

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

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Инженерная безопасность**

Направление подготовки: 20.03.01 – Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в  
техносфере

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целями освоения учебной дисциплины «Инженерная безопасность» являются подготовка специалистов к моделированию опасных процессов и обеспечению безопасности эксплуатации конкретных образцов и систем железнодорожного транспорта, а также приобретение навыков системного исследования и совершенствования безопасности движения и труда в данной отрасли, получение базовых представлений о видах моделей, области их применения.

**Задачи дисциплины:**

- освоить выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- научить принимать участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
- определение зон повышенного техногенного риска.
- научить принимать участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;

- научить принимать участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия;

оценки производственных и непроизводственных затрат или ресурсов на обеспечение безопасности технологических процессов на предприятии;

- освоить менеджмент безопасности технологических процессов на основе расчетных показателей полученных по результатам моделирования;

оценка производственного потенциала предприятия по повышению безопасности и улучшению условий труда на основе результатов моделирования.

- научить принимать участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;

- освоить анализ и моделирование опасностей (процессов, стадий развития, физических полей, концентраций и т.п.) в техносфере;

- научить принимать участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;

подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам по вопросам безопасности в техносфере;

- освоить выполнение научных исследований в области обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов на железнодорожном транспорте, интерпретации результатов моделирования отказов и процесса эксплуатации с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов;

- освоить поиск и проверки эффективности новых технических решений по совершенствованию технологических процессов на железнодорожном транспорте.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).