МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Производственная практика

Проектно-производственная практика

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль):	Технологии разработки программного обеспечения
Форма обучения:	Очная

Общие сведения о практике.

Целью производственной проектно-производственной практики является комплексное подтверждение готовности выпускника к самостоятельному решению производственной задачи инженера-программиста в ИТ-подразделении партнёра или согласованном проектном контуре и подготовка содержательной основы выпускной квалификационной работы.

Задачами данной практики являются:

- адаптация к рабочему процессу ИТ-подразделения партнёра, согласование индивидуального задания, критериев приёмки и границ ответственности;

- анализ бизнес-контекста, заинтересованных сторон и исходного состояния системы: изучение процессов, интеграций, данных и эксплуатационных ограничений;

- сбор и систематизация требований: работа с исходной документацией, выявление функциональных разрывов, формализация требований;

- оценка ограничений, рисков и альтернатив: сравнение вариантов решения по критериям затрат и эффекта, обоснование выбора;

- проектирование целевого решения: архитектура, модель базы данных, контракты взаимодействия, планирование работ и критериев приёмки;

- разработка, интеграция и проверка программных компонентов: реализация, тестовые наборы, исправление дефектов, инспекция и рефакторинг кода;

- работа с данными: проектирование и оптимизация запросов, проверка производительности, масштабируемости и восстановимости слоя данных;

- проверка безопасности: анализ защищённости, устранение уязвимостей, подтверждение результата исправления;

- профилирование и оптимизация производительности решения;

- настройка наблюдаемости: журналирование, метрики, трассировка, целевые показатели качества обслуживания;

- развёртывание и проверка восстановления решения в испытательном контуре;

- при наличии в задании компонента искусственного интеллекта – проверка качества, устойчивости и безопасности его работы, настройка эксплуатационного контроля;

- подготовка эксплуатационной и технической документации с применением стандартов, норм и правил;

- участие в рецензировании и командных встречах, ведение журнала решений и рисков;

- демонстрация результата заказчику, подготовка индивидуального портфеля доказательств и технического задания на выпускную квалификационную работу, оформление и защита отчёта по практике.

Способ проведение практики:

Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.