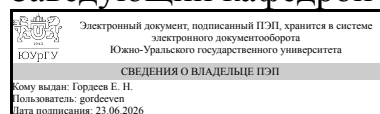


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



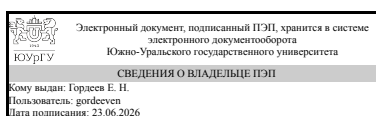
Е. Н. Гордеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Учебная практика (ознакомительная)
для направления 08.03.01 Строительство
Уровень Бакалавриат **форма обучения** очно-заочная
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,
к.техн.н., доц., заведующий
кафедрой



Е. Н. Гордеев

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:основные методы инженерно-геологических изысканий;
	Умеет:определять основные показатели свойств грунтов; использовать комплекс геологических методов для проведения инженерно-геологических изысканий
	Имеет практический опыт:анализа и прогноза изменения инженерно-геологических условий площади строительства;

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.26 Инженерно-геологические изыскания в строительстве 1.О.22 Геодезия 1.О.23 Геология Учебная практика (изыскательская, геодезическая) (2 семестр)	

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

Дисциплина	Требования
1.О.23 Геология	Знает: общие особенности проведения инженерных изысканий при проектировании; важнейшие геологические методы инженерно-геологических изысканий Умеет: определять и видеть в природе, на строительных площадках горные породы, грунты, инженерно-геологические процессы и формы рельефа; определять основные показатели свойств грунтов; Имеет практический опыт: использования минералогических, литологопетрографических, геоморфологических, картографических и других геологических методов;
1.О.22 Геодезия	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построения 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;
1.О.26 Инженерно-геологические изыскания в строительстве	Знает: основные методы инженерно-геологических изысканий; важнейшие (геологические - минералогические, литологопетрографические, полевого картирования и др.) и косвенные (геофизические) методы, а также стадии, этапы и виды инженерно-геологических изысканий Умеет: определять основные показатели свойств грунтов; использовать геологических методов для проведения инженерно-геологических изысканий; сбор и анализ компилятивных материалов по результатам предыдущих изысканий. Имеет практический опыт: анализа и прогноза изменения инженерно-геологических условий площадки строительства; использования основных геологических методов изысканий - минералогических, литологопетрографических, стратиграфических, полевого картирования, гидрогеологических, анализа и синтеза.
Учебная практика (изыскательская, геодезическая) (2 семестр)	Знает: основные геодезические приборы, способы работы с ними и построения топографических карт; общие особенности проведения инженерно-геологических изысканий при проектировании; Умеет: выполнять расчетно-графические задания с применением современных геодезических требований; проводить инженерно-геодезические

	изыскания; Имеет практический опыт: настройки и работы с геодезическими приборами, составления отчетных геодезических документов; полевой геодезической съемки; инженерно-геодезических проектировочных
--	--

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 зав. 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	4	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	дифференцированный зачет

						пройти повторный опрос.	
2	4	Текущий контроль	Полевые работы	1	1	Проводится просмотр записей полевых дневников с описанием естественных и искусственных обнажений, описанием образцов и сопровождающих их этикеток, с результатами измерений угла падения слоёв скальных пород. 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.	дифференцированный зачет
3	4	Текущий контроль	Лабораторные исследования	1	1	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	дифференцированный зачет

						расчетов показателей физических свойств дисперсных грунтов; 0 баллов: выставляется, если по данным расчета показателей физических свойств обучающийся не определил наименование грунта согласно ГОСТ 25100.	
4	4	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	4	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	-	5	Проводится устная защита отчетов по практике. 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	дифференцированный зачет
---	---	--------------------------	--------------------------	---	---	--	--------------------------

						вопросов, неграмотная речь, недостаточные 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.	
--	--	--	--	--	--	--	--

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: основные методы инженерно-геологических изысканий;	+	+	+	+	+
ОПК-5	Умеет: определять основные показатели свойств грунтов; использовать комплекс геологических методов для проведения инженерно-геологических изысканий	+	+	+	+	+
ОПК-5	Имеет практический опыт: анализа и прогноза изменения инженерно-геологических условий площади строительства;	+	+	+	+	+

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: https://e.lanbook.com/book/107911

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

		УОМЗ 3Н5Л – 1шт, оптический нивелир SETL DSZ3 – 3 шт. Приспособления и инструменты: мерные ленты – 6 шт., нивелирная рейка CONDROL TS4M – 2шт. 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.
--	--	---