

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Автоматизация контроля технического состояния инфраструктуры
ВСМ

Направление подготовки: 23.04.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Управление инфраструктурой высокоскоростных магистралей

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины (модуля) является:

- изучение методов повышения надежности и безопасности эксплуатации высокоскоростных железных дорог за счет своевременного выявления и устранения неисправностей;
- формирование навыков оптимизации затрат на техническое обслуживание и ремонт инфраструктуры ВСМ путем внедрения автоматизированных систем мониторинга и диагностики;
- развитие навыков улучшения качества управления инфраструктурой ВСМ через использование современных технологий и методов автоматизации.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование устойчивого комплекса знаний о разработке и внедрении автоматизированных систем мониторинга состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений;

- получение системного представления о создании алгоритмов и программного обеспечения для анализа данных, получаемых с датчиков и других устройств мониторинга;

- формирование навыков обучения персонала работе с автоматизированными системами контроля и диагностики;

- получение системного представления о разработке методик и стандартов для проведения технического обслуживания и ремонта на основе данных автоматизированных систем;

- формирование навыков внедрения систем прогнозирования и планирования технического обслуживания и ремонта инфраструктуры ВСМ;

- получение навыков оценки эффективности внедрения автоматизированных систем контроля и диагностики, а также их влияние на безопасность и экономичность эксплуатации ВСМ.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов)).