

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Маркшейдерского дела и геодезии (114)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №8 от 26 мая 2026 г.

Рабочая программа практики

«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Специальность: 21.05.04 Горное дело

Открытые горные работы

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Клевцов Евгений
Валерьевич
Дата подписания: 2026-05-26

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Загибалов Александр Валентинович
Дата подписания: 2026-05-26

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Учебная практика

Тип практики – Учебная практика: геодезическая практика

Способ проведения – Стационарная

Форма проведения –

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК ОС-9 Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК ОС-9.2

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ОПК ОС-9.2	Способен выполнять геодезические измерения с целью определения положение объектов, обрабатывать и интерпретировать результаты этих измерений	Опыт профессиональной деятельности: в области инженерно-геодезических изысканий Уметь: обрабатывать результаты геодезических измерений, составлять топографические планы и решать на них инженерные задачи Владеть: технологиями выполнения основных геодезических работ

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)</i>)	Форма промежуточной аттестации
заочная	2 курс	3	2 недели / 108 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Инженерно-геодезические задачи

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Подготовительный этап	Получение индивидуального задания на практику в Электронном образовательном ресурсе (ЭОР) ИРНИТУ в курсе "Учебная практика: геодезическая практика". Ознакомление с целями и задачами практики.
2	Закрепление теоретического материала	Прохождение входного теста в ЭОР.
3	Решение инженерно-геодезических задач	Определение высоты недоступного сооружения Определение неприступного расстояния Перенесение на местность проектной линии Перенесение на местность проектной отметки Перенесение на местность линии заданного уклона
4	Заключительный этап	Формирование отчета по практике. Представление отчета на проверку в ЭОР.

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Отчет по практике оформляется на сброшюрованных листах формата А4 (210x297 мм) в соответствии с требованиями стандарта ИРНИТУ СТО. 005-2015.

К отчету должны быть приложены следующие материалы:

1. Порядок вычисления и схемы иллюстрирующие решение задачи "Определение высоты недоступного сооружения".
2. Порядок вычисления и схемы иллюстрирующие решение задачи "Определение неприступного расстояния".
3. Порядок вычисления и схемы иллюстрирующие решение задачи "Перенесение на местность проектной линии".
4. Порядок вычисления и схемы иллюстрирующие решение задачи "Перенесение на местность проектной отметки".
5. Порядок вычисления и схемы иллюстрирующие решение задачи "Перенесение на местность линии заданного уклона"

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК ОС-9.2	Уверенно демонстрирует способность обрабатывать результаты геодезических измерений, осуществляет анализ и синтез геопространственных данных применительно к задачам профессиональной деятельности	Устное собеседование по разделам отчета

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Учебный год 2, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: контрольные вопросы, перечень которых представлен в ЭОР

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме защита отчета.

Проводится устное собеседование по разделам отчета

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Уверенно демонстрирует способность спланировать и осуществить комплекс топографо-геодезических работ при сборе информации об объектах	Демонстрирует способность использовать знание современных технологий топографо-геодезических работ применительно к задачам	Демонстрирует способность применять приемы и методы измерений на земной поверхности; осуществлять топографические съемки и обработку геодезических и маркшейдерских	Демонстрирует неумение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и

<p>местности; обрабатывать результаты геодезических измерений, осуществлять анализ и синтез получаемой информации для целей недропользования; оценивать полученные результаты.</p>	<p>профессиональной деятельности. Демонстрирует способности решать инженерно- геодезические задачи; измерять углы, длины линий и превышения геодезическими инструментами; выполнять крупномасштабну ю топографическую съёмку небольших участков местности; оформлять планы и профили</p>	<p>измерений</p>	<p>интерпретировать их результаты.</p>
--	--	------------------	--

7 Основная учебная литература

1. Учебная практика: геодезическая : электронный курс / Е. В. Клевцов. – Иркутск : ИРНИТУ, 2020

[Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=2527>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Клевцов Е. В. Геодезия : практикум / Е. В. Клевцов, Л. В. Шешукова, 2015. - 93.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-1699.pdf>

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)
2. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2007

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. 311276 Теодолит 2Т30П
2. 31086 Нивелир Н-10КЛ
3. Спутниковый навигационный приемник
4. Дальномер DISTO classic А лазерный