. экстремальному принципу
- б. смешанному принципу
- в. производственному принципу
- г. территориальному принципу

25. Комплекс специальных, оперативно боевых, войсковых и иных мероприятий, проводящийся с целью пресечения терактов и обеспечения безопасности населения и организаций, называется контртеррористической (-им):

- а. акцией
- б. маневром
- в. операцией
- г. действием

Правильные ответы к тесту: 1 - а, 2 - в, 3 - г, 4 - а, 5 - в, 6 - б, в, 7 - в, г, 8 - в, 9 - а, 10 - а, 11 - г, 12 - г, 13 в, 14 - б, 15 - б, г, 16 - а, 17 - в, 18 - в, г, 19 - г, 20 - б, 21 - в, 22 - а, 23 - а, 24 - г, 25 - в.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

4.2.1.1. Порядок проведения.

По дисциплине предусмотрен зачет. Зачет проходит по билетам. В каждом билете два вопроса. Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку.

Зачет проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

4.2.1.2. Критерии оценивания.

Устный ответ на теоретический вопрос по курсу дисциплины

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.

0-10 баллов ставится, если обучающийся:

Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Ситуационная задача

26-30 баллов ставится, если обучающийся:

Демонстрирует точное понимание задания. Представил полное раскрытие темы, изложена стратегия решения проблемы, логичное изложение материала.

21-25 баллов ставится, если обучающийся:

В решении задачи включаются как материалы, имеющие непосредственное отношение к теме, так и материалы, не имеющие отношения к ней. Частичное раскрытие темы. Процесс решения неполный. Присутствует нарушение логики, но они ничуть не мешают ожидаемому результату.

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

В решении задачи включил материалы, не имеющие отношения к теме, собранная информация не анализируется и не оценивается. Тема практически не раскрыта. Процесс решения неточный, но присутствует логика.

0-16 баллов ставится, если обучающийся:

Тема задания не раскрыта. Процесс решения неточный или неправильный. Отсутствует логика.

4.2.1.3. Оценочные средства.

Формулировки заданий

1 часть билета: устный ответ на вопрос

1. Основные положения и задачи учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
2. Опасность. Номенклатура опасностей. Таксономия опасностей.
3. Понятие риска. Риск приемлемый, индивидуальный и групповой.
4. Классификация чрезвычайных ситуаций.
5. Город, зоны повышенной опасности. Меры безопасности.
6. Экстремальные ситуации аварийного характера на транспорте.
7. Пожары. Причины пожаров. Меры пожарной безопасности.
8. Причины отравлений. Профилактика отравлений. Отравление угарным газом.
9. Ожоги. Виды ожогов. Профилактика ожогов.
10. Травмы в домашних условиях, причины травм.
11. Кровотечения. Остановка кровотечений. Первая помощь.
12. Назначение и основные задачи единой государственной системы предупреждения и ликвидации (РСЧС).
13. Структура и органы управления РСЧС.
14. Режимы функционирования РСЧС.
15. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения от ЧС.
16. История гражданской обороны.
17. Основные задачи в области гражданской обороны.
18. Структура гражданской обороны.
19. Организация гражданской обороны на промышленном объекте.
20. Гражданские организации ГО.
21. Ядерное оружие и его поражающие факторы.
22. Химическое оружие и его поражающие факторы.
23. Назначение, классификация, характеристика отравляющих веществ и сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ).
24. Бактериологическое (биологическое) оружие и его поражающие факторы.

25. Классификация ЧС техногенного характера.
26. Основные причины и источники ЧС техногенного характера.
27. Этапы развития радиационно-опасных объектов.
28. Категории химически опасных объектов.
29. Этапы развития "химической аварии".
30. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от ЧС техногенного характера.
31. Правила поведения населения в ЧС техногенного характера.
32. Характеристика ЧС природного характера. Понятие ЧС природного характера и стихийного бедствия.
33. Основные причины и источники ЧС природного характера.
34. Мероприятия по уменьшению возможных последствий от ЧС природного характера.
35. Действия населения в ЧС природного характера.
36. Классификация ЧС экологического характера.
37. Классификация источников загрязнения окружающей среды.
38. Экологические последствия хозяйственной деятельности человека.
39. Основные направления и принципы охраны окружающей среды.
40. Опасности, связанные с психическим воздействием на человека и защита от них.
41. Психологические и нравственные аспекты самозащиты от преступников.
42. Отличительные черты современного терроризма.

2 часть билета: ситуационная задача

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы.

1. В поселке, где Вы отдыхали, внезапно вышла из берегов местная речка, началось наводнение, никто не был предупрежден. Ваши действия.

2. На Рождество Вы оказались в Тайланде, Ваш отель расположен на берегу, поступило предупреждение об идущей с моря волне цунами. Ваши действия.

3. В результате ножевого ранения возникло сильное кровотечение в области подколенной ямки. Кровь ярко-красного цвета, фонтанирует. Никаких инструментов и перевязочных материалов нет, кроме собственной одежды. Какое кровотечение у пострадавшего? По каким признакам вы определили вид кровотечения? Какова последовательность оказания первой помощи? Какие существуют способы временной остановки данного кровотечения? Требуется ли доставка пострадавшего в лечебное учреждение?

4. При отпиливании куска доски пила неожиданно выскочила из руки столяра и поранила ногу ниже колена. Из раны в голени вытекает пульсирующей струей кровь алого цвета. Определите вид кровотечения и дайте его характеристику. Перечислите последовательность оказания первой помощи. Имеется аптечка.

5. При автомобильной катастрофе пострадавший извлечен из автомобиля, но подняться на ноги не может. Состояние тяжелое, бледен, жалуется на сильную боль в области правого бедра. Раны нет. Имеется деформация бедра, укорочение правой ноги. Какой вид травмы у пострадавшего? Окажите первую помощь.

6. В производственном помещении, где Вы работаете, ощущается резкий запах дыма, горит лампочка пожарной сигнализации. Вам удалось покинуть помещение (опишите, каким образом), но Вашему коллеге повезло меньше, его вытащили из задымленного помещения, на нем тлеет одежда, он без сознания.

7. У пострадавшего после неудачного падения появилась боль в правой руке. Движения в руке невозможны. В области средней трети предплечья имеется деформация кости и ненормальная подвижность. О какой травме можно думать? Окажите первую помощь. Имеются шины, косынка, бандаж.

8. Спортсмен-лыжник упал, спускаясь по горной трассе. Встать не может. Жалуется на боль в левой ноге в области голени, в ране видны отломки костей, кровотечение умеренное.

Окажите первую медицинскую помощь. Какова последовательность оказания первой помощи? Требуется ли доставка пострадавшего в лечебное учреждение?

10. Из воды извлечен человек без признаков жизни. Пульс и дыхание отсутствуют, тоны сердца не выслушиваются. Признаки: синюшный цвет лица, набухание сосудов шеи, обильные пенистые выделения изо рта и носа. Какое состояние можно предположить у больного? Какие симптомы указывают на это состояние? Какой признак, не указанный в задании, отмечается при наличии клинической смерти? Какова должна быть первая помощь?

11. Из холодной воды извлекли пострадавшего без признаков жизни. Признаки: бледно-серый цвет кожи, отсутствие сознания; широкий, не реагирующий на свет зрачок; отсутствие пульса на сонной артерии; часто сухая, легко удаляемая платком пена в углах рта. Какое состояние можно предположить у больного? Какие симптомы указывают на это состояние? Какой признак, не указанный в задании, отмечается при наличии клинической смерти? Какова должна быть первая помощь?

12. Вы обнаружили на улице человека без признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается.

Решите задачу, ответив на поставленные вопросы. Как установить, жив этот человек или умер?

Что необходимо предпринять, если человек еще жив? Какими способами можно провести искусственное дыхание? Где должны лежать руки при проведении непрямого массажа сердца? О чем свидетельствует неуспешные реанимационные мероприятия?

14. Молодая женщина случайно подвернула стопу, возникла сильная боль. При осмотре: припухлость в области голеностопного сустава, умеренная болезненность при пальпации. Толчкообразная нагрузка на область пятки безболезненна. Какое повреждение можно предположить? Перечислите объем и продемонстрируйте очередность оказания первой помощи, выбрав среди имеющихся на столе необходимые средства помощи.

15. Брат и сестра играли в салочки в своем доме. Брат нечаянно уронил вазу. Ваза разбилась. Испугавшись, сестра стала быстро подбирать стекла и сильно порезала руку. Какой вид повреждения у пострадавшего? Окажите первую помощь.

16. Работающий рядом с Вами человек на рабочем месте подвергся действию электрического тока, он без сознания. Подробно опишите Ваши действия.

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 15.03.06 – Мехатроника и робототехника

Профиль подготовки: Физические основы мехатроники и робототехники

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Коханов, В. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Н. Коханов, В.М. Емельянов, П.А. Некрасов. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 400 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/2883. - ISBN 978-5-16-006522-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/883966>. - Режим доступа: по подписке.
2. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб.пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва :ИНФРА-М, 2019. — 204 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c5d6e493c1f57.24703679. - ISBN 978-5-16-014337-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/977011>. - Режим доступа: по подписке.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова [и др.]; под ред. проф. Э. А. Арустамова. — 22-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 446 с. - ISBN 978-5-394-03703-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091487>. - Режим доступа: по подписке.
4. Никифоров, Л. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л. Л. Никифоров, В. В. Персиянов. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 297 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006480-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057218>. - Режим доступа: по подписке.
5. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.В. Баринов. - М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 496 с. - 120-00. (16 экз.).
6. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Э.А. Арустамова. - 12-е изд. - М.: Изд.-торг. корпорация 'Дашков и К', 2007. - 456 с. - 382-00. (30 экз.).
7. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. высш. учеб.заведений / под ред. Л.А. Михайлова. - М.: Академия, 2008. - 272 с. - (Высш. проф. образование). - 172-70. (5 экз.).
8. Масленникова, И. С. Безопасность жизнедеятельности: учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. — 4-е изд., перераб. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>].— (Высшее образование:Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006581-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/952101>. - Режим доступа: по подписке.
9. Иванюков М.И. и др. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб.пособие / М.И. Иванюков, В.С. Алексеев. - М.: Издат.-торг. корпорация 'Дашков и К', 2007. - 240 с. - 158-00. (5 экз.).
10. Юртушкин В.И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий: учебное пособие / В.И. Юртушкин. - М.: КНОРУС, 2008+2013. - 368 с. - 221-00. (6 экз.).

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая
перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 15.03.06 – Мехатроника и робототехника

Профиль подготовки: Физические основы мехатроники и робототехники

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Программное обеспечение: операционная система Windows, MicrosoftOffice, KasperskyFree для Windows

Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»

Электронная библиотечная система Издательства «Лань»

Электронная библиотечная система «Консультант студента»

