

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

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

**Мониторинг среды обитания в зоне влияния транспорта**

Направление подготовки: 20.04.01 – Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Гигиена и техносферные риски транспортных систем

Форма обучения: Очная

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

Цель преподавания дисциплины – формирование у магистров теоретических знаний и практических навыков в области организации и проведения мониторинга среды обитания (атмосферного воздуха, водных объектов, почв, физических факторов) в зонах воздействия транспорта и объектов транспортной инфраструктуры для оценки состояния окружающей среды, прогнозирования изменений и обеспечения экологической и гигиенической безопасности населения.

**Задачи дисциплины:**

- изучение теоретических основ мониторинга среды обитания, его целей, задач, видов и структуры применительно к транспортному воздействию ;
- освоение методов и средств инструментального контроля загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, почв, а также физических факторов (шум, вибрация, ЭМП) в зоне влияния транспорта ;

- формирование навыков организации сети наблюдений, выбора точек отбора проб и периодичности контроля с учетом градостроительных и метеорологических факторов ;

- изучение методов обработки, анализа и интерпретации данных мониторинга, включая статистические методы и геоинформационные технологии ;

- ознакомление с нормативно-правовой базой организации мониторинга, требованиями к качеству среды обитания (ПДК, ПДУ) и порядком взаимодействия с контролирующими органами ;

- освоение методик прогнозирования загрязнения среды обитания на основе данных мониторинга и математического моделирования ;

- развитие способности разрабатывать программы мониторинга для конкретных транспортных объектов и оценивать эффективность природоохранных мероприятий.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).