

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
38.03.02 Менеджмент,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы комплексной безопасности

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Управление проектами

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: 01.06.2021

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.

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	Сем. №4
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. 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

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	опасного воздействия факторов природной, бытовой и производственной среды на здоровье человека.
2	<p>Психологическая устойчивость человека в чрезвычайных ситуациях социального, техногенного и природного характера.</p> <p>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, идентификация личности, психологический портрет. Социально-психологические отклонения в ЧС, дезадаптированность личности, посттравматические расстройства. Психофизиологические основы преодоления тревоги, боязни, страха.</p>
3	<p>Обеспечение комплексной безопасности в мирное и военное время.</p> <p>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.</p>
4	<p>Основы информационной безопасности.</p> <p>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.</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Оказание первой помощи.</p> <p>Оказание первой помощи. Сердечно-легочная реанимация. Стадии сердечно-легочной реанимации и ее осложнения. Кровотечения. Особенности различных видов кровотечения. Первая помощь при артериальных, венозных и капиллярных кровотечениях. Нарушения целостности кожного покрова, вызванные различными повреждающими факторами. Ожоги. Обморожения. Первая помощь.</p>
2	<p>Оказание первой помощи.</p> <p>Оказание первой помощи. Основные виды бинтовых повязок. Общие правила наложения повязок. Повреждения опорно-двигательного аппарата человека под воздействием факторов внешней среды. Переломы, ушибы, растяжения и др. Первая помощь при этих травмах. Первая помощь при аллергическом шоке, укусах насекомых, змей и отравлениях.</p>
3	<p>Методы аппаратного психофизиологического тестирования.</p> <p>Методы аппаратного психофизиологического тестирования. Методы аппаратной диагностики функциональных состояний и свойств нервной системы.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	Программные методики для оценки простой и сложной сенсомоторной реакции, а также совмещенной операторской деятельности с целью прогнозирования готовности специалистов опасных профессий к деятельности в условиях повышенного влияния стресс-факторов, для организации психологического сопровождения и обеспечения надежности их профессиональной деятельности.
4	Методы аппаратного психофизиологического тестирования. Методы аппаратного психофизиологического тестирования. Аппаратная психофизиологическая диагностика свойств нервных процессов и функциональных состояний на основании параметров простой и сложных зрительно-моторных реакций, показателей моторных особенностей, особенностей внимания. Методы полиграфического исследования функционального состояния жизнеобеспечивающих систем организма с полифункциональной оценкой профессионально значимых психофизиологических и физиологических свойств по совокупности параметров.
5	Прогнозирование параметров поражающих факторов чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование параметров поражающих факторов чрезвычайных ситуаций. Построение различных зон возможного аварийно-химического, радиационного и биологического заражения на схеме местности, определение основных параметров опасных факторов, графического отображения их возможного действия на человека и объекты инфраструктуры с учетом влияния рельефа местности и метеорологических условий.
6	Чрезвычайные ситуации социального характера. Деловая игра. Чрезвычайные ситуации социального характера. Деловая игра. Социальные опасности и терроризм. Меры противодействия терроризму и обеспечению защищенности населения от терактов. Практикум по обеспечению безопасности при нахождении на территории боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения теракта. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при эпидемии.
7	Обеспечение информационной безопасности. Обеспечение информационной безопасности. Организация поиска и использование оперативной информации о новых уязвимостях в системном и прикладном программном обеспечении. Проведение информационного обследования и анализ рисков информационных подсистем.
8	Обеспечение информационной безопасности. Обеспечение информационной безопасности. Выполнение анализ способов и последствий нарушения информационной безопасности. Использование методов и средств защиты данных, выбор необходимых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Самостоятельная проработка теоретического материала по тематическим направлениям лекционных разделов. Подготовка к практическим занятиям. Правила быстрой оценки состояния пострадавшего и выбора тактики оказания первой помощи (пп) после несчастного случая или террористического акта. Первая помощь в случаях: клинической смерти, при внезапной потере сознания, при попадании инородных тел в дыхательные пути, при поражении электрическим током, в случаях опасных кровотечений, после падения с высоты, после автодорожного происшествия, после утопления, при синдроме длительного сдавления, при термических ожогах, при проникающих ранениях грудной клетки, в случаях ранениях шеи, в случаях проникающих ранений живота, в случаях эпилептического припадка, после укусов

№ п/п	Вид самостоятельной работы
	ядовитых насекомых и змей, в случаях аллергической реакции. Правила оказания первой помощи двум и более пострадавшим.
2	Самостоятельная проработка теоретического материала по тематическим направлениям лекционных разделов. Подготовка к практическим занятиям. Норма психологического здоровья. Психологические свойства личности. Психология риска. Риск при принятии решений в условиях неопределенности. Регуляция психологического состояния. Психологические явления. Уровни реагирования: психическое, физиологическое, поведенческое. Психологические воздействия на людей в чрезвычайных ситуациях. Психология толпы. Психология страха. Психология ужаса. Психология паники. Психология агрессии. Группы в ЧС. Человек и ЧС. Динамика психологии толпы. Психология развития паники. Психология распространения слуха. Фрустрационное состояние. Основные причины различий состояния и активности людей в ЧС. Социально – психологические отклонения в ЧС. Морально-психологическое обеспечение в условиях ЧС. Деадаптивированность личности. Базовые основы регуляции поведения индивида в экстремальной ситуации. Психология постэкстремальной работы.
3	Самостоятельная проработка теоретического материала по тематическим направлениям лекционных разделов. Решение ситуационных, типовых и качественных задач. Прогнозирование обстановки в районе землетрясений. Прогнозирование наводнений, селевых потоков, снежных лавин, опасных атмосферных явлений. Оценка воздействия взрывов на людей и различные объекты. Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных авариями на аварийно химически опасных объектах. Расчёт зависимостей для определения получаемых доз облучения. Прогнозирование устойчивости работы отдельных элементов объекта экономики и транспорта в условиях чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование последствий аварий, связанных с пожарами: прогнозирование опасных факторов пожара в помещении, эвакуация и поведение людей при пожарах на различных объектах, устойчивость зданий и сооружений при пожаре, образование, распространение и воздействие на человека токсичных продуктов горения при пожаре в помещении.
4	Самостоятельная проработка теоретического материала по тематическим направлениям лекционных разделов. Выполнение проверочных тестов и домашних практикумов. Виды и состав угроз информационной безопасности. Принципы и общие методы обеспечения информационной безопасности. Критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой. Виды носителей защищаемой информации, виды и подвиды тайн конфиденциальной информации. Виды уязвимости защищаемой информации и формы её проявления. Источники, и виды и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию. Каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации. Разграничение прав доступа. Файловые подсистемы. Обеспечение целостности и доступности данных. Восстановление данных. Шифрование данных. Антиспам.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к зачёту.
7	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Введение в общую физиологию. Учебное пособие. Озерова Е.С., Перов Ю.Ф. М. МИИТ, 2007	НТБ МИИТ http://library.miit.ru/ ;
2	Гигиена труда. Учебник. Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова М. GEOTAR-Медиа, 2010	http://studentam.net/content/view/920/118/
3	Общая токсикология. Учебное пособие Ю.Ф. Перов, Е.С. Озерова М.: МИИТ, 2005	НТБ МИИТ http://library.miit.ru/ ;
4	Физиология человека. Учебное пособие Макарова-Землянская Е.Н. Озерова Е.С. М. МИИТ, 2013	НТБ МИИТ http://library.miit.ru/ ;
5	Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: Учебн. пособие. Под ред. В.Ф.	http://vmede.org/sait/?page=1&id=Gigiena_truda_ruk_kirilova_2008&menu=Gigiena_truda_ruk_kirilova_2008

	Кириллова М.: Медицина , 2001	
6	Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. М.: Изд. НЦ ЭНАС , 2001	http://www.studmed.ru/mezhotraslevaya-instrukciya-po-okazaniyu-pervoy-pomoschi-pri-neschastnyh-sluchayah-na-proizvodstve_9a1d94f7404.html
7	Безопасность в чрезвычайны х ситуациях на железнодоро жном транспорте. Учебное пособие. Пономарев В.М., Жуков В.И., Стручалин В.Г., Рубцов Б.Н., Волков А.В., Федосов В.Д. М.: МГУПС (МИИТ) , 2013	НТБ МИИТ http://library.miit.ru/ ;
8	Комплексная безопасность на железнодоро жном транспорте и метрополитен е. Учебное пособие.	НТБ РУТ http://library.miit.ru/ ;

	<p>Пономарев В.М., Жуков В.И., Бочаров Б.В., Жарикова М.Ф., Соколов В.А., Стручалин В.Г. М.: МГУПС (МИИТ) , 2014</p>	
9	<p>Безопасность жизнедеятель ности. Учебник. Часть 1: Безопасность в чрезвычайны х ситуациях на железнодоро жном транспорте. Рубцов Б.Н., Пономарев В.М., Жуков В.И., Стручалин В.Г., Федосов В.Д., Волков А.В ФГБОУ УМЦ ЖДТ , 2015</p>	<p>НТБ РУТ http://library.miit.ru/;</p>
1 0	<p>Часть 2: Безопасность труда на железнодоро жном транспорте. Пономарев В.М., Жуков В.И., Стручалин</p>	<p>НТБ РУТ http://library.miit.ru/;</p>

	<p>В.Г., Филипченко М.П., Глинчиков В.Д., Федосов В.Д., Сколотнев Н.Н., Рахманов Б.Н., Волков А.В ФГБОУ УМЦ ЖДТ , 2014</p>	
1 1	<p>Безопасность в чрезвычайны х ситуациях на железнодоро жном транспорте. Общий курс. Учебник. Часть 1. Пономарев В.М., Рубцов Б.Н., Стручалин В.Г., Федосов В.Д., Глинчиков Д.Ю., Ершов М.А. ФГБОУ УМЦ ЖДТ , 2017</p>	<p>НТБ РУТ http://library.miit.ru/;</p>
1 2	<p>Безопасность в чрезвычайны х ситуациях на железнодоро жном транспорте. Общий курс. Учебник.</p>	<p>НТБ РУТ http://library.miit.ru/;</p>

	<p>Часть 2. Глинчиков Д.Ю., Грибков О.И., Рубцов Б.Н., Стручалин В.Г., ТЫЛЬКОВ С.Д., Фомина Н.Б., Ершов М.А. ФГБОУ УМЦ ЖДТ , 2017</p>	
1 3	<p>Чернова, Е. В. Информацио нная безопасность человека: учебное пособие для вузов. Е. В. Чернова. – 2- е изд., М.: Юрайт , 2021</p>	<p>https://urait.ru/bcode/476294</p>
1	<p>Психологичес кая устойчивость человека в чрезвычайны х ситуациях: учебное пособие сост. Д. Р. Мерзлякова. Ижевск: «Удмуртский университет», , 2014</p>	<p>http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/12084/2014265.pdf?sequence=1</p>

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.miiit.ru/> <http://elibrary.ru/> – научно-электронная

библиотека. 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).

Виртуальный комплекс «Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим» Виртуальный комплекс «Защита объекта от утечек информации по техническим каналам» ТЗИ-ВИРТ Виртуальный комплекс «Правила радиационной безопасности» Виртуальный комплекс «Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального происхождения»

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

Робот-тренажер компьютерный для сердечно-лёгочной реанимации. Компьютерный комплекс для психофизиологического тестирования НС-ПСИХОТЕСТ ЭКСПЕРТ. Рабочие места на 20 персональных компьютеров HP 22-df0047ur [14P76EA] white 21.5" {FHD Ryzen 3 3250U/8Gb/256Gb SSD/W10} Проектор BenQ SX751 Интерактивная доска или проекционный экран

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 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»

Стручалин
Владимир
Гайозович

Лист согласования

и.о. заведующего кафедрой
ЭТИиУСБ

Е.А. Ступникова

и.о. заведующего кафедрой УБТ

Е.Ю. Нарусова

Председатель учебно-методической
комиссии

М.В. Ишханян