

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Т.А. Казуров

подпись

« 31 » март

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б2.В.02(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (ПО
ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ)**

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.04.01 Геология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Инженерная геология
(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация магистр

Краснодар 2024

Рабочая программа дисциплины Учебная практика «Ознакомительная практика (по инженерной геологии)» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.01 «Геология» (направленность (профиль) – Инженерная геология)

Программу составил (и):

Любимова Т.В., зав. кафедрой нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники, к.г.-м.н., доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины Учебная практика «Ознакомительная практика (по инженерной геологии)» утверждена на заседании кафедры (разработчика) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники
протокол № 12 « 15 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Любимова Т.В.



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники
протокол № 12 « 15 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Любимова Т.В.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС
протокол № 6 « 15 » мая 2024 г.

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

Лукманов Т.А. директор ООО «НТЦ СевКавСейсмозащита», к.г.-м.н.

1. Цели ознакомительной практики.

Цель – формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической и научно-исследовательской работы в области инженерной геологии.

2. Задачи практики:

- ознакомление с аппаратурой и оборудованием полевых инженерно-геологических работ;
- ознакомление с технологиями, техникой и методиками проведения инженерно-геологических работ;
- изучение основных приемов проведения обработки и интерпретации результатов инженерно-геологических работ;
- приобретение практических навыков использования полученных знаний и умений в производственном процессе.

3. Место практики в структуре образовательной программы.

В структуре основной образовательной программы по направлению 05.04.01 Геология «Практика ознакомительная» включена в Блок 2 «Практики».

Ознакомительная практика проводится в 2 семестре.

4. Формы и способы проведения

Тип – учебная практика.

Способ проведения – стационарная/выездная.

Форма проведения – дискретная.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении ознакомительной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения НИР студент должен приобрести следующие компетенции: ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5

6. Структура и содержание ознакомительной практики

Объем ознакомительной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 час. Контактная работа 2 часа, самостоятельная работа 214 час.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Содержание разделов программы ознакомительной практики (по инженерной геологии), распределение бюджета практики на их выполнение представлено в таблице ниже.

Индекс компетенции и ее содержание	Индикаторы компетенции	Результаты освоения
ОПК-4 Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Владеет принципами работы информационных технологий, в том числе технологий геоинформационных систем; ИОПК-4.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем;	Знать основные принципы работы в современных специализированных программных комплексах
		Уметь решать стандартные задачи инженерно-геологических изысканий с применением специализированных программных продуктов
		Владеть навыками представления и защиты полученных результатов инженерно-геологической деятельности
ПК-1 Способен руководить инженерно-геологическими и гидрогеологическими изысканиями с учетом решений по комплексному изучению природных условий район, площадки, трассы, участка акватории	ИПК-1.1. Имеет представление о нормативных требованиях, современных видах и технологиях проведения инженерных изысканий, требованиях к охране труда и окружающей среды, методиках, методах и способах проведения гидрогеологических исследований ИПК-1.2. Готов определять сроки проведения и виды инженерных изысканий, уровень детализации и этапы разработки информационной модели, грамотно планировать и организовать гидрогеологические исследования с получением необходимой информации ИПК-1.3. Имеет навыки подготовки и утверждения заданий на выполнение работ по инженерным изысканиям, составлению планов-графиков работ	Знать нормативные документы проектно-изыскательской отрасли, виды инженерных изысканий, технологии проведения полевых и лабораторных исследований,
		Уметь планировать и организовывать инженерно-геологические исследования соответственно стадийности работ.
		Владеть навыками составления заданий на выполнение работ по инженерно-геологическим изысканиям
ПК-2 Способен прогнозировать изменения природной обстановки под влиянием строительства и инженерных работ	ИПК-2.1. Способен осуществлять инженерно-геологические расчеты, моделировать инженерно-геодинамические процессы и проводить оценку риска.	Знать методики проведения инженерно-геологических расчетов.
		Уметь моделировать инженерно-геодинамические процессы.
		Владеть навыками оценки риска.
ПК-5 Способен разрабатывать и принимать решения по комплексному изучению природных условий района, площадки, трассы, участка	ПК-5.1. Обладает информацией о современных требованиях к подготовке заданий и составлению программ инженерно-геологических, гидрогеологических исследований, методиках построения карт инженерно-геологических	Знать современные нормативные требования к составлению задания на выполнение инженерно-геологических работ и программ инженерно-геологических и гидрогеологических исследований.

акватории	гидрогеологических условий	Уметь принимать решения по комплексному изучению природных условий района, площади, трассы, участка исследования
		Владеть навыками построения инженерно-геологических и гидрогеологических карт
ПК-4 Способен разрабатывать проекты локальных нормативных актов изыскательской организации, подготовка отзывов и заключений на нормативные правовые акты	ИПК-4.1. Владеет углубленными знаниями в области нормативных требований инженерных изысканий, знает методики, по которым построена работа при и проведения инженерных изысканий; ИПК-4.2. Умеет использовать теоретические знания и практические навыки при решении производственных задач, обладает навыками полевых и лабораторных инженерно-геологических и гидрогеологических работ.	Знать нормативные документы, правовые акты, регламентирующие порядок проведения проектно-изыскательских работ
		Уметь разрабатывать техническое задание на выполнение работ, определять ключевые параметры, осуществлять оптимальный выбор методик и технологий проведения инженерно-геологических работ
		Владеть навыками организации и проведения полевых и лабораторных работ, написания технических отчетов, инженерно-геологических заключений.

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1.	Организационный этап	Ознакомительная установочная лекция, включая инструктаж по технике безопасности. Знакомство с нормативными документами и методиками	1-2 дня
2.	Полевой этап	Проведение полевых испытаний. Работа с научной, учебной и методической литературой, работа в ЭБС.	3 недели
3.	Камеральный этап	Обработка и систематизация материала, написание отчета. Подготовка презентации и доклада.	2 недели
4.	Защита отчета	Публичная защита	1 день

Обучающиеся в период прохождения ознакомительной практики обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка) и требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем ознакомительной практики.

По итогам практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма отчетности – зачет.

7. Формы образовательной деятельности в ходе прохождения ознакомительной практики.

Ознакомительная практика проводится:

- в форме контактной работы с обучающимися с руководителем практики, оказание методической помощи по вопросам практики, осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

- в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с инженерно-геологической отраслью;

- в форме самостоятельной работы студентов;

- в иных формах.

8. Формы отчетности

Ознакомительная практика выполняется под руководством ППС кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники. Руководитель практики проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, и правилами внутреннего трудового распорядка, а также консультирует студентов по вопросам прохождения практики.

Текст отчета по практике представляют собой анализ проведения инженерно-геологических работ.

Структура отчета и порядок изложения отдельных вопросов могут быть изменены по согласованию с руководителем практики. Отчеты и графические приложения полученных данных оформляются с учетом требований к оформлению проектно-исследовательской документации.

Защита отчетов ознакомительной практики включает в себя развернутую письменную работу, устный доклад и создание презентации.

Изложение текста и оформление работы выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ Р 6.30-2003.

Работу оформляют на листах белой бумаги по ГОСТ 9327-60 формата А4 (210х297 мм). Текст работы печатают с одной стороны листа через 1,5 интервала, соблюдая параметры полей, высоту букв и цифр. Абзац – 1,25 см. Объем отчета – 15-20 страниц.

9. Образовательные технологии, используемые на ознакомительной практике.

Образовательные технологии при прохождении ознакомительной практики в зависимости от места ее прохождения могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж; организационно-информационные технологии; вербально-коммуникационные технологии; информационно-консультационные технологии.

В ходе прохождения ознакомительной практики, обучающиеся используют весь комплекс методов и технологий для выполнения различных видов инженерно-геологических работ.

Для лиц с ограниченными возможностями предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на ознакомительной практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении практики являются:

- учебная литература;
- нормативные документы, регламентирующие прохождение и содержание практики;
- Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:
 - оформление итогового отчета о практике.
 - работу с научной, учебной и методической литературой,
 - работа с ЭБС.
 - и т.д.

Для самостоятельной работы представляется аудитория с компьютером и доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Форма контроля практики по этапам формирования компетенций: ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	Код компетенции	Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах
----------	--	-----------------	-------------------------	---

				их формирования
1.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по технике безопасности	ОПК-4	Собеседование, запись в журнале	Полнота и системность знаний
2.	Знакомство с методиками инженерно-геологических работ	ОПК-4		Осознанность выполнения действия (умения)
3.	Работа с научной, учебной и методической литературой	ОПК-4 ПК-1, 2,3,4	Собеседование	Осознанность выполнения действия (умения)
4.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	ПК-4, 5	Контрольные наблюдения	Осознанность выполнения действия (умения)
	Подготовка отчета	ОПК-4	Проверка отчетной документации	Творческий подход
5.	Защита отчета	ОПК-4	Устный опрос	Владение содержанием работы

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов (отчет).

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения практики:

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Содержание и оформление отчета по практике полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов.
«Не зачтено»	Небрежное оформление отчета по практике. В отчете по освещены не все разделы программы. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. В процессе защиты отчета по обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по ознакомительной практике не представлен

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по практике предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение ознакомительной практики

1. Захаров, М.С. Методология и методика региональных исследований в инженерной геологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76269>. — Загл. с экрана.

2. Передельский, Л. В. Инженерная геология [Текст] : учебник для студентов строит. спец. вузов / Л. В. Передельский, О. Е. Приходченко. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 447 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр. : с. 440-441. - ISBN 5222095053

3. Бондарик, Генрих Кондратьевич. Инженерная геодинамика [Текст] : учебник для студентов вузов / Г. К. Бондарик, В. В. Пендин, Л. А. Ярг. - М. : Книжный дом "Университет", 2007. - 439 с., [8] л. цв. ил. : ил. - Библиогр.: с. 432-439

4. Грунтоведение: учебник для студентов вузов; под ред. В.Т. Трофимова; 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во Московского университета: Наука, 2005. - 1023 с. - ISBN 5211048482

Периодическая литература

Указываются печатные периодические издания из «Перечня печатных периодических изданий, хранящихся в фонде Научной библиотеки КубГУ» <https://www.kubsu.ru/ru/node/15554>, и/или электронные периодические издания, с указанием адреса сайта электронной версии журнала, из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ:

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>

2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru

3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>

4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com

5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>

2. Scopus <http://www.scopus.com/>

3. ScienceDirect www.sciencedirect.com

4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>

6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>

7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prilib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru/>;
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

12. Методические указания для обучающихся по прохождению практики

Перед началом ознакомительной практики студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

14. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитории №102, 104, 212 Мебель: учебная мебель, доска, преподавательская трибуна Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	1. Google Chrome (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно) 2. ПО для работы с документами в PDF формате «Acrobat Professional 11» 3. пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access) (контракт №232-АЭФ/2014 от 25.09.2014 г., корпоративная лицензия, продление до 30.12.2021)
Лаборатории: Нефтяной геологии и физических свойств горных пород Минералогии и петрографии Геологического моделирования	Аудитории №01Ц, 03Ц, 302: учебная мебель, доска, преподавательская трибуна Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Специализированное оборудование	1. Google Chrome (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно) 2. ПО для работы с документами в PDF формате «Acrobat Professional 11» 3. пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access) (контракт №232-АЭФ/2014 от 25.09.2014 г., корпоративная лицензия, продление до 30.12.2021)

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	1. Google Chrome (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно) 2. ПО для работы с документами в PDF формате «Acrobat Professional 11» 3. пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access) (контракт №232-АЭФ/2014 от 25.09.2014 г., корпоративная лицензия, продление до 30.12.2021)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. _____)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-	1. Google Chrome (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно) 2. ПО для работы с документами в PDF формате «Acrobat Professional 11»

	коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	3. пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access) (контракт №232-АЭФ/2014 от 25.09.2014 г., корпоративная лицензия, продление до 30.12.2021)
--	---	--