

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Директор ИТС УТВЕРЖДАЮ



Серенко А.Ф.

24.05.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Проектно-технологическая практика. Геологическая

для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Составитель(и): Ст. тр.-преп., Шабалин В.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от 12.05.2023г. № 8

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 24.05.2023 г. № 4

г. Хабаровск  
2023 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к405) Мосты, тоннели и подземные сооружения

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Кудрявцев С.А.

Программа Проектно-технологическая практика. Геологическая  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 218

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

### **ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Продолжительность **2 нед.**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты с оценкой 4
контактная работа	2	
самостоятельная работа	102	

### **Распределение часов**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	102	102	102	102
Итого	108	108	108	108

**1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ**

1.1	Целью полевой учебной инженерно-геологической практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении курса "Инженерная геология", а также практическое ознакомление с современными методами инженерно-геологических изысканий и изучение геологических условий проектирования, строительства и эксплуатации железных дорог и искусственных сооружений.
-----	---

**2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б2.О.02(У)
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	
2.1.2	Естественно-научные дисциплины
2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)
2.1.4	Инженерная геология
2.1.5	Физика
2.1.6	Инженерная геодезия и геоинформатика
2.1.7	Инженерная графика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	
2.2.2	Естественно-научные дисциплины
2.2.3	Геодезические работы в строительстве
2.2.4	Механика грунтов
2.2.5	Основания и фундаменты транспортных сооружений
2.2.6	Георадиолокационная диагностика грунтовых сооружений железнодорожной инфраструктуры
2.2.7	Основания и фундаменты сооружений на вечномёрзлых грунтах

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ОПК-1: Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Маршрутная инженерно-геологическая съемка /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 3 Л3.5 Э4	0	

1.2	Инженерно-геологические разведочные работы /Ср/	4	10		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 3 Л3.5 Э4	0	
1.3	Оценка сложности инженерно-геологических условий Амурской выемки /Ср/	4	8		Л1.1Л2.1Л3. 3 Л3.4 Э4 Э6	0	
1.4	Определение коэффициента фильтрации горных пород методом Нестерова – Болдырева /Ср/	4	8		Л1.1Л2.1Л3. 3 Л3.4 Э3	0	
1.5	Экскурсия на строящийся объект промышленного строительства. /Ср/	4	5		Л1.1Л2.1Л3. 3 Э8	0	
1.6	Знакомство с геофизическими методами исследований (МПВ и георадарные исследования) /Ср/	4	7		Л1.1Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э5	0	
1.7	Описание обнажения скальных горных пород, участка проявления опасных геологических процессов (оползень, заболачивание, эрозия и т.д.) /Ср/	4	6		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Э5	0	
1.8	Цели и задачи практики. Техника безопасности. /Лек/	4	2		Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Оформление отчета по практике /Ср/	4	44		Л1.1Л2.1Л3. 3 Э2 Э6	0	
1.10	Подготовка к зачету по практике, зачет /ЗачётСОц/	4	4		Л1.1Л2.1Л3. 3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Добров Э.М.	Инженерная геология: Учеб. пособие	Москва: Академия, 2008,
Л1.2	Даммер А.Э., Квашук С.В.	Инженерно-геологический атлас массивов магматических горных пород Северного Сихоте-Алиня и Восточного Приамурья: учеб.	Хабаровск, 1996,

##### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ломтадзе В.Д.	Инженерная геология. Специальная инженерная геология: Учеб. для вузов	Санкт-Петербург: Недра, 1978,
Л2.2	Золотарев Г.С.	Методика инженерно-геологических исследований высоких обвальных и оползневых склонов	Москва: Изд-во МГУ, 1980,

##### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Квашук С.В., Малеев Д.Ю.	Инженерно-геологическая практика. Статическое зондирование: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010,
Л3.2	Пупатенко В.В., Стоянович Г.М., Сухобок Ю.А.	Определение границ раздела сред методом георадиолокации: метод. указания по выполнению практической работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л3.3	Квашук С.В., Малеев Д.Ю., Шабалин В.А., Язвенко П.А.	Инженерно- геологическая практика: метод. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.4	Бахарев И.И., Бахарев В.И., Грачева Н.П.	Механика грунтов, основания и фундаменты: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,
ЛЗ.5	Квашук С.В.	Макроскопическое изучение минералов и горных пород: учеб. пособие	Хабаровск : Изд-во ДВГУПС, 2014,

### **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

Э1	Теоретический курс по дисциплине «Геофизика»	<a href="http://www.studfiles.ru/preview/3108637/">http://www.studfiles.ru/preview/3108637/</a>
Э2	Система проектной документации для строительства	<a href="http://docs.cntd.ru/document/1200115053">http://docs.cntd.ru/document/1200115053</a>
Э3	Определение коэффициента фильтрации	<a href="http://bek.sibadi.org/fulltext/ED1428.pdf">http://bek.sibadi.org/fulltext/ED1428.pdf</a>
Э4	Комплект инженерно- геологических, геологических, гидрогеологических карт Хабаровского края	<a href="http://www.vsegei.ru/ru/info/gisatlas/dvfo/khabarovsky_kray/">http://www.vsegei.ru/ru/info/gisatlas/dvfo/khabarovsky_kray/</a>
Э5	Горная энциклопедия	<a href="http://www.mining-enc.ru/">http://www.mining-enc.ru/</a>
Э6	Гидрометеорологические данные России	<a href="http://www.meteo.ru/">http://www.meteo.ru/</a>
Э7	Геологическая библиотека	<a href="http://www.geokniga.org/">http://www.geokniga.org/</a>
Э8	Электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

### **6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

#### **6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др. ) - САПР, бесплатно для ОУ
6.3.1.2	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
6.3.1.3	Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
6.3.1.4	Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
6.3.1.5	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
6.3.1.6	WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с

#### **6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Для успешного прохождения практики студент должен выполнить следующие задачи:

1. Изучить теоретический материал по лекциям, учебной и учебно-методической

литературе;

2. Выполнить домашнюю работу над конспектом (дополнение, домашние задания СРС,

терминология, литература);

3. Подготовиться к зачету.