

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом и.о. ректора
от «17» июня 2022 г. № 77

Б2.О.02(У)
Учебная - геологическая практика
рабочая программа практики

Специальность/направление подготовки – 08.03.01 Строительство
Специализация/профиль – Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация выпускника – Бакалавр
Форма и срок обучения – очная форма 4 года
Способ проведения практики – Стационарная
Форма проведения практики – Непрерывная
Кафедра-разработчик программы – Строительство железных дорог, мостов и тоннелей

Общая трудоемкость в з.е. – 3
Часов по учебному плану – 108
В том числе в форме
практической подготовки (ПП)
– 68
(очная)

Форма промежуточной аттестации –
зачет с оценкой в семестре:
очная форма обучения: 2 семестр

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа практики разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.05.2017 № 481.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Е.В. Каимов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Строительство железных дорог, мостов и тоннелей», протокол от «17» июня 2022 г. № 7

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

К.М. Титов

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1 Цель практики	
1	закрепление теоретического материала, полученного при изучении дисциплины «Инженерная геология»
1.2 Задачи практики	
1	изучение современных методов проведения инженерно-геологических исследований;
2	документирование естественных геологических образований;
3	графическое изображение геологических структур на топографических картах;
4	профессиональное описание геологических объектов и процессов
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках практики	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
<ul style="list-style-type: none"> – формирование сознательного отношения к выбранной профессии; – воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; – формирование психологии профессионала; – формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения; – формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли 	
Экологическое воспитание обучающихся	
Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания, что предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования и пропаганду идей его оптимизации, активную деятельность по изучению и охране природы.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
<ul style="list-style-type: none"> – развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения; – формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; – приобретение опыта эколого-направленной деятельности; – становление и развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; – формирование у обучающихся экологической картины мира, развитие у них стремления беречь и охранять природу; – развитие экологического сознания, мировоззрения и устойчивого экологического поведения 	

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 2. Практика / Обязательная часть
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.О.20.01 Инженерная геодезия
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной практики необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.11 Экология
2	Б1.О.18 Безопасность жизнедеятельности
3	Б1.О.38 Геоинформационные системы в строительстве
4	Б1.О.42 Спецкурс по инженерной геодезии
5	Б2.О.01(У) Учебная - геодезическая практика
6	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-5 Способен участвовать в	ОПК-5.1 Определяет состав работ по инженерным	Знать: состав работ по инженерно-геологическим изысканиям в соответствии с поставленной задачей.

инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Уметь: определять состав работ по инженерно-геологическим изысканиям в соответствии с поставленной задачей.	
		Владеть: навыками определения состава работ по инженерно-геологическим изысканиям в соответствии с поставленной задачей.	
	ОПК-5.4 Выполняет основные операции инженерно-геологических изысканий для строительства, документирует проведение работ	Знать: порядок выполнения основных операций при инженерно-геологических изысканиях для строительства.	
		Уметь: выполнять основные операции инженерно-геологических изысканий для строительства.	
	ОПК-5.5 Обрабатывает, оформляет и представляет результаты инженерных изысканий	Владеть: навыками выполнения основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства.	
		Знать: требования к оформлению и представлению результатов инженерно-геологических изысканий.	
		Уметь: оформлять и представлять результаты инженерно-геологических изысканий.	
	ОПК-5.6 Контролирует соблюдение охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	Владеть: навыками оформления и представления результатов инженерно-геологических изысканий.	
		Знать: требования охраны труда при выполнении работ по инженерно-геологическим изысканиям.	
		Уметь: контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-геологическим изысканиям.	
	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте требований охраны труда, экологической и пожарной безопасности; предлагает мероприятия по их устранению	Владеть: способностью контролировать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-геологическим изысканиям.
			Знать: правила техники безопасности при выполнении геологоразведочных работ.
Уметь: выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности при выполнении геологоразведочных работ, в ходе учебной геологической практики.			
Владеть: способностью предлагать мероприятия по устранению нарушений техники безопасности при прохождении геологической практики.			

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма		*Код индикатора достижения компетенции	Форма отчетности
		Семестр	Часы		
1.0	1. Подготовительный этап.				
1.1	Организационное собрание, оформление документов на практику, прохождение медкомиссии, получение задания на практику.	2	0.1	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Аттестационная книжка
1.2	Прибытие на место практики согласно приказу ИрГУПС. Инструктаж по технике безопасности.	2	10	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6	Журнал инструктажа

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ					
Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма		*Код индикатора достижения компетенции	Форма отчетности
		Семестр	Часы		
				УК-8.3	
2.0	2. Основной этап.				
2.1	Выполнение работы в качестве студента-практиканта в соответствии с Приказом ИрГУПС	2	78/60	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике
2.2	Ведение дневника по практике, сбор материалов для отчёта по практике, фотографий, копий чертежей.	2	11/4	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике
3.0	3. Подготовка отчета по практике.				
3.1	Подготовка докладов-презентаций в качестве отчётов по практике	2	8/4	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике
3.2	Защита отчётов в форме доклада на кафедре.	2	0.9	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике
	Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (защита отчета по практике)	2		ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник - 7-е изд., стер. / Б. И. Далматов. Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 416с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/254639 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.2	Добротворская, Н. И. Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие / Н. И. Добротворская. Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 111с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/222371 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.3	Захаров, М. С. Методология и методика региональных исследований в инженерной геологии : учебное пособие / М. С. Захаров. Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 96с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/212378 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.4	Захаров, М. С. Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие - 2-е изд., стер. / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. Санкт-	Онлайн

	Петербург : Лань, 2022. - 256с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/212984 (дата обращения: 19.04.2023)	
6.1.1.5	Кузнецов, О. Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания : учебное пособие / О. Ф. Кузнецов, И. В. Куделина, Н. П. Галянина. Оренбург : ОГУ, 2015. - 255с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/97967 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.6	Черноусов, С. И. Инженерная геология для транспортных строителей : учебное пособие - 2-е изд., перераб. / С. И. Черноусов ; ответственный редактор К. В. Королев ; рецензенты : В. А. Седых, А. Ф. Сухорукова. Новосибирск : СГУПС, 2019. - 193с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/164600	Онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Ермолович, Е. А. Механика грунтов и горных пород: физико-механические свойства. Практикум : учебное пособие / Е. А. Ермолович, А. В. Овчинников, Е. В. Лычагин. – Москва : Юрайт, 2023. – 289 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – URL: https://urait.ru/bcode/518459 . – Библиогр.: с. 284–286. – ISBN 978-5-534-11752-3. – Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2.2	Быстров, Е. Н. Производственный травматизм : учебное пособие / Е. Н. Быстров. Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. - 50с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/111743 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.2.3	Кузнецов, К. Б. Охрана труда на железнодорожном транспорте : учеб. для вузов ж.-д. трансп. / К. Б. Кузнецов [и др.] ; ред. : К. Б. Кузнецов. М. : Маршрут, 2006. - 535с.	8
6.1.2.4	Нацубидзе, С. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / С. А. Нацубидзе. Иркутск : ИФ МГТУ ГА, 2020. - 231с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/218285 (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Гагин В.Е. Методические указания по прохождению практики Б2.О.01(У) Учебная - геодезическая практика по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / В.Е. Гагин ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 10 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_9520_1478_2022_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — https://elibrary.ru/	
6.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	
6.2.3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/	
6.2.4	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru», https://www.book.ru/	
6.2.5	Национальная электронная библиотека «НЭБ» — https://rusneb.ru/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
6.3.3 Информационные справочные системы		
6.3.3.1	Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс некоммерческая интернет-версия включен в ЕР РП ЭВМ и БД, не ограничено, Уч. ПРОЦ. некоммерческая интернет-версия, http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_csource=online&utm_cmedium=button	

6.4 Правовые и нормативные документы

6.4.1 Не предусмотрены

**7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
ПО ПРАКТИКЕ**

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Лаборатория Г-215 "Инженерная геология" для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование: специализированная мебель коллекция минералов и горных пород; геологические карты и разрезы; горно-геологические компаса; шкала твердости минералов Мооса; вспомогательные средства для диагностики минералов и горных пород: лезвие, стекло, кислота HCl
3	Компьютерный класс Б-312 "Автоматизированное проектирование транспортных магистралей" для проведения практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, компьютер. Для проведения занятий имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты)
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

**8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Письменный отчет о прохождении практики составляется по результатам самостоятельной работы обучающегося по изучению документов предприятия, организации, по анализу отдельных показателей их деятельности. В процессе составления и написания отчета руководитель практики проводит с обучающимися консультации, собеседования.

В последний день практики руководитель практики от профильной организации заполняет аттестационный лист и отзыв о прохождении практики.

В последний день практики обучающийся сдает руководителю практики от кафедры оригиналы документов или отправляет посредством электронной информационно-образовательной среды (через личный кабинет студента) электронные копии следующих документов:

- заполненная путевка;
- индивидуальное задание, согласованного с руководителем практики от профильной организации;
- аттестационный лист и отзыв руководителя практики от профильной организации о прохождении практики обучающегося;
- отчет о прохождении практики.

Обучающийся по практике сдает дифференцированный зачет, который проходит в форме защиты представленного отчета. Оценка выставляется с учетом оценки качества написания отчета и ответов на вопросы, поставленных при защите отчета; также могут учитываться результаты тестирования по практике.

Практика завершается проведением итоговой конференции, в которой участвуют обучающиеся, преподаватели, руководители практики, специалисты производства

Инструкция по оформлению отчета по практике дана в «Правилах оформления текстовых и графических документов. Нормоконтроль» в последней редакции

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой практики, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации**

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Института, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе прохождения практики;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

– минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

– базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

– высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует практика. Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Практика «Учебная - геологическая практика» участвует в формировании компетенций:

ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
1.0	1. Подготовительный этап			
1.1	Текущий контроль	Организационное собрание, оформление документов на практику, прохождение медкомиссии, получение задания на практику.	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	
1.2	Текущий контроль	Прибытие на место практики согласно приказу ИрГУПС. Инструктаж по технике безопасности.	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Собеседование (устно)
2.0	2. Основной этап			
2.1	Текущий контроль	Выполнение работы в качестве студента-практиканта в соответствии с Приказом ИрГУПС	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
2.2	Текущий контроль	Ведение дневника по практике, сбор материалов для отчёта по практике, фотографий, копий чертежей.	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
3.0	3. Подготовка отчета по практике			
3.1	Текущий контроль	Подготовка докладов-презентаций в качестве отчётов по практике	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике (письменно) В рамках ПП**: Отчет по практике (письменно)
3.2	Текущий контроль	Защита отчётов в форме доклада на кафедре.	ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Отчет по практике (письменно)
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		ОПК-5.1 ОПК-5.4 ОПК-5.5 ОПК-5.6 УК-8.3	Зачет (собеседование)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения практики включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины
2	Отчет по практике	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Задания на практику

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Отчет по практике	Средство, позволяющее оценить способность обучающегося решать задачи, приближенные к профессиональной деятельности. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Задания на практику
2	Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету с оценкой

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате прохождения практики при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках практической подготовки. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках практической подготовки. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках практической подготовки. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудовлетворительно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Собеседование

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	В ответе обучающегося отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Обучающимся формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«хорошо»	В ответе обучающегося описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, обучающимся формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«удовлетворительно»	В ответе обучающегося отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Обучающийся испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У обучающегося отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«неудовлетворительно»	Ответ обучающегося не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Обучающийся не может привести практических примеров. Материал

	излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области. Ответ отражает систему «житейских» представлений обучающегося на заявленную проблему, обучающийся не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям
--	---

Отчет по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики; – ответственно и с интересом относился к своей работе. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности; – материал изложен грамотно, доказательно; – свободно используются понятия, термины, формулировки; – выполненные задания соотносятся с формированием компетенций
«хорошо»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; – полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; – проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – грамотно используется профессиональная терминология; – четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; – описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции
«удовлетворительно»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; – не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; – в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; – низкий уровень оформления документации по практике; – носит описательный характер, без элементов анализа; – низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций
«неудовлетворительно»	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; – не выполнил программу практики в полном объеме. <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями; – описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые контрольные задания для проведения собеседования

Типовые контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

3.2 Задание на практику

Типовые контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для прохождения практики.

Образец типового варианта задания на практику

«Выполнение работы в качестве студента-практиканта в соответствии с Приказом ИрГУПС»

1. Измерение азимутов геологических маршрутов.
2. Измерение элементов залегания горных пород.
3. Измерение элементов залегания тектонических дислокаций.
4. Измерение амплитуд смещений горных пород по тектоническим разломам.

Образец типового варианта задания на практику

«Защита отчётов в форме доклада на кафедре»

1. Измерение углов наклона поверхностей оползней.
2. Измерение параметров террасовых комплексов.
3. Нанесение элементов залегания горных пород на геологические карты.
4. Построение структурно-геологических разрезов по геологическим картам.
5. Описание макроскопических свойств горных пород.
6. Построения для оценки устойчивости оползневых склонов.
7. Определение степени устойчивости геологической среды к эндогенным геологическим процессам.
8. Определение степени устойчивости геологической среды к экзогенным геологическим процессам.

3.4 Перечень теоретических вопросов для защиты отчета по практике

1. Назовите основные части компаса.
2. Что такое азимут простирания горных пород.
3. Что такое азимут падения горных пород.
4. Как определить высоту геологического обнажения.
5. Как определить расстояние до геологического объекта.
6. Как измеряются элементы залегания тектонических нарушений.
7. Как классифицируются тектонические дислокации по генетическому типу.
8. Определение направления смещения горных пород по тектоническим разломам.
9. Определение амплитуд смещений по разломам различных генетических типов.
10. Определение генетических типов террас.
11. Замеры высот, ширины, поверхности наклона террас.
12. Классификация генетических типов склоновых отложений.
13. Описание абразионных форм рельефа в береговых уступах водохранилища.
14. Классификация оползневых форм рельефа.
15. Теоретическое обоснование расчета устойчивости склонов.
16. Генетические различия карстовых, суффозионных и тектонических форм рельефа.
17. Определение генетического типа оползней.

18. Назовите физико-механические характеристики и свойства горных пород.
19. Какие геодинамические процессы вы знаете?
20. Опишите гидрогеологические и инженерно-геологические процессы
21. Что представляет собой инженерно-геологическая карта?
22. Составьте пример инженерно-геологического разреза.
23. Что такое энергия и сила землетрясений и их соотношения?
24. Изменения сейсмичности в связи с инженерно-геологическими условиями.
25. Что такое карты общего, детального и микросейсморайонирования.

3.5 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности)

1. Измерение азимутов геологических маршрутов.
2. Измерение элементов залегания горных пород.
3. Измерение элементов залегания тектонических дислокаций.
4. Измерение амплитуд смещений горных пород по тектоническим разломам.
5. Измерение углов наклона поверхностей оползней.
6. Измерение параметров террасовых комплексов.
7. Нанесение элементов залегания горных пород на геологические карты.
8. Построение структурно-геологических разрезов по геологическим картам.
9. Описание макроскопических свойств горных пород.
10. Построения для оценки устойчивости оползневых склонов.
11. Определение степени устойчивости геологической среды к эндогенным геологическим процессам.
12. Определение степени устойчивости геологической среды к экзогенным геологическим процессам.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой практики.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Отчет по практике	Преподаватель не менее, чем за две недели до срока защиты отчета по практике должен сообщить каждому обучающемуся о сроке представления проекта отчета. Структура отчета по практике выложена в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. Отчет по практике должен быть выполнен в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Правилах оформления текстовых и графических документов. «Нормоконтроль» в последней редакции. Проекты отчета в назначенный срок сдаются на рецензирование. В процессе устной защиты отчета по практике обучающийся объясняет выполнение заданий, указанных преподавателем, и отвечает на его вопросы

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы практики.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачёта с оценкой и оценивания результатов обучения

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета базируется на средней оценке по практике по результатам текущего контроля, так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при прохождении практики. При проведении промежуточной аттестации преподаватель учитывает среднюю оценку по результатам текущего контроля, а также оценку при ответе на вопросы к отчету по практике. Для этого преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок, деленную на число этих оценок.

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения практики при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	Средний балл текущего контроля не менее 4,5. Отчет оформлен аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями. Ответил на все дополнительные вопросы на защите
«хорошо»	Средний балл текущего контроля находится в диапазоне от 3,5 до 4,5. Есть недостатки в оформлении отчета. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите

«удовлетворительно»	Средний балл текущего контроля находится в диапазоне от 3,0 до 3,5 баллов. Имеются ошибки в оформлении отчета, логике изложения. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей
«неудовлетворительно»	Средний балл текущего контроля ниже 3,0. Обучающийся не способен пояснить полученные результаты. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество ошибок

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач.

Обучающиеся, не представившие проект отчета по практике в установленный для письменного рецензирования срок, предусмотренный рабочей программой практики, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.

Обучающиеся, не имеющие оценки по результатам хотя бы одного из заданий текущего контроля, к защите отчета не допускаются и не получают положительной оценки практики.