

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

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

**Моделирование опасных процессов в техносфере**

Направление подготовки: 20.03.01 – Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в  
техносфере

Форма обучения: Очная

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

Целью освоения учебной дисциплины «Моделирование опасных процессов в техносфере» является подготовка будущего специалиста к моделированию опасных процессов и обеспечению безопасности эксплуатации технических систем опасных производственных объектов.

Задачами освоения учебной дисциплины являются:

- комплексное формирование у студентов знаний в области моделирования опасных производственных объектов;
- освоение студентами экспериментальных методов оценки технической системы;
- приобретение навыков математического моделирования технической системы;
- приобретение навыков оценки техногенных рисков;
- моделирование и прогноз параметров риска происшествий с помощью диаграмм типа «Дерво», «Граф» и «Сеть»;
- освоить выполнение научных исследований в области обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов,

интерпретации результатов моделирования отказов и процесса эксплуатации с формулировкой аргументированных заключений и выводов.

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