

**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: Геоинформационные технологии при проектировании, строительстве и эксплуатации транспортной инфраструктуры

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, удлинённых 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.