

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

27 марта 2019 г.

Кафедра «Техносферная безопасность»

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

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экспертиза безопасности»

Направление подготовки:	20.04.01 – Техносферная безопасность
Магистерская программа:	Управление охраной труда в компании
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2016

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  В.А. Аксенов
--	--

Москва 2019 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Экспертиза безопасности» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» профиль «Управление охраной труда в компании» и приобретение ими:

- знаний о :
 - понятиях, концепциях, принципах и методах системного анализа, обеспечения и совершенствования надежности, безопасности процессов и систем производственного назначения;
 - принципы и методы проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности, безопасности в ЧС.
- умений - пользоваться современными математическими и машинными методами моделирования, системного анализа и синтеза безопасности процессов и объектов технологического оборудования;
- анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на человека и среду обитания;
- проводить инженерно- экономические расчеты мероприятий по обеспечению техносферной безопасности;
- анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на среду обитания.
- навыков - навыками создания и анализа математических моделей исследуемых процессов и объектов, дерева событий;
- тенденциями развития соответствующих технологий и инструментальных средств;
- процедурой проведения научной и практической экспертизы безопасности.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

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

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-5	способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений
ОПК-5	способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать
ПК-20	способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
ПК-23	способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность
ПК-24	способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

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, встречи с представителями российских компаний и государственных организаций); проблемные методы самостоятельного овладения знаниями, основанные на творческой познавательной активности в ходе решения проблем (классический проблемный подход, ситуативный метод); оценочные методы (на практических и лабораторных занятиях); методы реализации творческих задач, характеризующиеся преобладанием практической 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 статей, 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 вышеперечисленных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник..

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

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Правовые основы экспертизы безопасности.

Правовые основы экспертизы безопасности. Понятие экспертизы безопасности, экологической экспертизы, экспертизы промышленной безопасности, безопасности при чрезвычайных ситуациях. Основные цели, задачи, функции, принципы проведения.

Классификация видов экспертиз безопасности.

Определение экологической экспертизы. Содержание, цели, принципы и задачи экологической экспертизы. Место экологической экспертизы в системе управления охраной окружающей среды. Государственная экологическая экспертиза. Правовые и нормативные документы, определяющие нормативно-правовую базу организации и

проведения государственной экологической экспертизы. Положение об экологической экспертизе. Основные стадии, состав, порядок разработки предпроектных материалов и проектов строительства.

РАЗДЕЛ 1

Раздел 1. Правовые основы экспертизы безопасности.

выполнение практической работы, выполнение курсового проекта, прохождение электронного тестирования

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Организация экспертизы безопасности

Принципы формирования и работы экспертной комиссии Классификация принципов экспертизы – независимость, компетентность, научность, презумпция опасности. Требования к документации, представляемой на экспертизу безопасности Представление документов для проведения государственной экспертизы. Проверка документов, представленных для проведения государственной экспертизы. Проведение государственной экспертизы. Предмет государственной экспертизы проектной документации - оценка ее соответствия требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий. Предмет государственной экспертизы результатов инженерных изысканий - оценка их соответствия требованиям технических регламентов. Сроки проведения государственной экспертизы Результат государственной экспертизы. Заключение государственной экспертизы Повторное проведение государственной экспертизы Государственные эксперты Размер платы за проведение государственной экспертизы

РАЗДЕЛ 2

Раздел 2. Организация экспертизы безопасности

выполнение практической работы, выполнение курсового проекта, прохождение электронного тестирования

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности

Экологическая, экономическая и медико-гигиеническая оценка последствий строительства, эксплуатации и ликвидации объектов хозяйственной деятельности Оценка экологического состояния природно-антропогенных комплексов и компонентов природной среды (принципы, виды оценивания). Содержание раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)». Оценка влияния производственных объектов на окружающую среду. Оценка прямых и косвенных потерь окружающей среды. Оценка уровней опасных и вредных факторов оборудования и технологических процессов, оценка состояния воздушной среды, шумовой, вибрационной обстановки, радио- и радиационный прогноз в зонах электромагнитного и радиационного загрязнения Оценка воздействия хозяйственной деятельности на атмосферу. Оценка воздействия на литосферу. Оценка воздействия хозяйственной деятельности на водные объекты. Оценка воздействия на почвенный покров. Оценка воздействия на растительный покров. Оценка воздействия на животный мир. Оценка и прогноз социально-экономических и медико-демографических условий. Структура социально-экономического раздела ОВОС. Нормативы качества окружающей среды. Гигиенические нормативы качества природной среды. Основные принципы гигиенического регламентирования химических, биологических и физических факторов неблагоприятного воздействия на организм

человека. Оценка предельно допустимых техногенных воздействий на объекты природы (гигиеническое регламентирование качества атмосферного воздуха, воды, почвы и т.п.). Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Расчет загрязнения приземного слоя воздуха, расчет и порядок разработки нормативов ПДВ, определение размеров санитарно-защитных зон и минимальных высот выбросов; анализ источников загрязнения атмосферы; определение приоритетных загрязняющих веществ и источников; расчет загрязнения водоемов, предельно допустимые сбросы для водотоков, анализ источников загрязнения водоемов. Нормативная база и регламентация параметров среды обитания человека. Значение гигиенических исследований. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора, её задачи и структура.

РАЗДЕЛ 3

Раздел 3. Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности
выполнение лабораторной работы, выполнение практической работы, выполнение
курсового проекта, прохождение электронного тестирования

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной
безопасности и безопасности гидротехнических сооружений

Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности и
безопасности гидротехнических сооружений . Лицензирование в области промышленной,
экологической, энергетической безопасности. Порядок расследования причин аварий и
несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому,
технологическому и атомному надзору. Ответственность за нарушение требований
законодательства в области промышленной, экологической, энергетической безопасности
и безопасности гидротехнических сооружений

РАЗДЕЛ 4

Раздел 4. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной
безопасности и безопасности гидротехнических сооружений
выполнение практической работы, выполнение курсового проекта, прохождение
электронного тестирования

РАЗДЕЛ 5

Допуск к экзамену

РАЗДЕЛ 5

Допуск к экзамену
защита лабораторной работы

РАЗДЕЛ 7

Допуск к экзамену

РАЗДЕЛ 7

Допуск к экзамену
защита курсового проекта

Экзамен

Экзамен
экзамен

Экзамен

РАЗДЕЛ 10
Курсовой проект