

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

17 марта 2020 г.

Кафедра «Техносферная безопасность»

Автор Силина Елена Константиновна, к.ф.-м.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление техносферной безопасностью

Направление подготовки:	20.03.01 – Техносферная безопасность
Профиль:	Безопасность жизнедеятельности в техносфере
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 17 марта 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 8 10 марта 2020 г. Заведующий кафедрой  В.А. Аксенов
---	---

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Управление техносферной безопасностью» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль «Безопасность жизнедеятельности».

Целью освоения учебной дисциплины «Управление техносферной безопасностью» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Техносферная безопасность» и приобретение ими:

- знаний - основы организации управления техносферной безопасностью на уровне предприятия, учреждения, муниципального образования и государства; принципы управления, функции управления, задачи управления и механизм их решения в системе управления безопасностью в техносфере; методы организации информационных потоков в области управления безопасностью в техносфере.
- умений - пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления техносферной безопасностью, правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями; производить оценку и анализ рисков технологических процессов и производств, а также других видов деятельности, разрабатывать мероприятия по управлению рисками.
- навыков - законодательными и правовыми актами в области защиты населения и территорий в ЧС, пожарной, промышленной и экологической безопасности и охраны труда, требованиями к безопасности технических регламентов; правовыми методами обеспечения безопасности среды обитания; методами оценки состояния защищённости в ЧС.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Управление техносферной безопасностью" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

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

2.1.1. Охрана труда и социальная защита:

Знания: - основные принципы государственной политики в РФ в части приоритета сохранения жизни и здоровья работников;- современные подходы и концептуальные задачи реформирования охраны труда.- современное состояние проблем охраны труда в части переориентации от реагирования на события к управлению профессиональными рисками.- научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в ЧС; - методы прогнозирования ЧС и их последствий.

Умения: - использовать полученные знания для объяснения целей и задач охраны труда; - пропагандировать достижения науки и техники в обеспечении безопасности жизнедеятельности.- идентифицировать основные опасности производственной среды;- оценивать риск их реализации;- выбирать методы и способы достижения целей охраны труда. - прогнозировать аварии и катастрофы;- планировать и осуществлять мероприятия по защите производственного персонала и населения в ЧС.

Навыки: - высокой мотивацией, чувством ответственности к качественному выполнению своей профессиональной деятельности;- общими принципами минимизации проявления опасностей в производственной среде и основными методами защиты от них.- навыками пользования средствами индивидуальной защиты, оказания первой помощи пострадавшим, применения первичных средств пожаротушения, проведения неотложных работ при ликвидации последствий ЧС.

2.1.2. Пожарная безопасность:

Знания: - социальную значимость своей будущей профессии;- сущность требований пожарной безопасности в сфере профессиональной деятельности;- основы технического регулирования обеспечения пожарной безопасности;- законодательные и иные нормативно-правовые акты в области пожарной безопасности;- организационные основы обеспечения пожарной безопасности в различных сферах жизнедеятельности; - характерные опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного индустриального общества, на состояние пожарной безопасности;- научные и организационные основы обеспечения безопасности в сфере своей профессиональной деятельности; - методы и способы защиты от опасностей техносферы;

Умения: - использовать полученные знания для объяснения целей и задач сохранения жизни и здоровья человека, среды его обитания; - пропагандировать достижения современной науки в обеспечении безопасности жизнедеятельности - оперативно и грамотно решать вопросы минимизации риска и профилактики пожаров, - правильно определять текущие задачи и планируемые мероприятия по пожарной безопасности;- применять действующие положения и инструкции по оформлению распорядительных документов;- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, в том числе опасности возникновения пожаров, - оценивать риск их реализации;- обосновывать инженерные решения, направленные на обеспечение взрывопожарной безопасности;

Навыки: высокой мотивацией к качественному выполнению профессиональной деятельности. - опытом разработки, согласования и утверждения локальных нормативных

актов, регламентирующих организацию безопасных условий труда персонала на предприятии;- приемами реализации управленческих решений. - алгоритмами выполнения пожарно-технических экспертиз технологической части проектной документации.- методиками расчетов технических решений для систем предотвращения пожара и противопожарной защиты.

2.1.3. Химическая безопасность:

Знания: - социальную значимость своей будущей профессии;- сущность требований пожарной безопасности в сфере профессиональной деятельности;- основы технического регулирования обеспечения пожарной безопасности;- законодательные и иные нормативно-правовые акты в области пожарной безопасности;- организационные основы обеспечения пожарной безопасности в различных сферах жизнедеятельности; - характерные опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного индустриального общества, на состояние пожарной безопасности;- научные и организационные основы обеспечения безопасности в сфере своей профессиональной деятельности; - методы и способы защиты от опасностей техносферы;

Умения: - использовать полученные знания для объяснения целей и задач сохранения жизни и здоровья человека, среды его обитания; - пропагандировать достижения современной науки в обеспечении безопасности жизнедеятельности - оперативно и грамотно решать вопросы минимизации риска и профилактики пожаров, - правильно определять текущие задачи и планируемые мероприятия по пожарной безопасности;- применять действующие положения и инструкции по оформлению распорядительных документов;- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, в том числе опасности возникновения пожаров, - оценивать риск их реализации;- обосновывать инженерные решения, направленные на обеспечение взрывопожарной безопасности;

Навыки: высокой мотивацией к качественному выполнению профессиональной деятельности. - опытом разработки, согласования и утверждения локальных нормативных актов, регламентирующих организацию безопасных условий труда персонала на предприятии;- приемами реализации управленческих решений. - алгоритмами выполнения пожарно-технических экспертиз технологической части проектной документации.- методиками расчетов технических решений для систем предотвращения пожара и противопожарной защиты.

2.1.4. Экспертиза проектов:

Знания: действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасностиэкономику природопользования-основные нормативно- правовые акты с области экологической экспертизы- способы защиты окружающей среды

Умения: - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, -оценивать экономический риск их реализации,- выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.-проводить оценку воздействия окружающей среды на организм-рассчитывать выбросы, сбросы предприятия и акустическое загрязнение окружающей среды

Навыки: законодательными и правовыми актами в области экономики природопользования методами экономической оценки экологической ситуации- навыками составления форм природоохранной статотчетности на предприятии

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. преддипломная практика

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	ПКС-52 Способен определять опасные зоны, зоны приемлемого риска, готов осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, в том числе с применением информационных технологий	ПКС-52.1 Знает основы профессиональной деятельности для выработки потребности в обеспечении личной безопасности и безопасности среды обитания ПКС-52.2 Идентифицирует основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, определять риск в различных сферах техносферной безопасности, находит стандартные решения и готов работать во внезапно изменившихся условиях ПКС-52.3 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, владеет навыками анализа развития событий при различных опасных ситуациях на основе применения информационных технологий для получения, обработки и распространения информации, Интернет для обработки данных, применять прикладные пакеты для аналитических и численных расчетов

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

5 зачетных единиц (180 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	20	20,35
Аудиторные занятия (всего):	20	20
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	12	12
Самостоятельная работа (всего)	151	151
Экзамен (при наличии)	9	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	180	180
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.0	5.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КРаб (1)	КРаб (1)
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

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 промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	Раздел 1 Раздел 1. Основы управления техносферной безопасностью Опасность и безопасность. Техносфера и техносферная безопасность. Управление и управление техносферной безопасностью. Система управления. Принципы управления. Функции управления, цикл управления. Методы управления. Формы управления. Контур управления. Структура системы обеспечения техносферной безопасности. Управление охраной здоровья населения. Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Управление промышленной безопасностью.	2/0		3		37	42/0	, контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы
2	3	Раздел 2 Раздел 2. Управление экологической безопасностью Экологическое сопровождения хозяйственной деятельности. Структура и цели системы управления экологической безопасностью. Методы управления	2/0		3		37	42/0	, контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		экологической безопасностью. Формы управления экологической безопасностью. Функции управления экологической безопасностью. Инструменты управления экологической безопасностью. Органы управления экологической безопасностью.							
3	3	Раздел 3 Раздел 3. Управление ГОЧС Система управления ГОЧС. Цели, задачи и принципы ГО. Основы организации ГО. Структура системы гражданской обороны. Определение чрезвычайной ситуации. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и функции управления силами ГОЧС. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС. Управление ГОЧС на предприятии.	2/0		3		37	42/0	, контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы
4	3	Раздел 4 Раздел 4. Управление охраной труда Охрана труда и система охраны	2/0		3		40	45/0	, контроль посещения лекций, выполнение практической

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		труда Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы. Функции и цикл управления охраной труда Методы управления охраной труда Контур управления охраной труда, объект управления Органы управления охраной труда (субъект управления) Прямые и обратные связи контура управления охраной труда Основы нормативного управления в охране труда Программа действий по улучшению условий и охраны труда в России.							работы, выполнение контрольной работы
5	3	Раздел 5 Допуск к экзамену						0	КРаб, защита контрольной работы
6	3	Экзамен						9	ЭК, зачет
7	3	Раздел 8 Контрольная работа						0/0	КРаб
8		Всего:	8/0		12		151	180/0	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 12 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		Раздел 1. Основы управления техносферной безопасностью Опасность и безопасность. Техносфера и техносферная безопасность. Управление и управление техносферной безопасностью. Система управления. Принципы управления. Функции управления, цикл управления. Методы управления. Формы управления. Контур управления. Структура системы обеспечения техносферной безопасности. Управление охраной здоровья населения. Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Управление промышленной безопасностью.	3
2	3		Раздел 1. Основы управления техносферной безопасностью контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	3
3	3		Раздел 2. Управление экологической безопасностью Экологическое сопровождения хозяйственной деятельности. Структура и цели системы управления экологической безопасностью. Методы управления экологической безопасностью. Формы управления экологической безопасностью. Функции управления экологической безопасностью. Инструменты управления экологической безопасностью. Органы управления экологической безопасностью.	3
4	3		Раздел 2. Управление экологической безопасностью контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	3

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего ча- сов/ из них часов в интерак- тивной форме
1	2	3	4	5
5	3		Раздел 3. Управление ГОЧС Система управления ГОЧС. Цели, задачи и принципы ГО. Основы организации ГО. Структура системы гражданской обороны. Определение чрезвычайной ситуации. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и функции управления силами ГОЧС. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС. Управление ГОЧС на предприятии.	3
6	3		Раздел 3. Управление ГОЧС контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	3
7	3		Раздел 4. Управление охраной труда Охрана труда и система охраны труда Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы. Функции и цикл управления охраной труда Методы управления охраной труда Контур управления охраной труда, объект управления Органы управления охраной труда (субъект управления) Прямые и обратные связи контура управления охраной труда Основы нормативного управления в охране труда Программа действий по улучшению условий и охраны труда в России.	3
8	3		Раздел 4. Управление охраной труда контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	3
ВСЕГО:				24 / 0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии, исследовательские методы обучения, технологии использования в обучении игровых методов, методы усвоения знаний, основанные на познавательной активности репродуктивного характера (беседа, дискуссия, лекция, работа с рекомендуемой литературой и интернет-источниками, разбор конкретных ситуаций, тренинги, встречи с представителями российских компаний, государственных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов); проблемные методы самостоятельного овладения знаниями, основанные на творческой познавательной активности в ходе решения проблем (классический проблемный подход, ситуативный метод, метод случайностей, метод мозгового штурма, дидактические игры); оценочные методы (на практических и лабораторных занятиях); методы реализации творческих задач, характеризующиеся преобладанием пракческо-технической деятельности, связанные с выполнением практических и лабораторных работ, формированием подходов к решению и выбор лучших вариантов, разработкой модели и проверка ее функционирования, конструирования заданных параметров, индивидуальная и групповая оценка выполнения задания.

Компоновка дидактических единиц в лекциях осуществляется по технологическому принципу с представлением национальных и международных стандартов.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. Программа реализуется с применением активного и интерактивного электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени с применением электронных технологий (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка докладов, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.).

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационно-коммуникационные технологии: система дистанционного обучения "Космос", система конференц связи Skype, сервис для проведения вебинаров, электронная почта, интернет ресурсы.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник.

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		Раздел 1. Основы управления техносферной безопасностью Опасность и безопасность. Техносфера и техносферная безопасность. Управление и управление техносферной безопасностью. Система управления. Принципы управления. Функции управления, цикл управления. Методы управления. Формы управления. Контур управления. Структура системы обеспечения техносферной безопасности. Управление охраной здоровья населения. Управление обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Управление промышленной безопасностью.	37
2	3		Раздел 1. Основы управления техносферной безопасностью контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	37
3	3		Раздел 2. Управление экологической безопасностью Экологическое сопровождения хозяйственной деятельности. Структура и цели системы управления экологической безопасностью. Методы управления экологической безопасностью. Формы управления экологической безопасностью. Функции управления экологической безопасностью. Инструменты управления экологической безопасностью. Органы управления экологической безопасностью.	37
4	3		Раздел 2. Управление экологической безопасностью контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	37
5	3		Раздел 3. Управление ГОЧС Система управления ГОЧС. Цели, задачи и принципы ГО. Основы организации ГО. Структура системы гражданской обороны. Определение чрезвычайной ситуации. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и функции управления силами ГОЧС. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС. Управление ГОЧС на предприятии.	37

6	3		Раздел 3. Управление ГОЧС контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	37
7	3		Раздел 4. Управление охраной труда Охрана труда и система охраны труда Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы. Функции и цикл управления охраной труда Методы управления охраной труда Контур управления охраной труда, объект управления Органы управления охраной труда (субъект управления) Прямые и обратные связи контура управления охраной труда Основы нормативного управления в охране труда Программа действий по улучшению условий и охраны труда в России.	40
8	3		Раздел 4. Управление охраной труда контроль посещения лекций, выполнение практической работы, выполнение контрольной работы	40
ВСЕГО:				302

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: Учебник для вузов	С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая и др.; под общей редакцией С.В. Белова	8-е издание, стереотипное М.: Высшая школа, 2009. - 616 с/ Библиотека РОАТ. http://www.alleng.ru/d/saf/saf14.htm	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: стр. 5-70; Раздел 2: стр. 438-500; Раздел 3: стр. 135-218;
2	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов	Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак	13 издание, – СПб.- Москва - Краснодар: Лань, 2010 . – 672 с. Библиотека РОАТ. http://nashol.com/2014020575631/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-zanko-n-g-malayan-k-r-rusak-o-n-2010.html	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: стр. 10-69; Раздел 2 стр 94-191, 334-425; Раздел 3 стр. 192-275; Раздел 4 стр. 192-275; 425-636;
3	Охрана труда: Учебник	В.А. Девисилов	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. - 496 с. Библиотека РОАТ. http://www.alleng.ru/d/saf/saf46.htm	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: стр. 10-69; Раздел 2 стр. 10-69 Раздел 3 стр. 51-143; Раздел 4 стр. 51-143
4	Шум и вибрация на транспорте: Методические указания к выполнению лабораторных работ	Кокин С.М., Силина Е.К., Фортыгин А.А., Калачёв Н.В.	М.: МИИТ, 2010. – 35 с. Библиотека РОАТ; Система дистанционного обучения «Космос»; Электронная версия также предоставляется преподавателем	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 2: стр. 10 Раздел 3: стр. 3-35 Раздел 4: стр. 3-15

7.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется
---	--------------	-----------	---------------------	--------------

п/п			Место доступа	при изучении разделов, номера страниц
5	Организация природоохранной работы на предприятиях железнодорожного транспорта	В.М. Медведева, Н.И.Зубрев	Москва, 2014 г., библиотека РОАТ, стр.646	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1-3: с. 6-246
6	Международный стандарт, ИСО серии 14000. Управление охраной окружающей среды.			Используется при изучении разделов, номера страниц

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

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Официальный сайт библиотеки РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
4. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
5. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
6. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) - <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
7. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ – <http://library.miit.ru/>
8. Электронно-библиотечная система научно-издательского центра ИНФРА-М - <http://znanium.com/>
9. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - – <http://biblio-online.ru/>
10. Электронная библиотека издательского центра "Академия" - <http://academia-moscow.ru/>
11. Электронная библиотечная система Biblio-online (ЮРАЙТ) - <https://www.biblio-online.ru/>
12. Электронная библиотечная система BOOK.ru - <http://www.book.ru/>
13. Электронная библиотечная система "ibooks" - <http://ibooks.ru/>
14. Электронная библиотечная система "Лань" - <https://e.lanbook.com/>
15. Информационно-правовой портал КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru/>
16. Информационно-правовой портал Гарант - <http://www.garant.ru/>
17. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

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

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Управление техносферной безопасностью»: теоретический курс, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельную работу, текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/>.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные

системы:

- для проведения лекций, демонстраций презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше, специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс.
- для выполнения текущего контроля успеваемости: браузер Internet Explorer 6.0 и выше.
- для выполнения практических заданий: Microsoft Office 2003 и выше, специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также продукты общего применения.
- для выполнения лабораторных работ: Microsoft Office 2003 и выше, а также продукты общего применения.
- для самостоятельной работы студентов: специализированное прикладное программное обеспечение Консультант плюс, а также продукты общего применения.
- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

Учебно-методические издания в электронном виде:

1. Каталог электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека».
2. Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа»

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

Учебная аудитория должна соответствовать требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствовать действующим СНиПам.

Кабинеты оснащены следующим оборудованием, приборами и расходными материалами, обеспечивающими проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: доска для записей маркером, маркеры, губка для стирания с маркерной доски, сетевой фильтр с удлинителем, персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat, клавиатура, мышь, мультимедийный проектор, экран для проектора, системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.
- для проведения текущего контроля успеваемости: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов, соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.. Оборудование: персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat., системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям, принтер.
- для проведения практических занятий: доска для записей маркером, маркеры, губка для стирания с маркерной доски, сетевой фильтр с удлинителем, персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat., мультимедийный проектор, экран для проектора, системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных,

информационно-справочными и поисковыми системами.

- для проведения лабораторных работ: аудитория, соответствующая количеству рабочих (посадочных) мест студентов и выполняемому лабораторному практикуму. Аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности. Освещённость рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам. Оборудование, приборы и расходные материалы, обеспечивающие проведение предусмотренного учебным планом лабораторного практикума согласно пункту 10.2.

- для организации самостоятельной работы студентов: персональный компьютер с операционной системой Windows, Microsoft Office 2003 и выше, Браузером Internet Explorer 8.0 и выше с установленным Adobe Flash Player версии 10.3 и выше, Adobe Acrobat., системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

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

В процессе освоения дисциплины "Управление техносферной безопасностью" предусмотрена контактная работа с преподавателем, которая включает в себя лекционные занятия, практические занятия, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся.

Методические указания по освоению дисциплины можно разделить на три группы:

1. указания (требования), имеющие обязательный характер;
2. указания и рекомендации, использование которых позволяет облегчить процесс усвоения предлагаемого материала;
3. рекомендации, которые в будущем могут оказаться полезными студенту при изучении других дисциплин, а также, возможно, в его практической деятельности (как профессиональной, так и в быту).

К указаниям первой группы относятся:

- требование выполнения (в установленные сроки) контрольной работы, оформленной в соответствии с утверждёнными требованиями;
- требование защиты (в установленные сроки) результатов контрольной работы.
- требование прохождения процедуры оценки приобретённых знаний в виде зачёта (без оценки) по дисциплине «Управление техносферной безопасности».

К указаниям (рекомендациям) второй группы можно отнести следующие.

- Посещение лекции по дисциплине с конспектированием излагаемого преподавателем материала.
- Посещение практического занятия, на котором преподаватель разбирает примеры типичных задач, предлагаемых к выполнению в рамках контрольной работы.
- Получение в библиотеке, приобретение в книжном киоске или электронное копирование конспекта лекций и методических рекомендаций к выполнению контрольной работы.
- Копирование (электронное) перечня вопросов к зачёту по дисциплине, а также списка рекомендованной литературы. Темы вопросов, рассматриваемых в ходе занятий, а также списки рекомендованной литературы приведены выше в разделах 6, 7 и 8.
- Периодические консультации с преподавателем по электронной почте в процессе выполнения контрольной работы и (если необходимо, – при подготовке к сдаче зачёта). Адрес своей электронной почты преподаватель сообщает студентам на первом занятии.
- Выполнение контрольной работы рекомендуется не откладывать на длительный срок: решить большую часть задач имеет смысл практически сразу же после проведения занятий в аудитории, пока хорошо помнишь то, что было рассказано на лекции. Более того, при таком подходе возникает возможность получить оперативную очную консультацию у лектора в течение периода прохождения сессии.
- Рекомендуется следовать советам лектора, связанным с освоением предлагаемого

материала: попытаться провести измерения приборами, которые демонстрируются преподавателем (лабораторная работа учебным планом не предусмотрена), просмотреть рекомендуемые видеоролики из интернет-сети.

- Рекомендуется провести самостоятельный интернет-поиск информации (видеофайлов, файлов-презентаций, файлов с учебными пособиями) по ключевым словам курса и ознакомиться с найденной информацией при подготовке к зачёту по дисциплине.

- На защиту курсовой работы и на зачёт по дисциплине следует приходить, имея на руках конспекты, справочную литературу и (желательно) ноутбук с выходом в интернет. К указаниям (рекомендациям) третьей группы можно отнести следующие.

- Пожелание создание учащимся личного справочного фонда по рассматриваемым в рамках дисциплины темам (в основе фонда – предлагаемые к копированию преподавателем электронные версии федеральных законов, ГОСТов, СанПиНов и т. д.).

- Рекомендация проведения самостоятельного интернет-поиска информации по теме дисциплины (непосредственно справочных материалов, а также электронных адресов сайтов, на которые выложена полезная информация).

- Рекомендация проведения оценки учащимся возможного наличия техносферных источников опасности на работе и в быту, разработки плана собственных действий в случае проявления подобной опасности.

- Рекомендация «Управление техносферной безопасностью», правил, норм и методик расчётов, могут оказаться полезными при выполнении заданий по другим дисциплинам («Безопасность жизнедеятельности», «Радиационная безопасность», «Электромагнитная безопасность», «Надзор и контроль в сфере безопасности» и т. д.). Более того, полученная информация может понадобиться при выполнении дипломного проекта (при соответствующей теме проекта).

Лекционные занятия проводятся с применением мультимедиа презентации, в элементами проблемных ситуаций, разбором и анализом конкретных ситуаций. Рекомендуется конспектировать предлагаемый материал, на занятиях необходимо иметь ручку, тетрадь.

Практические занятия включают практические работы по темам. Для подготовки к занятиям необходимо заранее ознакомиться с рекомендуемой литературой, подготовить форму отчета по практической работе. На занятии необходимо иметь калькулятор, чертежные принадлежности, ручку, карандаш, тетрадь.

В рамках самостоятельной работы студент осуществляет подготовку к сдаче зачета.

Текущая успеваемость студентов контролируется выполнением, оформлением и защитой отчетов по практическим работам.

Самостоятельная работа студентов по изучению отдельных тем дисциплины включает изучение учебных пособий по данному материалу, проработку и анализ теоретического материала, самоконтроль знаний по данной теме с помощью контрольных вопросов.

Самостоятельная работа студентов по подготовке к практическим работам, оформлению отчетов и защите практических работ включает проработку и анализ теоретического материала, выполненных заданий.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет. Для допуска к зачету студент должен составить конспект лекций, выполнить практические работы, выполнить и защитить контрольную работу. Подробное описание процедуры проведения промежуточной аттестации приведено в ФОС (Приложение 1 к рабочей программе).