## МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)



Рабочая программа дисциплины (модуля), как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в

техносфере

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)

ID подписи: 2892

Подписал: И.о. заведующего кафедрой Нарусова Елена

Юрьевна

Дата: 21.02.2025

### 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью учебной дисциплины (модуля) "Безопасность жизнедеятельности" является сохранение здоровья и жизни человека, защита его от опасностей техногенного, антропогенного и природного происхождения и создание комфортных условий жизни и деятельности.

Основные задачи дисциплины (модуля) вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- формирование у студентов необходимой теоретической базы, овладение понятийным аппаратом и терминологией в области безопасности жизнедеятельности;
- формирование у студентов знаний о принципах, методах, средствах и системах обеспечения безопасности;
- создания комфортного (нормативного) 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;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- воспитания у студентов мировоззрения и культуры безопасного мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

- **ПК-2** Способен обеспечить подготовку работников по пожарной безопасности, охране труда, а также по оказанию первой помощи;
- **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.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

#### Знать:

- нормативно-правовую бызу по вопросам охраны труда, безопасности в ЧС ипожарой профилактике;
- порядок проведения аттестации персонала и нормативную документацию по обучению работника в области охраны труда.

#### Уметь:

- оценивать вредные и опасные факторывоздействующие на человека применять средства защиты;
- проводить все виды инструктажей по охране труда и пожарной профмлактике.

#### Владеть:

- навыками оказания первой помощи пострадавшему а также примененя первичных средств пожаротушения;
- методами обучения и подготовки персонала по вопросам охраны труда и гражданской обороны.
  - 3. Объем дисциплины (модуля).
  - 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип удобилу роцитий	Количество часов	
Тип учебных занятий	Всего	Семестр №5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы

обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 76 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

## 4. Содержание дисциплины (модуля).

#### 4.1. Занятия лекционного типа.

No			
	Тематика лекционных занятий / краткое содержание		
п/п			
1	Введение в безопасность жизнедеятельности		
	Расматриваемые вопросы:		
	- структура БЖД;		
	- аксиомы БЖД;		
	- принципы и методы БЖД;		
	- биосфера и техносфера;		
	- понятие риска.		
2	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.		
	Расматриваемые вопросы:		
	- классификация ЧС;		
	- мероприятия защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;		
- чрезвычайные ситуации проводимые заблаговременно;			
	- технические и организационные мероприятия.		
3	Техногенные аварии и природные катастрофы		
	Расматриваемые вопросы:		
	- химическая авария, радиационная авария, взрывы (основные расчеты);		
	- транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария;		
	- эпидемический, эпизоотический процессы;		
	- ЧС природного характера;		
	- пожарная безопасность. Способы защиты от опасных факторов пожара		
4	Безопасность воздушной и световой среды		
	Расматриваемые вопросы:		
	-метеорологические условия, параметры;		
	- их влияние на организм человека; нормирование; контроль;		
	- вредные вещества, их источники;		
	- воздействие на организм человека, нормирование контроль;		
	- обеспечение безопасной воздушной среды на рабочем месте;		
	- освещение, системы, назначение, параметры; нормирование; контроль		

$N_{\underline{0}}$	Тематика лекционных занятий / краткое содержание		
п/п			
5	Виброакустическая безопасность		
	Расматриваемые вопросы:		
	- шум, вибрация, источники, параметры;		
	- воздействие шума и вибрации на организм человека, нормирование и контроль;		
	- методы снижения шума и вибрации;		
	- организационные мероприятия по защите от шума и вибрации		
6	Электробезопасность. Расматриваемые вопросы: - источники и параметры электромагнитных полей и излучений; - воздействие тока на организм человека, критерии безопасных токов		
	- типы электрических сетей, классы помещений и установок по опасности;		
	- организационные и технические мероприяти по защите человека от поражения током.		
7	Травмобезопасность.		
	Расматриваемые вопросы:		
	- вредные и опасные факторы;		
	- травмирующие факторы, травмы;		
	- требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке работников;		
	- удельные показатели травматизма, расследование учет.		
8	Первая помощь пострадавшему		
	Расматриваемые вопросы:		
	- правовая база по оказанию помощи пострадавшим		
	-порядок сердечно-легочной реанимации;		
	-универсальный алгоритм действий по оказанию помощи;		
	-оказание помощи при ожогах, переломах, обмороках.		

# 4.2. Занятия семинарского типа.

# Практические занятия

No	Тематика практических занятий/краткое содержание		
п/п			
1	Первичные средства тушения пожаров		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает:		
	- порядок использования пенного огнетушителя и его устройство;		
	- порядок использования углекислотного огнетушителя и его устройство;		
	- порядок использования порошкового огнетушителя и его устройство;		
	- порядок действий при пожаре;		
	- порядок эвакуации из помещений.		
2	Оценка радиационной обстановки		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает		
	- определение зон поражения при авариях на АЭС		
	- методику оценки радиационной обстановки;		
	- порядок оценки безопасности населения при радиационных авариях;		
	- оценку рисков поражения человека при ионизирующем излучении;		
	-приборы для контроля за ионизирующим излучением и средства защиты человека.		
3	Оценка параметров химического заражения		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает:		
	- определение зон заражения при авариях с АХОВ;		
	- решение задач по определению параметров чрезвычайных ситуаций с химически опасными		
	веществами;		

<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание		
	- оценку рисков поражения человека в результате ЧС с АХОВ;		
	-приборы для контроля заражения AXOB и средства защиты человека от поражения.		
4	Оценка параметров взрыва		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает:		
	- методику оценки параметров взрыва конденсированных взрывчатых веществ; - решение задач по определению параметров взрывов газопаровоздушных смесей;		
	- порядок определения зон поражения при взрывах.		
5	Оказания первой помощи пострадавшему		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает:		
	- решение отдельных ситуационных задач по оказанию первой помощи;		
	- действия при сердечно-легочной реанимации;		
	- универсальный алгоритм действий по оказанию первой помощи;		
	- приемы оказания помощи при ожогах, переломах, обмороках.		
6	Методы исследования опасных происшествий		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает:		
	- задачи по определению удельных показателей травматизма;		
	- задачи по применению группового метода исследований в БЖД;		
	- порядок применения экспертного метода исследований в БЖД;		
	- порядок расследования несчастного случая на производстве.		

# 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

<b>№</b> п/п	Вид самостоятельной работы
	Изущение пополнительной литературы
	Изучение дополнительной литературы
2	Подготовка к практическим (лабораторным) занятиям.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

# 5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

<b>№</b> п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Шумский, В.М. Охрана труда и социальная защита: учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 192 с. — 978-5-907479-20-3. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека.	URL: https://umczdt.ru/books/1008/260739/ (дата обращения 19.11.2024). — Режим доступа: по подписке
2	Нарусова, Е. Ю. Основы комплексной безопасности. Психологическая безопасность:	URL: https://e.lanbook.com/book/367541 (дата обращения: 11.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

	учебное пособие / Е. Ю. Нарусова,	
	А. М. Кашевская. — Москва : РУТ	
	(МИИТ), 2022. — 165 с. — Текст :	
	электронный // Лань : электронно-	
	библиотечная система.	
3	Жуков, В.И. Безопасность	URL:https://umczdt.ru/read/251721/?page=1 (дата
	работников и населения в зоне	обращения: 07.02.2023). — Текст : электронный
	движения поездов: учебник / В.И.	
	Жуков, А.В. Волков, О.И. Грибков,	
	В.Г. Стручалин, Е.Ю. Нарусова. –	
	М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021.	
	- 312 c. ISBN: 978-5-907206-78-6.	
4	Конспект лекций по дисциплине	http://umczdt.ru/books/46/232059/ (дата обращения:
	«Безопасность в чрезвычайных	24.01.2023) Текст: электронный.
	ситуациях» в примерах и решениях	
	Пономарев В.М. Учебное пособие	
	ФГБОУ УМЦ ЖТ, 2019, -450 с	
	ISBN 978-5-907055-97-1	
5	Микрюков, В.Ю., Безопасность	URL:https://book.ru/book/938032 (дата обращения:
	жизнедеятельности для	07.02.2023). — Текст : электронный.
	технических вузов : учебник / В.Ю.	
	Микрюков, С.В. Микрюкова. —	
	Москва : КноРус, 2021. — 258 с. —	
	ISBN 978-5-406-05870-1. —	
6	Исследование метеорологических	http://library.miit.ru/bookscatalog/metod/04-35396.pdf
	условий в производственных	(дата обращения: 24.01.2023) Текст:
	помещениях: Метод. указания к	электронный.
	лаб. работе №1 по дисц.	
	Безопасность жизнедеятельности	
	для всех спец. / О.В. Дегтярев, В.И.	
	Жуков, О.И. Грибков; МИИТ. Каф.	
	Безопасность жизнедеятельности	
	М.: МИИТ, 2006 40 с 29.71 р.	
7	Исследование искусственного	http://library.miit.ru/bookscatalog/metod/03_14921.pdf
	освещения: Метод. указания к лаб.	(дата обращения: 24.01.2023) Текст:
	работе №3 для всех спец. по дисц.	электронный.
	Безопасность жизнедеятельности /	
	В.О. Дегтярев, В.И. Жуков, О.И.	
	Грибков; МИИТ. Каф.	
	Безопасность жизнедеятельности	
	М.: МИИТ, 2006 60 c 43.02 p.	
8	Паспортизация условий труда.	http://library.miit.ru/bookscatalog/metod/00-04462.pdf
	Шум: Метод. указания к учебно-	(дата обращения: 24.01.2023) Текст:
	исслед. лаб. работе № 4 по дисц.	электронный.
	Защита от шума для студ. всех	

	спец. / Ю.П. Чепульский; МИИТ.	
	Каф. Безопасность	
	жизнедеятельности М.: МИИТ,	
	1996 28 с. : а-ил Б. ц.	
9	Исследование электрического сопротивления тела человека: Метод. указания к учебно-исслед. лаб. работе № 12 по дисц. Охрана труда / А.М. Анненков; МИИТ. Каф. Охрана труда М.: МИИТ, 1988, 2006 20 с. : а-ил Библиогр.: с. 19 (7 назв.) Б. ц.	http://library.miit.ru/bookscatalog/metod/02-44004.pdf (дата обращения: 24.01.2023) Текст: электронный.
10	Контроль и расчет защитного заземления: метод. указ. к лаб. раб. №13 для студ. всех спец. по дисц. Безопасность жизнедеятельности / Н.Н. Сколотнев, А.В. Волков, О.И. Грибков; МИИТ. Каф. Безопасность жизнедеятельности М.: МИИТ, 2009 20 с 18.94 р.	http://library.miit.ru/bookscatalog/metod/03-19083.pdf (дата обращения: 24.01.2023) Текст: электронный.
11	Исследование электрического поля заземленного электрода и шаговых напряжений: Метод. указания к лабисслед. раб. № 15 по дисц. Охрана труда / МИИТ. Каф. Охрана труда; Сост. О.В. Чепульская М.: МИИТ, 1989, 2006 20 с.: а-ил Библиогр.: с. 18 (3 назв.) Б. ц.	http://library.miit.ru/bookscatalog/metod/00-69147.pdf (дата обращения: 24.01.2023) Текст: электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (https://www.miit.ru/)

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http:/library.miit.ru).

Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/).

Общие информационные, справочные и поисковые «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронная научная система e.lanbook (http://e.lanbook.com/).

Электронно-библиотечная система ibooks.ru (http://ibooks.ru/).

Электронно-библиотечная система umczdt.ru http://umczdt.ru

Электронно-библиотечная система book.ru (http://book.ru/)

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер). Операционная система Microsoft Windows. Microsoft Office.

- 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).
- 1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET. Программное обеспечение для создания текстовых документов, презентаций.
- 2. Специализированная аудитория для выполнения лабораторных работ, оснащенная учебными стендами и измерительными приборами.
  - 3. Для проведения тестирования: компьютерный класс.

В случае проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения педагогических работников со студентами, посредством используемых средств коммуникации.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

# Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры «Управление безопасностью в техносфере»

О.И. Грибков

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой УБТ

Е.Ю. Нарусова

Председатель учебно-методической

комиссии С.В. Володин