

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

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

**Безопасность цифрового управления техническими системами**

Направление подготовки: 27.04.04 – Управление в технических системах

Направленность (профиль): Интеллектуальное управление в транспортных системах

Форма обучения: Очная

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

Цель: Формирование у магистров комплекса теоретических знаний и практических навыков в области обеспечения кибербезопасности распределенных и встроенных систем управления, необходимых для разработки и эксплуатации защищенных киберфизических систем в условиях цифровой трансформации промышленности.

Задачи: Изучить современные угрозы, уязвимости и векторы атак на промышленные протоколы и SCADA-системы; освоить методологии анализа рисков и оценки защищенности автоматизированных систем управления технологическими процессами; научиться применять организационные и технические меры защиты для обеспечения целостности и доступности систем управления; сформировать навыки проектирования безопасной архитектуры промышленных сетей и систем противоаварийной защиты; изучить правовые и нормативные аспекты обеспечения кибербезопасности критической информационной инфраструктуры.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).