

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
27.03.04 Управление в технических системах,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы комплексной безопасности

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Автоматизация управления системами
электрообеспечения. Для студентов КНР

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: 25.09.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины – формирование у студентов систематических знаний о системе и мерах по обеспечению комплексной безопасности, на основе использования современных достижений науки и техники.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучение концептуальных положений, базовых принципов и основного содержания дисциплины;
- рассмотрение системы современных методов защиты человека от вредных и опасных факторов;
- формирование представлений об основах комплексной безопасности;
- усвоение студентами основ информационной безопасности;
- получение практических навыков и умений в оказании первой помощи;
- умение определять опасные зоны и порядок использования средств защиты.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

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-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

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

Уметь:

Уметь выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях

Знать:

Знать причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.

Владеть:

Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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 учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	24	24
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
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 48 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.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Здоровье как важнейший показатель жизнедеятельности человека и основной ресурс экономики. Рассматриваемые вопросы: - понятие здорового образа жизни. Влияние факторов и условий окружающей среды и производственного процесса на функциональное и физиологическое состояние здоровья человека; - профессиональные и профессионально обусловленные заболевания, интоксикации и травмы. Концепция порогового воздействия вредных факторов; - понятие профессионального риска как меры опасности. Человеческий фактор; - научные основы и практические меры сокращения вредного и опасного воздействия факторов природной, бытовой и производственной среды на здоровье человека.
2	Психологическая устойчивость человека в чрезвычайных ситуациях социального, техногенного и природного характера. Рассматриваемые вопросы: - норма психического здоровья, психология риска, регуляция психологического состояния; - психология риска. Причины, механизмы и динамика социально-психических отклонений в чрезвычайных ситуациях. Психологическое воздействие на людей обстановки ЧС, идентифицирование личности, психологический портрет; - социально-психологические отклонения в ЧС, дезадаптированность личности, посттравматические расстройства. Психофизиологические основы преодоления тревоги, боязни, страха.
3	Обеспечение комплексной безопасности в мирное и военное время. Рассматриваемые вопросы: - управление радиационной, химической и биологической безопасностью систем различного характера и иерархического уровня. Система своевременного обнаружения радиоактивного загрязнения, химического и биологического заражения. Система мониторинга угроз биолого-социального характера; - опасные природные процессы. Экологическая безопасность природнотехногенной среды при пожарах и ЧС; - современные угрозы актов незаконного вмешательства в деятельность различных отраслей экономики; - организационные и технические мероприятия по обеспечению комплексной безопасности на объектах инфраструктуры различных отраслей экономики; - человеческий фактор в обеспечении комплексной безопасности. Профотбор как средство обеспечения безопасности.
4	Основы информационной безопасности. Рассматриваемые вопросы: - стандарты в области информационной безопасности; - технические каналы утечки информации; - обеспечение комплексных мер по защите конфиденциальности, целостности и доступности информации от вирусных атак и несанкционированного вмешательства. Практическая защита информационных технологий и телекоммуникационных систем; - информационная безопасность телекоммуникационных и автоматизированных систем. Проблема уязвимости, принципы взлома и способы защиты информационных ресурсов. Программно-аппаратные и технические средства защиты информационных систем.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Оказание первой помощи при остановке сердечной деятельности. Остановка кровотечений. В результате практического занятия студент получает навыки сердечно-лёгочной реанимации – непрямого массажа сердца и вентиляции лёгких; а также навыки первой помощи при артериальных, венозных и капиллярных кровотечениях; нарушении целостности кожного покрова, вызванные различными повреждающими факторами.
2	Оказание первой помощи при обмороках, травмах и неотложных состояниях. В результате практического занятия студент получает навыки транспортной иммобилизации при переломах, ушибах, растяжениях, а также навыки наложения повязок.
3	Оказание первой помощи при ожогах, обморожениях, асфиксии, эпилепсии и инсульте. В результате практического занятия студент получает практические знания по определению признаков асфиксии, эпилепсии, инсульте, а также навыки первой помощи при ожогах и обморожениях.
4	Чрезвычайные ситуации социального характера. Социальные опасности и терроризм. В результате практического занятия студент получает практические знания в области безопасности при нахождении на территории боевых действий и во время общественных беспорядков; в области обеспечения безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения теракта
5	Чрезвычайные ситуации социального характера. Социальные опасности и терроризм. В результате практического занятия студент получает практические знания в области обеспечения безопасности в случае захвата заложником, в области обеспечения безопасности при эпидемии
6	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. В результате практического занятия студент получает навыки расчётной оценки основных параметров и характеристик поражающих факторов взрывов, а также их воздействия на людей и различные объекты, а также навыки расчетного прогнозирования зон химического заражения при утечках различных веществ.
7	Методы психофизиологического тестирования. В результате практического занятия студент получает навыки социально-психологической оценки характеристик личности на предмет её способности переносить экстраординарность чрезвычайной ситуации, а также её адаптационные свойства.
8	Обеспечение информационной безопасности. В результате практического занятия студент получает навыки анализа способов и последствий нарушения информационной безопасности, а также навыки использования методов и средств защиты персональных данных.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы.
2	Подготовка к практическим занятиям
3	Подготовка к текущему контролю.
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Пономарев, В.М. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» в примерах и решениях / В.М. Пономарев, Б.Н. Рубцов, Д.Ю. Глинчиков, О.А. Комарова; под ред. В.М. Пономарева, Б.Н. Рубцова. – М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. – 450 с. ISBN: 978-5-907055-97-1	URL: https://umczdt.ru/read/232059/ (дата обращения: 07.02.2022). — Текст : электронный
2	Кулигин, А.В., Основы первой помощи и ухода за больными : учебное пособие / А.В. Кулигин, Е.П. Матвеева, Д.И. Нестерова, А.П. Ададимова. — Москва : КноРус, 2021. — 296 с. — ISBN 978-5-406-06424-5.	URL: https://book.ru/book/938788 (дата обращения: 07.02.2022). — Текст : электронный.
3	Медведев, В.А Информационная безопасность: учебник / Медведев, В.А. — М.: Кнорус, 2021. — 144 с. ISBN: 978-5-406-03469-9	URL: https://old.book.ru/book/936335 (дата обращения: 07.02.2022). — Текст : электронный.
4	Чернова, Е. В. Информационная безопасность человека : учебное пособие для вузов / Е. В. Чернова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12774-4.	URL: https://urait.ru/bcode/476294 (дата обращения: 07.02.2022) Текст : электронный
5	Микрюков, В.Ю., Безопасность жизнедеятельности для технических вузов : учебник / В.Ю. Микрюков, С.В. Микрюкова. — Москва : КноРус, 2021. — 258 с. — ISBN 978-5-406-05870-1.	URL: https://book.ru/book/938032 (дата обращения: 07.02.2022). — Текст : электронный.
6	Шимановская, Я.В., Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф : учебник / Я.В. Шимановская, А.С. Сарычев, К.А. Шимановская. — Москва : КноРус, 2021. — 477 с. — ISBN 978-5-406-08014-6.	URL: https://book.ru/book/938872 (дата обращения: 07.02.2022). — Текст : электронный.
7	Жуков, В.И. Безопасность работников и населения в зоне движения поездов: учебник / В.И. Жуков, А.В. Волков, О.И. Грибков, В.Г. Стручалин, Е.Ю. Нарусова.	URL: https://umczdt.ru/read/251721/?page=1 (дата обращения: 07.02.2022). — Текст : электронный

	– М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. – 312 с. ISBN: 978-5-907206-78-6 .	
8	Первая медицинская и доврачебная помощь : учебное пособие / А.Р. Андреасян, Д.В. Балацкий, Е.И. Бувеч [и др.] ; под ред. В.И. Оскреткова. — Москва : КноРус, 2020. — 319 с. — ISBN 978-5-406-07357-5.	URL: https://book.ru/book/932155 (дата обращения: 07.02.2022). — Текст : электронный

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

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ <http://library.miit.ru/> <http://elibrary.ru/> — научно-электронная библиотека.

Электронная библиотека <http://umczdt.ru>

Электронная библиотека <https://book.ru/>

Образовательная платформа <https://urait.ru/>

Основы экологии и токсикологии <http://ekologiya.narod.ru/default.htm>

Медицинский портал, все о здоровье человека – <http://www.>

MedPortal.ru Коллекция ссылок на психологические ресурсы, форумы, психологические тесты – <https://www.psychology.ru/>

Психологическая библиотека оригинальных текстов (история, теория, практика) по общей, возрастной и социальной психологии <https://www.psychology-online.net/>

Информационный портал по безопасности в сети интернет <https://safe-surf.ru/>

Информационно-аналитический центр, посвященный информационной безопасности – <https://www.anti-malware.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).

Для проведения аудиторных занятий требуется:

1. Робот-тренажер компьютерный для сердечно-лёгочной реанимации
2. Персональный компьютер или ноутбук
3. Мультимедийный проектор
4. Интерактивная доска или проекционный экран

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 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»

В.Г. Стручалин

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭЭТ
и.о. заведующего кафедрой УБТ
Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Шевлюгин

Е.Ю. Нарусова

С.В. Володин