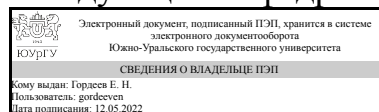


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



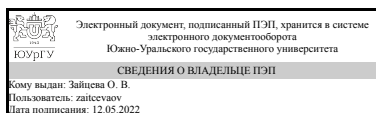
Е. Н. Гордеев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Учебная практика, ознакомительная практика  
для направления 08.03.01 Строительство  
**Уровень** Бакалавриат **форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Промышленное и гражданское строительство

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Разработчик программы,  
старший преподаватель



О. В. Зайцева

## 1. Общая характеристика

### Вид практики

Учебная

### Тип практики

ознакомительная

### Форма проведения

Дискретно по видам практик

### Цель практики

получение первичных профессиональных умений и навыков.

### Задачи практики

- знакомство с геологическими условиями региона (г. Златоуст Челябинской области);
- исследование инженерно–геологических условий площадки проектируемого строительства.

### Краткое содержание практики

Подготовительные работы. Полевые работы. Лабораторные исследования некоторых физических свойств грунтов. Камеральные работы, в том числе написание отчета по практике.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Знает: общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании; важнейшие геологические методы инженерно-геологических изысканий
	Умеет: определять и видеть в природе, на строительных площадках горные породы и грунты, инженерно-геологические процессы и формы рельефа;
	Имеет практический опыт: использования основных

геологических методов изысканий - минералогических, литологопетрографических, стратиграфических, полевого картирования, гидрогеологических, анализа и синтеза

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.22 Геология 1.О.21 Геодезия Учебная практика, изыскательская практика (2 семестр)	1.О.25 Инженерно-геологические изыскания в строительстве

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.22 Геология	Знает: общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании; важнейшие геологические методы инженерно-геологических изысканий; Умеет: определять и видеть в природе, на строительных площадках горные породы и грунты, инженерно-геологические процессы и формы рельефа; определять основные показатели свойств грунтов; Имеет практический опыт: использования минералогических, литолого-петрографических, геоморфологических, картографических и других геологических методов.
1.О.21 Геодезия	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построение топографических карт; Умеет: выполнять расчетно-графические задания с применением современных геодезических требований; Имеет практический опыт: настройки и работы с геодезическими приборами; составления отчетных геодезических документов.
Учебная практика, изыскательская практика (2 семестр)	Знает: общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании; Умеет: проводить инженерно-геодезические изыскания;

	Имеет практический опыт: полевой геодезической съемки; инженерно-геодезических проектировочных работ.
--	---

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

#### 5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Инструктаж по технике безопасности, получение раздаточного материала, заготовка этикеток, дневника, знакомство с визуальными признаками определения наименования грунтов в полевых условиях	8
2	Полевые работы: описание естественных и искусственных обнажений, отбор проб грунта, описание образцов, измерение элементов залегания слоёв скальных пород, определение плотности крупнообломочного грунта методом «лунки», установление мест проявлений геологических процессов и причин возникновения	36
3	Лабораторные исследования гранулометрического состава песчаного и крупнообломочного грунтов, плотности глинистого грунта методом режущего кольца	20
4	Камеральные работы. Обработка и систематизация фактического материала, оформление коллекции образцов скальных и дисперсных грунтов, подготовка таблиц с данными определения показателей физических свойств дисперсных грунтов. Построение схематической геологической карты, стратиграфической колонки, инженерно–геологического разреза, карты фактического материала, описание инженерно–геологических условий площадки проектируемого строительства	26
5	Консультации с преподавателем, проверка выполнения заданий, составление отчета по практике	8
6	Итоговый контроль	10

#### 6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 25.04.2017 №201-04-03/14-4.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	2	Текущий контроль	Подготовительные работы	1	1	1 балл: даны правильные ответы на опрос для составления ведомости по технике безопасности, а также на опрос по визуальным признакам определения наименования грунтов в полевых условиях; 0 баллов: даны неправильные ответы на опрос для составления ведомости по технике безопасности, а также на опрос по визуальным признакам определения наименования грунтов в полевых условиях. В случае недостаточного усвоения правил безопасного ведения работ, студент должен самостоятельно их изучить и пройти повторный опрос.	дифференцированный зачет
2	2	Текущий	Полевые работы	1	1	Проводится	дифференцированный зачет

		контроль				<p>просмотр записей полевых дневников с описанием естественных и искусственных обнажений, описанием образцов и сопровождающих их этикеток, с результатами измерений угла падения слоёв скальных пород.</p> <p>Порядок начисления баллов: 1 балл: за своевременное и аккуратное ведение записей, правильное определение наименования образцов грунтов; 0 баллов: если полевые записи ведутся на разрозненных листах бумаги, а затем в домашних условиях переписываются в дневник.</p>	зачет
3	2	Текущий контроль	Лабораторные исследования	1	1	<p>Проводится проверка таблиц с результатами эксперимента, с данными расчета показателей физических свойств. Порядок начисления баллов: 1 балл: выставляется при своевременном и аккуратном ведении записей, правильности окончательных расчетов показателей физических свойств</p>	дифференцированный зачет

						дисперсных грунтов; 0 баллов: выставляется, если по данным расчета показателей физических свойств обучающийся не определил наименование грунта согласно ГОСТ 25100.	
4	2	Текущий контроль	Камеральные работы	1	1	Производится проверка материалов камеральной обработки. Порядок начисления баллов: 1 балл: выставляется при своевременном и аккуратном оформлении чертежей, отсутствии грубых ошибок при проведении границ на инженерно–геологических разрезах; 0 баллов: выставляется, при наличии грубых ошибок при проведении границ на инженерно–геологических разрезах; и если обучающийся не знает основные закономерности в проведении литологических границ между аллювиальными и элювиальными грунтами.	дифференцированный зачет
5	2	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	-	5	Проводится устная защита отчетов по практике.	дифференцированный зачет

					<p>Порядок начисления баллов: 5 баллов: четкие и правильные ответы на поставленные вопросы, грамотная речь, знание терминологии дисциплины. Правильно оформленный отчет, имеющий необходимый и достаточный материал. 4 балла: правильные ответы на поставленные вопросы, грамотная речь, знание терминологии дисциплины. Оформленный с небольшими погрешностями отчет, имеющий необходимый и достаточный материал. 3 балла: нечеткие ответы на поставленные вопросы, недостаточные знания терминологии дисциплины. Оформленный с небольшими погрешностями отчет, имеющий необходимый материал. 2 балла: неправильные ответы на большую часть вопросов, неграмотная речь, недостаточные</p>	
--	--	--	--	--	--	--



						<p>знания терминологии дисциплины. Оформленный с грубыми ошибками отчет, имеющий недостаточный материал. 1 балл: неправильные ответы на все вопросы, неграмотная речь, незнание терминологии дисциплины. Оформленный с грубыми ошибками отчет, имеющий недостаточный материал. 0 баллов: обучающийся практику не проходил, отчет не сдан.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЮУрГУ. Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению). - Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. - Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. - Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. - Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного

тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения. - Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

### 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ОПК-5	Знает: общие особенности проведения инженерных изысканий при строительном проектировании; важнейшие геологические методы инженерно- геологических изысканий	++	++	++	++	++
ОПК-5	Умеет: определять и видеть в природе, на строительных площадках горные породы и грунты, инженерно-геологические процессы и формы рельефа;	++	++	++	++	++
ОПК-5	Имеет практический опыт: использования основных геологических методов изысканий - минералогических, литологопетрографических, стратиграфических, полевого картирования, гидрогеологических, анализа и синтеза	++	++	++	++	++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Орлова, Н. И. Геология [Текст] : учеб. пособие к прохождению учеб. практики по направлению 270800.62 "Стр-во" / Н. И. Орлова ; под ред. О. В. Калинина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Пром. и гражд. стр-во ; ЮУрГУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Челябинск : Издат. центр ЮУрГУ, 2013. - 70 с. : ил.

2. Симагин, В. Г. Инженерная геология [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. Г. Симагин. - М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2008. - 264 с. : ил.

#### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Орлова, Н.И. Геология: учебное пособие к прохождению практики / Н.И. Орлова; под ред. О.В. Калинина. - Изд-е 2-е, перераб и доп.– Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 78 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в	Библиографическое описание
---	----------------	------------------------	----------------------------

		электронной форме	
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2007-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107911">https://e.lanbook.com/book/107911</a>

## 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. без ограничения срока действия-Консультант Плюс (Златоуст)(бессрочно)

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Промышленное и гражданское строительство филиала ЮУрГУ в г.Златоуст	456209, Златоуст, Тургенева, 16	Учебная лаборатория "Геология, геодезия и метрология" (ауд. 3-204) – для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы: Аудитория, включающая топографические карты и планы масштабов: 1:25000, 1:10000, 1:5000, 1:2000, 1:1000. Геодезические приборы: оптический теодолит УОМЗ 4Т30П – 4 шт, оптический нивелир УОМЗ 3Н5Л – 1шт, оптический нивелир SETL DSZ3 – 3 шт. Комплект учебных плакатов. Приспособления и инструменты: мерные ленты- 6 шт., нивелирная рейка CONDROL TS4M – 2шт.  Златоустовский городской округ (полевые работы на местности) – для получения первичных профессиональных умений и навыков: Топографические карты и планы масштабов: 1:25000, 1:10000, 1:5000, 1:2000, 1:1000. Геодезические приборы: оптический теодолит УОМЗ 4Т30П – 4 шт, оптический нивелир

		<p>УОМЗ 3Н5Л – 1шт, оптический нивелир SETL DSZ3 – 3 шт. Приспособления и инструменты: мерные ленты – 6 шт., нивелирная рейка CONDROL TS4M – 2шт.</p> <p>Компьютерный класс (ауд. 2-403) – для самостоятельной работы Аудитория, включающая ASUS P5KPLCM Intel Core 2Duo 2418 MHz 512 O3Y 120 GB RAM – 10 шт. Монитор Samsung Sync Master 743N 17” LCD – 10 шт.</p>
--	--	---