

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

**АННОТАЦИЯ К  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ**

**Учебная практика**

**Проектно-технологическая практика (геодезическая)**

Специальность: 23.05.06 – Строительство железных дорог,  
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Тоннели и метрополитены

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о практике.**

Целями практики является закрепление и углубление знаний студента, полученных при изучении теоретического курса «Инженерная геодезия и геоинформатика», приобретение им практических навыков работы в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия внутри коллектива, научиться организовывать геодезические работы на местности, получать в полевых условиях и обрабатывать результаты геодезических измерений, вводя их в единое геоинформационное пространство с помощью компьютерных технологий, получение опыта проведения полевых геодезических работ с текущим контролем качества.

**Задачи практики:**

- Освоение методов поверок и юстировок основных геодезических приборов (теодолит, нивелир);
- Освоение технологии технического нивелирования;
- Приобретение устойчивых навыков работы с теодолитом (измерение углов и расстояний, определение превышений тригонометрическим

методом);

- Знакомство с основами спутниковых геодезических измерений и их применением при создании опорных сетей;

- Выполнение полевых работ по созданию планового и высотного геодезического обоснования (проложение теодолитных и нивелирных ходов);

- Проведение топографической съемки местности заданного масштаба;

- Выполнение тахеометрической съемки ситуации и рельефа;

- Изучить методы перенесения проекта трассы железной дороги на местность (закрепление пикетажных и плюсовых точек, вершин углов поворота трассы);

- Научиться выполнять нивелирование по трассе для построения продольного профиля и снятие поперечных профилей на пикетах и плюсовых точках;

- Освоить методы детальной разбивки круговых и переходных кривых (способы прямоугольных координат, полярных координат, удлиненных хорд);

- Овладеть навыком вычислительной обработки результатов полевых измерений (уравнивание теодолитных и нивелирных ходов, вычисление координат и высот точек);

- Получить навык оценки точности выполненных измерений и анализа погрешностей;

- Получить навык составления топографического плана (в традиционной графике или с использованием систем автоматизированного проектирования).

Способ проведения 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.