МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Автоматизация CI/CD и управление инфраструктурой в Linux

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль):	Цифровая инженерия транспортных процессов
Форма обучения:	Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся системных знаний и практических навыков автоматизации процессов разработки, тестирования и развертывания программных решений, а также управления Linux-инфраструктурой для обеспечения надежного функционирования систем обработки данных в транспортной отрасли.

Дисциплина предназначена для формирования и закрепления у обучающихся компетенций, необходимых для решения следующих профессиональных задач:

- Автоматизация сборки, тестирования и развертывания Python-приложений с использованием CI/CD-инструментов.
- Администрирование и управление Linux-серверами с использованием скриптов и конфигурационных инструментов.
- Контейнеризация приложений с использованием Docker и оркестрация контейнеров.

- Настройка систем мониторинга и логирования для инфраструктурных и прикладных решений.

- Обеспечение безопасного хранения и управления секретами и учетными данными.

- Автоматизация миграции данных и управление конфигурациями в распределенных системах.

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