МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление техносферной безопасностью

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения: Заочная

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

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 168044
Подписал: заведующий кафедрой Локтев Алексей Алексеевич
Дата: 26.10.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины: формирование знаний и навыков по организации, внедрению и обеспечению эффективного функционирования управления техносферной безопасностью и охраной труда на предприятиях, с учетом современных тенденций развития техники и информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- Изучение основ и методов управления техносферной безопасностью.
- Освоение современных информационных и вычислительных технологий для анализа рисков.
- Формирование навыков внедрения и поддержания в рабочем состоянии систем управления охраной труда.
- Развитие способности обеспечивать нормативное функционирование систем техносферной безопасности.
- Обучение учету современных тенденций развития техники при решении задач профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-1 - Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по охране труда, пожарной безопасности, защите среды обитания на уровне предприятия, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации;

ПК-3 - Способен обрабатывать и передавать информацию по вопросам условий и охраны труда;

ПК-5 - Способен осуществлять контроль состояния условий труда на рабочих местах и соблюдения требований безопасности;

ПК-6 - Способен обеспечить расследование и учет профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве, а также осуществлять надзор и контроль безопасности.

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

Знать:

Современные тенденции развития техники в области техносферной безопасности.

Принципы и методы внедрения и обеспечения работы системы управления охраной труда.

Нормативные правовые акты и требования, регламентирующие управление техносферной безопасностью и охраной труда.

Типовые задачи в области профессиональной деятельности, связанные с защитой окружающей среды и безопасностью человека.

Уметь:

Учитывать современные тенденции развития техники при решении практических задач управления безопасностью.

Проводить внедрение элементов управления охраной труда и техносферной безопасностью в организации.

Обеспечивать нормативное функционирование систем техносферной безопасности.

Применять информационные технологии и вычислительную технику для обработки данных о безопасности.

Владеть:

Навыками управления техносферной безопасностью и охраной труда на уровне подразделения или предприятия.

Методиками проведения анализа и оценки эффективности обеспечения безопасности.

Опытом применения современных информационных технологий для решения типовых задач.

Способностью разрабатывать и корректировать документацию систем управления.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 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):	16	16
В том числе:		

Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	8	8

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 164 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	Раздел 1 Раздел 1. Правовые нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии; материальные затраты на охрану труда Правовые и нормативные основы безопасности труда: Закон «Об охране и безопасности труда», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда ПМР. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Служба охраны труда на производстве. Обучение безопасности труда. Особенности труда женщин, молодежи, материальные затраты на ОТ. Государственный надзор и контроль соблюдения законодательства Российской Федерации о труде и охране труда. Административная, дисциплинарная и уголовная ответственность работодателей и должностных лиц, виновных в нарушении законодательных или иных нормативно-правовых актов по безопасности труда, в невыполнении обязательств, установленных коллективными договорами или соглашениями, а также чинивших препятствия деятельности представителей государственного надзора и общественного контроля. Ответственность работников организаций (предприятий) за нарушение требований законодательных и иных нормативно-правовых актов по охране труда и технике безопасности. Обеспечение экономической заинтересованности работодателя в улучшении условий труда и внедрении более совершенных средств охраны труда. Ответственность работодателя за нарушения законодательства, порядок возмещения вреда, причиненного работнику. Затраты на компенсации за работу во вредных и/или опасных условиях труда. Затраты по

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	возмещению вреда пострадавшим. Зарубежный опыт обеспечения и экономической оценки охраны труда.
2	РАздел 2 Раздел 2 Раздел 2. Система управления безопасностью и охраной труда (СУОТ). Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда. Система управления безопасностью и охраной труда (СУОТ). Государственная политика в области охраны труда. СУОТ на предприятиях, ее функции. Контроль СУОТ. Условия труда, Факторы, оказывающие воздействие на условия труда. Общие сведения о травмах и заболеваниях. Причины травматизма и заболеваний на производстве. Методы анализа травматизма. Показатели травматизма и условий труда. Аттестация рабочих мест (АРМ) в организациях. Нормативно-правовая база проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Цели проведения АРМ. Сроки проведения АРМ. Подготовка к проведению АРМ. Параметры, оцениваемые при АРМ.
3	Раздел 3 Раздел 3 Раздел 3. Специальная оценка условий труда. Права и обязанности работодателя в связи с проведением специальной оценки условий труда. Права и обязанности работника в связи с проведением специальной оценки условий труда. Права и обязанности организации, проводящей специальную оценку условий труда. Применение результатов проведения специальной оценки условий труда Порядок проведения специальной оценки условий труда. Организация проведения специальной оценки условий труда. Подготовка к проведению специальной оценки условий труда Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда Исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов Вредные и (или) опасные факторы производственной среды и трудового процесса, подлежащие исследованию (испытанию) и измерению при проведении специальной оценки условий труда Р езультаты проведения специальной оценки условий труда Особенности проведения специальной оценки условий труда на отдельных рабочих местах. Проведение внеплановой специальной оценки условий труда. Федеральная государственная информационная система учета результатов проведения специальной оценки условий труда
4	Раздел 4 Раздел 4 Раздел 4. Организации, проводящие специальную оценку условий труда, и эксперты организаций, проводящих специальную оценку условий труда Организация, проводящая специальную оценку условий труда Эксперты организаций, проводящих специальную оценку условий труда. Реестр организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и реестр экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда Независимость организаций, проводящих специальную оценку условий труда, и экспертов организаций, проводящих специальную оценку условий труда Обеспечение исполнения обязательств организации, проводящей специальную оценку условий труда Экспертиза качества специальной оценки условий труда

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	1 Порядок проведения специальной оценки условий труда. Организация проведения специальной оценки условий труда. Подготовка к проведению специальной оценки условий труда Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	1 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. В рамках самостоятельной работы студент отрабатывает отдельные темы по электронным пособиям, осуществляет подготовку к промежуточному и текущему контролю знаний. Самостоятельная работа студентов по подготовке к практическим работам, оформлению отчетов и защите практических работ включает проработку и анализ теоретического материала, выполненных заданий. Самостоятельная работа студентов по подготовке к лабораторным занятиям, оформлению отчетов и защите лабораторных работ включает проработку и анализ теоретического материала, выполненных заданий и измерений, ответ на контрольные вопросы.
2	Подготовка к контрольной работе.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.

4.4. Примерный перечень тем контрольных работ

Выдается преподавателем

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Чернов, К. В. Управление техносферной безопасностью / К. В. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45029-9. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276575
2	Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / И. Ю. Сергеев, М. Б. Шмырёва, Г. А. Николаев, С. П. Бояринова. — Железногорск : СПСА, 2023. — 194 с. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/331466

3	Дмитренко, В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-2010-0. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212267
4	Крапивина, Е. А. Безопасность транспортного процесса : учебное пособие / Е. А. Крапивина, С. Ю. Попова, Ю. Р. Качинский. — Челябинск : ЮУТУ, 2021. — 78 с. — ISBN 978-5-6046573-1-7. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177110
5	Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4224-9. — Текст : электронный	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206426

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (http://miit.ru/).

Официальный сайт РОАТ РУТ (http://www.roat-rut.ru/ru/).

Система дистанционного обучения РОАТ (http://sdo.roat-rut.ru/).

Сайт библиотеки РОАТ (http://lib.rgotups.ru/).

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

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com/).

Образовательная платформа «Юрайт» (http://biblio-online.ru/).

Электронная библиотечная система «ibooks» (http://ibooks.ru/).

Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru)

Информационно-правовой портал КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/).

Информационно-правовой портал Гарант (http://www.garant.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.

Adobe Acrobat.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования, компьютерной и проекционной техникой для проведения лекционных занятий, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий, системы подключения к локальным и внешним компьютерным сетям для пользования базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен 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
«Техносферная безопасность» Е.А. Киселева

Согласовано:

Заведующий кафедрой КМСТИ А.А. Локтев

Председатель учебно-методической
комиссии С.Н. Климов