

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлова Людмила Станиславовна

Должность: и.о. проректора по образовательной деятельности

Дата подписания: 16.10.2025 16:38:28

Уникальный программный ключ:

d1b168d67b4d7601372f8158b54869a0a60b0a21

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

С.М. Дудаков



2023_г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Профиль подготовки

Интеллектуальное управление в мехатронных и робототехнических
системах

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: *доцент, к.мед.н, Т.А. Шверина*
к.хим.н., Е.П. Голикова

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование культуры безопасности, готовности и способности использовать совокупность знаний и умений для обеспечения безопасности и защищенности человека в среде обитания и профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

1. Приобретение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных факторов среды обитания, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного, техногенного, биологического и социального происхождения и военных конфликтов;
- выбора и применения способов и средств защиты человека от негативных факторов среды обитания и возможных последствий ЧС;
- прогнозирования развития негативных воздействий факторов ЧС на окружающую среду и человека, и оценки последствий их воздействия;
- оказания первой помощи с целью сохранения жизни и здоровья людей, пострадавших в ЧС.

2. Формирование у обучающихся способностей:

- выявлять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте и в быту;
- принимать рациональные решения по поведению, защите и оказанию первой помощи в условиях ЧС мирного и военного времени.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) относится к обязательной части учебного плана по направлениям подготовки 15.03.06 «Мехатроника и робототехника». Требования к «входным» знаниям и умениям. Наука безопасность жизнедеятельности является междисциплинарной. Для решения проблем безопасности она использует системный подход и базируется на таких фундаментальных науках как математика, физика, химия, биология, медицина, базовые знания по которым были приобретены обучающимися в общеобразовательных учреждениях. БЖД тесно связана с другими частями образовательной программы и дисциплинами, которые формируют универсальные и профессиональные компетенции, а также она является предшествующей для освоения учебных и производственных практик. Это связано с тем, что основные положения безопасности жизнедеятельности должен знать каждый человек, независимо от профессии, так как сохранение жизни и здоровья имеет приоритетное значение во всех сферах деятельности человека.

3. Объем дисциплины: 2 зачетных единиц, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 32 часа, в т. ч. практическая подготовка часов, практические занятия 16 часов, в т. ч. практическая подготовка 16 часов;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы 0, в том числе курсовая работа 0 часов;

самостоятельная работа: 24 часа, в том числе контроль 0 часа.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и 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	8.1. Анализ вредного влияния среды обитания. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, природных и социальных явлений). 8.2. Анализ вредных и опасных факторов деятельности. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. 8.3. Соблюдение техники безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Выявляет угрозу условиям жизнедеятельности, природной среде и устойчивому развитию общества, связанную с нарушением техники безопасности. 8.4. Поведение в чрезвычайных ситуациях и при возникновении военных конфликтов. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного происхождения и возникновении военных конфликтов.

	8.5. Оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Демонстрирует уважительное отношение к психофизическим особенностям инвалидов и лиц с ОВЗ в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции УК-9.2 Выстраивает профессиональное и социальное взаимодействие с инвалидами и людьми с ОВЗ на основе ценностей инклюзии
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.1 Понимает суть основных экономических, экологических, социальных и других факторов, определяющих специфику профессиональной деятельности, и понимает их значимость на всех ее этапах
ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1 Демонстрирует знание различных методов защиты персонала от опасных и вредных факторов производственной среды и в быту, основ экологического права, требований и норм по охране окружающей среды ОПК-10.2 Владеет навыками системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности

	ОПК-10.3 Проводит контроль производственной и экологической безопасности на предприятии
--	---

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

по очной форме обучения – зачет, 2 семестр;

6. Язык преподавания русский.

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

Для очной формы обучения

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (ч.)		Самостоятельная работа (ч.)
		Лекции	Практические (лабор.) работы	
Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека	4	2	0	2
Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения	2	1	-	1
Тема 2. Системы «человек – среда обитания», «человек – техносфера». Профилактика COVID-19	2	1	-	1
Раздел 2. Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания в рамках осуществляемой деятельности	8	2	2	4
Тема 3. Классификация негативных факторов среды обитания. Химические негативные факторы	2	0,5	0,5	1
Тема 4. Биологические негативные факторы	2	0,5	0,5	1
Тема 5 Физические негативные факторы	3	1	0,5	1,5
Тема 6. Психофизиологические факторы и опасные факторы комплексного характера	1	-	0,5	0,5
Раздел 3. Обеспечение техники безопасности в повседневной жизни человека и профессиональной деятельности	4	2	0	2

Тема 7. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	1,5	-	0,5
Тема 8. Основы электробезопасности	2	0,5	-	1,5
Раздел 4. Чрезвычайные ситуации (ЧС), методы защиты и правила поведения населения при их реализации	56	28	14	14
Тема 9. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями	15	5	4	4
Тема 10. Природные ЧС	3	2	-	2
Тема 11. Биологические ЧС. COVID-19	3	2	-	1
Тема 12. Военные и социальные ЧС	5	2	2	2
Тема 13. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты	7	4	2	1
Тема 14. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС	3	2	-	1
Тема 15. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС	15	8	6	1
Тема 16. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС	3	2	-	1
Тема 17. Ликвидация последствий (аварийно-спасательные и другие неотложные работы) ЧС	2	1	-	1
ИТОГО	72	32	16	24

III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем	Вид занятия	Образовательные технологии
Раздел 1. Среда обитания и ее влияние на человека		
Тема 1. Введение в предмет. Основные понятия и определения	Лекция	Традиционная лекция Дистанционные образовательные технологии

Тема 2. Системы «человек – среда обитания», «человек – техносфера»	Лекция	Традиционная лекция Дистанционные образовательные технологии
Раздел 2. Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания в рамках осуществляемой деятельности		
Тема 3. Классификация негативных факторов среды обитания. Химические негативные факторы	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии Тестирование
Тема 4. Биологические негативные факторы	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии, тестирование
Тема 5. Физические негативные факторы	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии. Решение практических ситуаций
Тема 6. Психофизиологические факторы и опасные факторы комплексного характера	Лекция, практическое занятие	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии. Проектные технологии
Раздел 3. Обеспечение техники безопасности в повседневной жизни человека и профессиональной деятельности		
Тема 7. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Лекция	Проблемная лекция Дистанционные образовательные технологии

Тема 8. Основы электробезопасности	Лекция	Проблемная лекция. Дистанционные образовательные технологии
Раздел 4. Чрезвычайные ситуации (ЧС), методы защиты и правила поведения населения при их реализации		
Тема 9. Классификация ЧС. Основные понятия. Техногенные ЧС, вызванные пожарами, взрывами, химическими и радиационными авариями	Лекция Практические занятия	Традиционная лекция. Дистанционные образовательные технологии Проектная деятельность Выполнение кейсов Круглый стол
Тема 10. Природные ЧС	Лекция	Лекция-визуализация Презентации. Дистанционные образовательные технологии
Тема 11. Биологические ЧС	Лекция	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии.
Тема 12. Военные и социальные ЧС	Лекция Практическое занятие	Проблемная лекция Круглый стол. Дистанционные образовательные технологии
Тема 13. Защита населения в ЧС. Нормативно-правовые основы защиты населения. Применение средств индивидуальной, коллективной и медицинской защиты	Лекция Практические занятия	Лекция-визуализация Дистанционные образовательные технологии Выполнение практических заданий.

Тема 14. Действия населения при угрозе и возникновении ЧС. Эвакуация и рассредоточение населения из зон ЧС	Лекция	Проблемная лекция Дистанционные образовательные технологии.
Тема 15. Оказание первой помощи пострадавшим в ЧС	Лекция Практические занятия	Лекция-визуализация Выполнение практических заданий. Дистанционные образовательные технологии
Тема 16. Специальная защита (обработка). Защита продовольствия, продуктов питания, воды в условиях заражения местности при ЧС	Лекция Практические занятия	Лекция-визуализация Кейс-метод
Тема 17. Ликвидация последствий (аварийно-спасательные и другие неотложные работы) ЧС	Лекция	Традиционная лекция. Дистанционные образовательные технологии

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература:

1. 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> (дата обращения: 16.11.2020). – 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/document?id=339391> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
3. Т. А. Шверина, Н. П. Косарева. Первая помощь при травмах и неотложных состояниях: учебно-методическое пособие / – Тверь, 2019. – Текст: электронный. - URL: <http://megapro.tversu.ru/megaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=5026100>

б) Дополнительная литература:

1. 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> (дата обращения: 15.02.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневиков ; под ред. Ш.А. Халилова. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 576 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8199-0905-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052416> (дата обращения: 15.02.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Безопасность жизнедеятельности : учебник : [16+] / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2019. - 453 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=358204> (дата обращения: 16.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03216-5. – Текст : электронный.
4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 150 с. (СПО) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-369-01794-4. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
5. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников. – Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2019. – 400 с. - ISBN 978-5-906818-13-3. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021474> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
6. Никифоров, Л. Л. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – Москва : ИНФРА-М, 2018. - 297 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014043-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961964> (дата обращения: 01.12.2020). – Режим доступа: по подписке.
7. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности / Т. А. Хван, П. А. Хван. - 11-е изд. – Ростов-н/Д: Феникс, 2014. – 448 с.
8. Богоявленский И. Ф. Оказание первой помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. СПб: ОАО «МЕДИУС», 2014. – с. 312; ил. 130. 3-е издание дополненное и переработанное.
9. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов вузов, обучающихся по всем направлениям бакалавриата / под ред. Б. С. Мазуркова. – Москва: Академия, 2012. – 294, [1] с.: ил., табл. – (Высшее профессиональное образование) (Бакалавриат). - Библиогр.: – 291 с.
10. Безопасность жизнедеятельности: [учебник для вузов]/под ред. Л. А. Михайлова. - 2-е изд. – Москва [и др.]: Питер, 2012. – 460 с.

11. Т. А. Шверина, Н. П. Косарева. Первая помощь при неотложных состояниях: методическое пособие / – Тверь, 2017. - 22 с. – Текст: электронный. - URL: <http://texts.lib.tversu.ru/texts/14041ucheb.pdf>

2) Программное обеспечение

1. IBM SPSS Amos 19 – Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012
2. MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
3. Microsoft Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
4. Microsoft Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
5. Microsoft Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
6. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №956 от 18 октября 2018 г.

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Reader XI
2. Any Video Converter 5.9.0
3. Deductor Academic
4. G*Power 3.1.9.2
5. Google Chrome
6. R for Windows 3.2.5
7. RStudio
8. SMART Notebook
9. WinDjView 2.0.2
10. Google Chrome

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com ;
2. ЭБС «ЮРАИТ» www.biblio-online.ru ;
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/> ;
4. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru> /;
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>;
6. ЭБС BOOK.ru <https://www.book.ru/>
7. ЭБС ТвГУ <http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp? ;
9. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Сайт ВЦМК «Защита», сайты ГУ МЧС в субъектах РФ, сайты Минздрава и Роспотребнадзора. Электронная библиотека www.elibrary.ru
2. <http://znanium.com/go.php?id=508589>
3. <http://znanium.com/go.php?id=513821>
4. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271593>

V. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью изучения дисциплины. Контроль знаний при самостоятельном изучении тем и вопросов дисциплины осуществляется при проведении текущего контроля в виде устных опросов, письменных контрольных работ и тестирования. Вопросы для самостоятельной работы также включаются в темы рефератов, которые студенты защищают на семинарских занятиях, и перечень вопросов для зачета.

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде зачета, что позволяет оценить работу студентов в течение всего срока изучения дисциплины. Зачет призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных студентом теоретических знаний и умений применять эти знания на практике. Зачет состоит из двух этапов. На первом этапе студенты должны выполнить два практических задания: по оказанию первой помощи пострадавшим в ЧС и по использованию средств индивидуальной и медицинской защиты. Второй этап включает теоретические вопросы. Второй этап зачета может проводиться в форме устных ответов, а также выполнения теста и кейс-заданий.

Методические рекомендации по выполнению контрольных письменных работ и рефератов

Контрольная письменная работа должна представлять собой связанное, логически последовательное изложение материала на заданную тему. Она должна показывать умение применять определения, термины, приводить необходимые примеры. В конце работы должны быть сформулированы обоснованные выводы.

В реферате оценивается умение найти в литературе и в сети Интернет наиболее важные и современные работы по теме реферата, умение структурировать изложение темы. Оценивается уровень владения основными понятиями, умение делать выводы и приводить практические примеры. Также учитывается правильность оформления реферата.

Требования к рейтинг-контролю

Важной составляющей данного раздела РПД являются требования к

рейтинг-контролю с указанием баллов, распределенных между модулями и видами работы обучающихся.

Максимальная сумма баллов по учебной дисциплине, заканчивающейся зачетом, по итогам семестра составляет 100 баллов (50 баллов - 1-й модуль и 50 баллов - 2-й модуль).

Студенту, набравшему 40 баллов и выше по итогам работы в семестре, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке выставляется оценка «зачтено». Студент, набравший до 39 баллов включительно, сдает зачет.

Распределение баллов по модулям устанавливается преподавателем и может корректироваться.

VI. Материально-техническое обеспечение

1. Лекционные и учебные аудитории.
2. Мультимедийное оборудование для проведения лекционных и практических занятий.
3. Учебно-тренировочные средства:
 - изолирующие противогазы;
 - фильтрующие противогазы ГП-5,7;
 - респираторы;
 - ватно-марлевые повязки;
 - аптечки индивидуальные АИ-2, АИ-4;
 - индивидуальные противохимические пакеты, ИПП-8, ИПП-11
 - индивидуальные перевязочные пакеты;
 - таблицы для оценки радиационной обстановки;
 - таблицы для оценки химической обстановки;
 - муляжи внутренних органов;
 - наборы-укладки и фантомы для производства инъекций;
 - тренажер для реанимации «Максим»;
 - медицинские средства для оказания первой помощи (бинты, вата, жгуты, шприцы, шины, перчатки и т.д.).
4. Наглядные пособия по внутренним болезням, по травмам, по ЧС, по защите населения, стенды по темам дисциплины.
5. Спирт и спиртовые салфетки для обработки противогазов, фонендоскопов и термометров.

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения

Используемые сокращения

В настоящей рабочей программе используются следующие сокращения:

АИ-2(4)	– аптечка индивидуальная
АСиДНР	– аварийно-спасательные и другие неотложные работы
АХОВ	– аварийно химически опасные вещества;
АЭС	– атомные электростанции
БЖД	– безопасность жизнедеятельности
ГО	– Гражданская Оборона
ГП-5, 7	– гражданские противогазы
ИИ	– ионизирующее излучение
ИПП-8, 11	– индивидуальный противохимический пакет
ИПП	– индивидуальный перевязочный пакет
МСЗ	– медицинские средства защиты
ОВ	– отравляющие вещества
ОХВ	– опасное химическое вещество
ОМП	– оружие массового поражения
РБ	– радиационная безопасность
РВ	– радиоактивные вещества
РОО	– радиоактивно опасные объекты
РСЧС	– Российская система по предупреждению и ликвидации ЧС
СИЗ	– средства индивидуальной защиты
СКЗ	– средства коллективной защиты
ТвГУ	– Тверской государственный университет
ХА	– химическая авария
ХОО	– химически опасные объекты
УК	– универсальная компетенция
ЧС	– чрезвычайные ситуации