

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ИСЦЭ
Заведующий кафедрой ИСЦЭ



Л.А. Каргина

24 июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

26 июня 2019 г.

Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Глинчиков Дмитрий Юрьевич, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки:	09.03.03 – Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика в экономике
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2019

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 8 25 июня 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.В. Ишханян	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 11 24 июня 2019 г. Заведующий кафедрой  В.М. Пономарев
---	--

Рабочая программа учебной 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: 11714
Подписал: Заведующий кафедрой Пономарев Валентин Михайлович
Дата: 24.06.2019

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются формирование у студентов представлений об опасностях окружающей среды; способах их оценки, прогнозирования, предупреждения; планировании и проведении защитных мероприятий.

Основной целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является способность выполнять профессиональные задачи в чрезвычайных ситуациях, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Информатика:

Знания: способов и средств получения, хранения и переработки информации

Умения: поиска информации по полученному заданию, сбора, анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

Навыки: владения современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; работы в глобальных компьютерных сетях

2.1.2. Математический анализ:

Знания: основных математических моделей принятия решений

Умения: решать типовые математические задачи, возникающие при принятии управленческих решений

Навыки: владения математическими методами решения организационно-управленческих задач

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Основы менеджмента

Знания: принципы, функции и методы менеджмента

Умения: принимать эффективные управленческие решения в процессе управления

Навыки: управленческими подходами

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ),
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	УК-8.1 Анализирует основные природные и техносферные опасности, риск их реализации, свойства и характер воздействия вредных и опасных факторов природных и техносферных опасностей на человека и природную среду. УК-8.2 Соблюдает требования безопасности технических регламентов, законодательных актов, нормативно-правовых документов в области безопасности труда и охраны окружающей среды, реализует безопасные условия труда, в сфере своей профессиональной деятельности. УК-8.3 Применяет способы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях, владеет приемами оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при несчастных случаях на производстве.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетных единиц (72 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 3
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	40	40
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗачО	ЗачО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	Тема 1 Введение Опасность. Вредные и травмирующие факторы окружающей среды. Профессиональный риск, управление риском.	2				2	4	
2	3	Тема 2 Безопасность воздушной среды Метеорологические условия: параметры; влияние на организм человека; нормирование; кон- троль. Вредные вещества: источники; воздействие на организм чело-века; нормирование контроль. Обеспечение безопасной воз- душной среды на рабочем месте: кондиционирование воздуха; вентиляция. Организационные мероприятия по защите от не- благоприятной воздушной сре-ды.	1				4	5	
3	3	Тема 3 Безопасность световой среды Естественное освещение: систе- мы; параметры; нормирование; контроль. Искусственное осве- щение: назначение; источники; системы; параметры; нормиро-вание; контроль. Обеспечение	1				4	5	ПК1, ТЕСТИРОВАНИЕ

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		безопасной световой среды							
4	3	Тема 4 Виброакустическая безопасность Шум, вибрация: источники; па- раметры; воздействие на организм человека; нормиро- вание; контроль. Методы сни-жения шума и вибрации. Организационные мероприятия Защиты от шума и вибрации.	2				4	6	
5	3	Тема 5 Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений. Электромагнитные поля и излу-чения: источники; параметры; воздействие на организм чело-века; контроль; методы защиты.	2				4	6	
6	3	Тема 6 Травмобезопасность. Травмирующие факторы, трав-мы. Требования безопасности к оборудованию, к организации рабочих мест, к подготовке ра- ботников.	2				4	6	
7	3	Тема 7 Пожарная безопасность. Пожарная опасность веществ и материалов. Способы исклю- чения условий образования го- рючей среды, способы исключе- ния образования в горючей сре-де	2				4	6	ПК2, ТЕСТИРОВАНИЕ

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/Т П	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		источников зажигания. Способы защиты от опасных факторов пожара.							
8	3	Тема 8 Чрезвычайные ситуации. Аварии, катастрофы, стихийные бедствия. Единая государствен-ная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Обязанности организаций в области защиты населения и территорий от ЧС.	2		16		9	27	
9	3	Тема 9 Защита населения и терри-торий от ЧС. Мероприятия, проводимые за- благовременно: организацион-ные; технические. Мероприятия, проводимые при ЧС: химическая авария, радиа-ционная авария, транспортная авария, коммунальная авария, гидротехническая авария, эпи-демия, эпизоотия. Первая медицинская помощь при ЧС.	2				5	7	
10	3	Зачет						0	ЗаО
11		Всего:	16		16		40	72	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
1	3	Тема: Чрезвычайные ситуации.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	16
ВСЕГО:				16/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе обучения проводится аудиторная и внеаудиторная работа.

Аудиторная работа сочетает лекции и лабораторные работы.

Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельное выполнение заданий проблемного типа.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные).

Лабораторные занятия проводятся в интерактивной форме. В качестве занятий в интерактивной форме предусмотрено решение ситуационных задач. Лабораторные занятия такого вида предполагают коллективные формы работы обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять 100% аудиторных занятий. В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию у студентов профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы, к которым относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Тема 1: Введение	Проработка материала[1]	2
2	3	Тема 2: Безопасность воздушной среды	Изучение основных показателей воздушной среды. Конспектирование изученного материала.[1]	4
3	3	Тема 3: Безопасность световой среды	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию. Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	4
4	3	Тема 4: Виброакустическая безопасность	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	4
5	3	Тема 5: Безопасность в условиях электромагнитных полей и излучений.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	4
6	3	Тема 6: Травмобезопасность.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	4
7	3	Тема 7: Пожарная безопасность.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	4
8	3	Тема 8: Чрезвычайные ситуации.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	9
9	3	Тема 9: Защита населения и территорий от ЧС.	Подготовка к входному контролю по приведенным ниже вопросам. Подготовка к практическому занятию Изучение учебной литературы из приведенных источников[1]	5
ВСЕГО:				40

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Безопасность жизнедеятельности	Михайлов, Л.А. и др./ под ред. Л.А. Михайлова	2007 СПб. Питер, 0	Все разделы
2	Безопасность жизнедеятельности	Жуков, В.И. и др.	2014 М.: УМЦ ЖДТ, 0	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Безопасность жизнедеятельности	Кузнецов, К.Б. и др./ под ред. К.Б. Кузнецова	0	Все разделы
4	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов	Занько Н.Г, Ма-лаян К.Р., Русак	Москва - Красно- дар: Лань, 2010. – 672 с.: ил., 0	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail;
5. <http://www.pogaranet.ru/>;
6. <http://www.mchs.gov.ru/>.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

средства Microsoft Office 2007.

Интернет-ресурсы:

1. Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО <http://go-oborona.narod.ru>.
2. Официальный сайт МЧС России: <http://www.mchs.gov.ru>.
3. Портал Академии Гражданской защиты: <http://www.amchs.ru/portal>.
4. Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита»: <http://www.rhbz.ru/main.htm>

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET.

Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET и INTRANET

Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и вовремя специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций:

1. Познавательная-обучающая;
2. Развивающая;
3. Ориентирующе-направляющая;
4. Активизирующая;
5. Воспитательная;
6. Организующая;
7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а, следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе

самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЙ В ИНТЕРАКТИВНОЙ ФОРМЕ

Рабочей программой учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено проведение следующих видов занятий в интерактивной форме: решение ситуационных задач.

Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по применению нормативной документации для определения пожаровзрывоопасности зданий и сооружений, наличия электромагнитного излучения и расчету его величины, а также определению и проведению анализа по значениям мощности эффективной (эквивалентной) дозы

Студентам выдается исходная информация из практической деятельности химически, радиационно или пожароопасного предприятия.

Решение задачи студенты излагают письменно. Работа над решением ситуационных задач ведется небольшой группой обучающихся, при этом перед группами ставятся различные цели. Например, одна из групп может проводить оценку обстановки, складывающуюся в результате аварии, вторая оценивает пожаровзрывоопасность третья – определяет необходимые средства индивидуальной защиты.

При оценке решения задач анализируется правильность представленного решения и понимание студентом конкретной ситуации.

