

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»

Институт географии, геологии, туризма и сервиса
Кафедра региональной и морской геологии

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования, первый
проректор

_____ Хагуров Т.А.
« ____ » _____ 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01.04 (У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА. ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

Направление подготовки	05.03.01 Геология
Направленность (профиль)	Геология и геохимия горючих ископаемых
Программа подготовки	академическая
Форма обучения	очная
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр

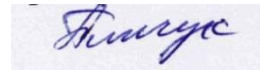
Краснодар 2018

Рабочая программа *Учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)* ознакомительная исследовательская практика составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), по направлению подготовки 05.03.01 Геология (профиль Геология и геохимия горючих ископаемых)

Программу составил(и):

Т.Н.Пинчук, доцент, к.г.-м.н.

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



подпись

Рабочая программа дисциплины *Учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)* ознакомительная исследовательская практика утверждена на заседании кафедры Региональной и морской геологии протокол № 8 «5» апреля 2018г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Попков В.И.
фамилия, инициалы

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Региональной и морской геологии протокол № 8 «5» апреля 2018г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Попков В.И.
фамилия, инициалы

подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС протокол № 8 «5» апреля 2018г.

Председатель УМК ИГГТиС Погорелов А.В.
фамилия, инициалы

подпись

Рецензенты:



¹Браташ Игорь Вадимович, главный геолог ООО «НПФ» ЮГГЕОФИЗИКА»



Захарченко Евгения Ивановна, канд.тех.наук заведующая кафедрой геофизических методов поисков и разведки ИГГТиС КубГУ

1. Цель учебной практики

Целью прохождения *«Учебной практики. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная исследовательская практика)»* является одним из важных базовых курсов для изучения фундаментальных основ геологии. Она направлена на формирование профессиональных знаний, умений и навыков у студентов направления подготовки 05.03.01 Геология «Геология и геохимия горючих ископаемых», в соответствии с требованием Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, согласно приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования". Определяются в соответствии с требованиями ФГОС ВО, соотносятся с общими целями и задачами ООП, направленными на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере геологической профессиональной деятельности, приобретения навыков, обеспечивающих безопасность труда, в полевых условиях.

2 Задачи учебной практики

Задачами *«Учебной практики. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная исследовательская практика)»* является обучение студентов приемам и методам полевых геологических исследований. Объектами профессиональной деятельности геологов, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные породы, получение практических навыков является главной задачей исследовательской практики, которая осуществляется по следующим задачам:

— закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин: «Литология», «Структурная геология и картирование», «Тектоника», «Историческая геология с основами палеонтологии»; «Минералогия», «Петрография» и др.

— приобретение практических навыков с основными стадиями полевых работ и камеральной обработки материалов, ознакомить с основами методов поисков полезных ископаемых; выявления диагностических признаков при поисках углеводородов.

3 Место практики в структуре ООП ВПО

«Учебной практики. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная исследовательская практика)» разработана в соответствии с ФГОС ВО, введена в учебный план подготовки студентов в соответствии с профилем ООП по специальности 05.03.01 Геология, «Геология и геохимия горючих ископаемых». Код дисциплины по учебному плану – Б2.В.01.04 (У) Предшествующие смежные дисциплины циклов Б1.Б (базовая часть) и Б1.В (вариативная часть) логически и содержательно взаимосвязанные, первичная профессиональная практика служит для закрепления теоретических знаний, полученных в ходе изучения дисциплины «Структурная геология и картирование», «Литология», «Тектоника», «Историческая геология с основами палеонтологии» и др. Направление подготовки 05.03.01 Геология «Геология и геохимия нефти и газа». Логически и содержательно данные дисциплины

взаимосвязана с блока Б2 (естественнонаучный цикл) по которым студенты подготовлены к приобретению навыков исследовательской работы при прохождении данной практики.

Последующие дисциплины, для которых практика является предшествующей, подготавливает студента к освоению профессиональных дисциплин, в соответствии с учебным планом: «Нефтегазовая литология» «Геохимия горючих ископаемых», «Геология нефти и газа» и др.

Практика предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в 4 семестре, в объёме 3 зачетных единиц (96 часов, итоговый контроль — зачет).

4 Тип учебной ознакомительной исследовательской практики и способ проведения выездной практики

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики: выездная и стационарная.

Проведение первичной *«Учебной практики. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная исследовательская практика)»* проводится путем чередования выездов на объекты исследования в согласии с календарным учебным графиком, и с периодами стационарного учебного времени для проведения теоретических занятий для выполнения отчета по выполненным полевым исследованиям.

5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении первичной профессиональной ознакомительной исследовательской практики соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения первичной профессиональной *ознакомительной исследовательской* практики студент должен приобрести следующие общекультурные / общепрофессиональные / профессиональные компетенции (ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-8), в соответствии с ФГОС ВО представленных в таблице 1.

Таблица 1

№ п.п .	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
---------	-----------------	---------------------------------------	---

1.	ОК-7,	способностью к самоорганизации и самообразованию.	Владение способностью самоорганизации при работе самостоятельно и в коллективе, избегая конфликтных ситуаций. Умение самообразования по встреченным вопросам, связанных при прохождении практики, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде Знание принципов и методов эффективной командной работы при толерантном восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
2	ПК-1,	способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач	Знать общие вопросы и направления исследований по общей геологии, гидрогеологии и инженерной геологии, геохимии горючих ископаемых, литологии и петрографии. Уметь теоретические основы общей геологии и структурной геологии и картирования, тектоники, литологии и исторической геологии; использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач исследования объектов горных пород. Владеть методами исследования, приемами и описанием горных пород, выявлять признаки нахождения полезных ископаемых.
3	ПК-2,	способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований	Знать методы исследований горных пород, прямые признаки нахождения углеводородов в различных природных условиях. Уметь получать геологическую информацию при исследовании природных объектов, накапливать информацию и использовать в научно-исследовательской деятельности Владеть навыками полевых работ по сбору образцов и описанию горных пород, и методами лабораторных геологических исследований при нахождении углеводородов.

4	ПК-4,	готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач	Знать базовые общепрофессиональные знания по геологии, геофизики, литологии, петрографии и нефтегазоносности. Уметь читать геологические карты, ориентироваться на местности, применять геологические методы исследования в полевых условиях для поиска и разведки нефтегазовых объектов. Владеть навыками и методами исследования в полевых условиях для обнаружения прямых признаков наличия углеводородов в природе.
5	ПК-5,	готовностью к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании	Знать современные методы геологических полевых и лабораторных исследований в нефтегазовой отрасли. Уметь использовать геофизические приборы и оборудования для геологических исследований в полевых условиях. Владеть навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при выполнении практических и лабораторных исследованиях горных пород при поисках углеводородов
6	ПК-8	способностью пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ	Знать оформление полевых дневников, нормативные документы при полевых и лабораторных исследованиях геологических объектов. Уметь пользоваться геологическими нормативными документами определяющими качество проведения полевых и лабораторных исследований. Владеть практическими навыками использования геологической информации и средствами их получения, определением залегания геологических тел и границ, описанием главнейших типов пород, приемами ведения геологической документации и текущей камеральной обработки полевых наблюдений.

6 Структура и содержание учебной ознакомительной практики

Объем практики составляет 3 зачетных единиц, 96 часов выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 32 часов самостоятельной работы обучающихся (всего 108 часов). Продолжительность профильной практики 2 недели, форма проведения – дискретная. Время проведения практики 4 семестр.

Практика делится на два этапа полевой и камеральный. Полевой этап включает в себя

выезды на геологические обнажения со съемкой разрезов, сбора образцов, съемки объектов с прямыми признаками залегания углеводородов. Второй этап - камеральная обработка собранного материала, научно-исследовательская работа и подготовка отчета по практике.

Распределение часов по разделам дисциплины «Учебной практики. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная исследовательская практика)» приведено ниже в таблице.

Таблица 2

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
Подготовительный этап			
1.	Ознакомительная лекция району прохождения практики. Техника безопасности при выполнении геологических работ. Методы и средства получения геологической информации.	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами (вид) практики; Прохождение инструктажа по технике безопасности Проверка умения работы с горным компасом и картами	1 день
Полевой (ознакомительно- исследовательский) этап			
2.	Геолого-исследовательские работы олигоценового разреза по р.Иль (п.Ильский)	Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование. Сбор материала для отчета	1 день
3.	Геолого-исследовательские работы юрско-мелового разреза «Медведь-гора» (ст.Дербентская)	Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование. Сбор материала для отчета	1 день
4.	Геолого-исследовательские работы неоген-палеогенового разреза по р.Абин (г.Абинск)	Приобретение практических навыков работы на обнажениях. Самостоятельная работа на маршруте, сбор образцов, описание выходов горных пород, их описание, сбор коллекций	1 день
5.	Геолого-исследовательские работы на грязевых вулканов (г.Темрюк, ст.Голубицкая, ст.Ахтанизовская)	Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование. Сбор материала для отчета	1 день
6.	Геолого-исследовательские работы майкопского разреза на карьере (г.Нефтегорск) Геолого-исследовательские работы эоцен-олигоценового разреза по р.Пишиш (г.Хадыженск)	Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование. Сбор материала для отчета	1 день
Подготовка отчета по практике			
7.	Обработка и	Проведение опроса студентов о	5 дней

	систематизация материала, после каждого выезда на разрезы, составление глав для написания отчета. Составление отчета по практике	степени удовлетворенности работой практиканта, анализ результатов опроса Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения базовой практике	
8.	Подготовка презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам (вид) практики	1 день

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

Практика делится на два этапа полевой и камеральный. Полевой этап включает в себя выезды на геологические обнажения со съемкой разрезов, сбора образцов, съемки объектов с прямыми признаками залегания горных пород. Второй этап - камеральная обработка собранного материала, научно-исследовательская работа и подготовка отчета по практике.

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

Форма отчетности - зачет с выставлением оценки.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка.
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

6.1. Содержание разделов дисциплины

6.1.1. Полевые и камеральные занятия

Раздел 1. Введение

Район прохождения практики. Техника безопасности при выполнении геологических работ. Методы и средства получения геологической информации.

Раздел 2. Рекогносцировочный

Знакомство с физико-географическими условиями района практики, задачами и приемами локальных полевых геологических исследований: ведением дневников, изучением обнажений, их описаний. При рекогносцировке необходимо стремиться показать студентам все основные элементы геологии и основные приемы работы прямых признаков нахождения углеводородов: составление разреза, прослеживание геологических границ и т.д., с фиксацией границ в поле, выявления признаков углеводородов в разрезах и на полевых маршрутных геологических картах.

Раздел 3. Геолого-исследовательские работы олигоценового разреза по р.Иль (п.Ильский)

Провести описание обнажений, с привязками к местности и карте, с замерами углов падения и простираения, замерами протяженности и мощности, с литологической характеристикой напластования, отбором образцов и нахождением выходов нефти и газа.

Раздел 4. Геолого-исследовательские работы юрско-мелового разреза «Медведь-гора» (ст.Дербентская)

Провести описание обнажений, с привязками к местности и карте, с замерами углов падения и простираения, замерами протяженности и мощности, с литологической характеристикой напластования, отбором образцов и нахождением полезных ископаемых.

Раздел 5. Геолого-исследовательские работы неоген-палеогенового разреза по р.Абин (г.Абинск)

Провести описание обнажений, с привязками к местности и карте, с замерами углов падения и простирания, замерами протяженности и мощности, с литологической характеристикой напластования, отбором образцов и нахождением полезных ископаемых и выходов прямых признаков углеводородов.

Раздел 6. Геолого-исследовательские работы на грязевых вулканах (г.Темрюк, ст.Голубицкая, ст.Ахтанизовская)

Провести описание грязевых вулканов, с привязками к местности и карте, замерами протяженности и мощности, с литологической характеристикой напластования, отбором образцов и нахождением выходов углеводородов и картирование их на карте.

Раздел 7. Геолого-исследовательские работы майкопского разреза на карьере (г.Нефтегорск) и эоцен-олигоценного разреза по р.Пиши (г.Хадыженск)

Провести описание обнажений, с привязками к местности и карте, с местностями и на карте, с замерами углов падения и простирания, замерами протяженности и мощности, с литологической характеристикой напластования, отбором образцов и нахождением выходов нефти и других признаков углеводородов.

Раздел 8. Лабораторная обработка образцов

В дни камеральных работ производится лабораторная обработка материалов. Все образцы пород, отобранные во время практики, определяются простейшими методами — путем рассмотрения их в лупу, бинокляр, травкой кислотой, определение pH и другими методами для сравнения отобранных пород с образцами из петрографических коллекций, а также другими методами определения горных пород.

Определение ископаемых форм производится по атласам и определителям. В камеральные работы входит обработка и этикетирование ископаемых форм найденных при проведении полевых выездов и формирование коллекций. Работы ведутся бригадами под руководством бригадиров, а общее руководство всей группой осуществляется преподавателем. Камеральной обработке подлежат все материалы, собранные каждым студентом, и материалы, которые должны сдать вместе с отчетом отдельные бригады.

Раздел 9. Графические построения

Составляются сводные геологические разрезы составляются в масштабе 1: 50 или 1: 100 для каждого обнажения, по каждому маршруту после его окончания. Список графических приложений к отчету, полученных в результате камеральной обработки, состоит:

1. Схематические карты маршрутов
2. Тектоническая карта.
3. Геологическая карта.
4. Карту проявлений УВ и прогноза полезных ископаемых.

Раздел 14. Коллоквиум

Обсуждение результатов пройденных маршрутов.

Раздел 10. Обработка полевого материала

Журнал отбора образцов, оформление коллекций минералов, горных пород. Материалы проведенных геолого-исследовательских работ, проведенных на каждом обнажении.

Раздел 11. Написание отчета

Отчет, стратиграфические колонки, схематические, тектонические и геологические карты. Вся работа, сделанная в поле и за время краткого камерального периода, должна получить отражение в отчете, представляемом бригадой к зачету.

7. Формы отчетности профильной практики

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается дневник практики и письменный отчет бригады.

Практика носит ознакомительной научно исследовательский характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета и руководителей практики, а также в виде самостоятельной работы студентов.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

В отчет по практике входят:

Отчет по практике

Отчет о практике содержит сведения о конкретно выполненной работе в период практики. Вся работа, проделанная в поле и за время камерального периода, должна получить отражение в отчете, представляемом бригадой к зачету. Каждый член бригады пишет один-два раздела отчета. Рекомендуются следующий порядок составления отчета. Отчет должен включать следующие основные части:

Титульный лист

Оглавление,

Введение: цель, место, дата начала и продолжительность практики
перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

Основная часть: описание геологических исследований полигона в процессе практики, практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики, в который входят 8 разделов:

1. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК
2. ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА
3. СТРАТИГРАФИЯ
4. ТЕКТНИКА
5. ГИДРОГЕОЛОГИЯ
6. НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики и сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя профильной практики.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

К отчету прилагаются графические приложения таблицы, стратиграфические колонки, геологические профили, разрезы.

Коллекции горных пород и журналы опробования.

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;
- текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются;
- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной.

- текст отчета набирается в Microsoft Word и печатается на одной стороне стандартного листа бумаги формата А-4: шрифт Times New Roman – обычный, размер 12 или 14 пт; междустрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25. Объем отчета должен быть не более 60 страниц.

8. Образовательные технологии, используемые на ознакомительной исследовательской практике.

«Учебной практики. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная исследовательская практика)» носит учебный, научно-исследовательский и практический характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета и руководителей практики, а также в виде самостоятельной работы студентов.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

Образовательные технологии при прохождении практики включают в себя: инструктаж по технике безопасности; полевые учебные практические работы, включают также информационно-коммуникационные технологии - информация из Интернет, видеоматериалы; работа с научной литературой (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.)

Научно-производственные технологии при прохождении практики включают в себя: приобретение навыков работы с картами, горным компасом, замерами залегания горных пород, эффективные традиционные технологии, используемые в проведении полевых геолого-съёмочных работах, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики включают в себя: сбор, обработку, анализ и предварительную систематизацию полевого фактического материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий при построении графических материалов (геологических разрезов и карт); прогноз и обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики с прогнозом нахождения полезных ископаемых при геолого-съёмочных работах; использование материалов практики для выполнения учебно-исследовательской работы и участия в студенческих конференциях.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной ознакомительной исследовательской практике

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении учебной профильной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной нефтепромысловой деятельности являются:

1. учебная литература;
2. нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
3. методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной нефтепромысловой деятельности.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:
ведение дневника практики;

оформление итогового отчета по практике.
 анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по
 получению профессиональных
 работу с научной, учебной и методической литературой, и т.д.
 Для самостоятельной работы представляется аудитория с компьютером и доступом в
 Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

Перечень учебно-методического обеспечения:

1. Лаборатория минералогии и петрографии
2. Карты, схемы, каротажи скважин нефтегазовых месторождений.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся ознакомительной-исследовательской практике.

Форма контроля ознакомительной-исследовательской практики по этапам формирования компетенций представлена в таблице 4.

Таблица 4.

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся		Формы текущего контроль	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
	Подготовительный этап			
1	Ознакомительная лекция району прохождения практики. Техника безопасности при выполнении геологических работ. Методы и средства получения геологической информации.	ОК-7	Записи в журнале инструктажа. Записи в дневнике	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационным и формами исследовательской практики; Прохождение инструктажа по технике безопасности Проверка умения работы с горным компасом и картами
	Полевой и камеральный этапы			
2.	Рекогносцировочный. Полевой этап включающий пять геологических маршрутов ознакомительно-исследовательских по районам с прямыми признаками углеводородов.	ПК-1,	Индивидуальн ый опрос	Ознакомление с выходами горных пород, описание пород, обнажений взятие проб на исследования. работа с картами, заполнение полевого дневника

				по маршруту.
3	Камеральные работы после каждого маршрута	ПК-2	Устный опрос, проверка выполнения работы	Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование. Сбор материала для отчета
4.	Подготовка материалов к составлению геологических, тектонических, гидрологических карт по каждому району	ПК-4	Собеседование, проверка выполнения работы	Приобретение практических навыков работы на обнажениях. Самостоятельная работа на маршруте, сбор образцов, описание выходов горных пород, их описание, сбор коллекций
5.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	ПК-5	Проверка дневников	Работа с геологическими материалами по научно-исследовательским отчетам и геологической литературе по районам исследования)
	Подготовка отчета по практике			
6.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	ПК-8	Проверка: оформления отчета	Отчет
7.	Подготовка презентации и защита		Практическая проверка	Защита отчета

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной работы студентами при проведении полевых и камеральных геолого-съёмочных работах и контроль правильности формирования компетенций (таблица 5).

Таблица 5

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
-------	-------------------------------------	---	---

1	<i>1. Пороговый уровень (уровень, обязательный для всех студентов)</i>	<i>ОК-7</i>	Владение способностью самоорганизации при работе самостоятельно и в коллективе, избегая конфликтных ситуаций. Умение самообразования по встреченным вопросам, связанных при прохождении практики, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде Знание принципов и методов эффективной командной работы при толерантном восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
2	<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<i>ПК-1</i>	Знать общие вопросы и направления исследований по общей геологии, гидрогеологии и инженерной геологии, геохимии горючих ископаемых, литологии и петрографии. Уметь теоретические основы общей геологии и структурной геологии и картирования, тектоники, литологии и исторической геологии; использовать знания в исследовании объектов горных пород. Владеть методами исследования, приемами и и описания горных пород, выявлять признаки нахождения полезных ископаемых.
		<i>ПК-2</i>	Знать методы исследований горных пород, прямые признаки нахождения углеводородов в различных природных условиях. Уметь получать геологическую информацию при исследовании природных объектов, накапливать информацию и использовать в научно-исследовательской деятельности Владеть навыками геолого-съёмочных полевых работ по сбору образцов и описанию горных пород, и методами лабораторных геологических исследований при нахождении полезных ископаемых
3	<i>Продвинутый уровень (по отношению к повышенному уровню)</i>	<i>ПК-4</i>	Знать базовые общепрофессиональные знания по геологии, геофизики, литологии, петрографии и нефтегазоносности. Уметь составлять геологические карты, ориентироваться на местности, применять геологические методы исследования в полевых условиях для поиска и разведки полезных ископаемых Владеть навыками и методами исследования в полевых условиях для

			обнаружения прямых признаков наличия полезных ископаемых в природе.
		<i>ПК-5</i>	Знать современные методы геологических полевых и лабораторных исследований горных пород и геолого-съёмочных работ.. Уметь использовать геофизические приборы и оборудования для геологических исследований в полевых условиях. Владеть навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при выполнении практических и лабораторных исследованиях горных пород
		<i>ПК-8</i>	Знать оформление полевых дневников, нормативные документы при полевых и лабораторных исследованиях геологических объектов. Уметь пользоваться геологическими нормативными документами определяющими качество проведения полевых и лабораторных исследований. Владеть практическими навыками использования геологической информации и средствами их получения, определением залегания геологических тел и границ, описанием главнейших типов пород, приемами ведения геологической документации и текущей камеральной обработки полевых наблюдений

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

1. Полнота представленного материала в соответствии с заданием;
2. Своевременное представление отчёта, качество оформления
3. Защита отчёта, качество ответов на вопросы

Текущая аттестация проводится главным образом в процессе защиты полевых работ по результатам ежедневных маршрутов. Вопросы по ним приводятся в соответствующей методической литературе, указанной ниже и ФОС. Помимо этого проводится итоговый коллоквиум по прилагаемому перечню вопросов, представленных ниже:

Вопросы для текущего контроля

Тема №1. Рекогносцировочный

1. Назовите основные объекты общегеологического изучения
2. Что включает в себя личное снаряжение геолога?
3. Что является основным полевым документом геолога?
4. Опишите содержание и форму записей в полевой книжке.
5. Опишите порядок документирования обнажений и точек наблюдений.
6. Охарактеризуйте гидрографическую принадлежность территории.
7. Назовите орографическую принадлежность практики.
8. Какова климатическая принадлежность территории?

9. Охарактеризуйте почвы изучаемой территории.
10. Опишите растительный и животный мир этого района.
11. На чем базируется экономика изучаемой территории?
12. Какие разновидности транспортных связей имеются в данном районе?
13. Какова численность и национальный состав местных жителей?

Темы № 2, 3,4,5. Геолого-исследовательские работы олигоценового разреза по р.Иль (п.Ильский), юрско-мелового разреза «Медведь-гора» (ст.Дербентская), неоген-палеогенового разреза по р.Абин (г.Абинск), на грязевых вулканов (г.Темрюк, ст.Голубицкая, ст.Ахтанизовская)

1. Назовите стратиграфические комплексы северо-западного Кавказа?
2. К каким тектоническим районам относится Таманский полуостров?
3. Дайте описание мезозойских геологических тел.
4. Сколько разновидностей горных пород Вы определили в поле и к каким группам они относятся?
5. Назовите характерные стратиграфические комплексы нефтеносных районов и как они относятся?
6. В чем заключается особенность нефтематеринских толщ?
7. Породы каких групп являются важнейшими нефтематеринском потенциале Кавказской провинции?
8. Приведите пример вулканической деятельности на Тамани.
9. Что такое диапиризм?
10. Какие структуры характерны для северо-западного Кавказа?
11. Какие разновидности внутренних текстур и текстурных знаков осадочных пород Вы определили?
12. Чем отличаются меловые породы от палеогеновых?
13. Чем отличаются меловые породы от неогеновых?
14. Охарактеризуйте породы майкопской серии.

Темы № 6,7, Геолого-исследовательские работы майкопского разреза на карьере (г.Нефтегорск), эоцен-олигоценового разреза по р.Пиши (г.Хадыженск),

1. Какие геоморфологические рельефы северо-западного Кавказа вы изучили?
2. Перечислите основные факторы тектонических движений.
3. Методы стратиграфических исследований.
4. Несогласия и перерывы.
5. Как влияют физические свойства горных пород на характер залегания?
6. Как выделяются тектонические дислокации?
7. Какие формы тектонических структур вы знаете?
8. Какие формы отдельности характерны для песчаников?
9. Методы геологических исследований, на чем они основаны?
10. Перечислите основные процессы выветривания характерные для изучаемой территории.
11. Приведите пример пликативных дислокаций горных пород
12. Перечислите типы изученных складок, различающихся положением осевой поверхности.
13. Приведите пример дизъюнктивных дислокаций горных пород.
14. Приведите пример наблюдаемых несогласий. Какие условия необходимы для их формирования?

15. Как определить возраст тектонических деформаций пород осадочного комплекса?

16. Дайте сравнительную характеристику неогеновых и палеогеновых отложений с-з Кавказа.

17. Дайте сравнительную характеристику меловых и эоценовых образований с-з Кавказа.

18. Какие по времени проявления тектонические движения участвовали в создании геологического строения рассматриваемой площади? Приведите примеры.

19. Какие по характеру проявления тектонические движения участвовали в создании тектонических структур данного района? Докажите примером.

Темы № 8,9 Лабораторная обработка образцов. Графические построения.

1. Методы описания горных пород визуально и с микроскопом.

2. Методы построения геологических структурных карт.

3. Методы построения геологических разрезов и профилей.

4. Какие генетические типы отложений склонового ряда Вы изучили?

5. Дайте сравнительную характеристику делювиально-пролювиальных отложений, развитых в долинах рек.

6. Где чаще всего на изученной территории встречаются конуса выноса? Опишите их.

7. Каково взаимоотношение конусов выноса с речными и морскими террасами, а пролювиальных отложений с аллювием?

8. Дайте сравнительную характеристику континентального, морского и речного осадконакопления.

9. Где были Вами встречены разнофациальные отложения, и чем они представлены?

10. Перечислите основные отличительные признаки изученных генетических типов отложений.

Тема №10. Коллоквиум

Контрольные вопросы для подготовки к коллоквиуму

1. Примеры пликтивных дислокаций горных пород на Таманском полуострове

2. Типы изученных складок, на Таманском полуострове.

3. Примеры дизъюнктивных дислокаций горных пород на карьере Медведь-гора.

4. Генетические типы отложений склонового ряда на р.Абин

5. Сравнительная характеристика осадочных отложений, развитых в долине реки Пшиш.

6. Взаимоотношение конусов выноса с речными и морскими террасами

7. Сравнительная характеристика морского и континентального осадконакопления на р.Пшеха.

8. Основные отличительные признаки изученных генетических типов отложений.

9. Формы рельефа, обусловленные деятельностью экзогенных и эндогенных сил.

10. Положительные и отрицательные флювиальные формы рельефа.

11. Разновидности водоразделов и водораздельных склонов на территории с-з Кавказа.

12. Основные объекты общегеологического изучения

13. Порядок документирования обнажений и точек наблюдений.
14. Физико-географическая характеристика района прохождения практики
15. Формы нахождения изученных минералов в природе
16. Классы изученных минералов
17. Разновидности и группы горных пород, определенных в результате прохождения практики
18. Примеры водопроницаемых, слабопроницаемых и относительно проницаемых (водоупорных) пород
19. Типы подземных вод изучаемого района.
20. Сравните геологическую деятельность изученных рек.
21. Нефтегазоносность с-з Кавказа. Примеры.

Вопросы для подготовки к зачету

1. Первичное (горизонтальное) залегание осадочных пород. Вторичные формы залегания.
2. Несогласия их типы, выражения на картах, разрезах, колонках.
3. Определение элементов залегания пласта по трем буровым скважинам, трем обнажениям.
4. Определение глубины залегания моноклиального пласта с помощью его заложения.
5. Определение выхода наклонного пласта на карту с помощью элементов его залегания и заложения.
6. Способы определения истинной мощности пластов в разрезах.
7. Правила построения геологических разрезов через районы с моноклиальным залеганием пород.
8. Складчатое залегание. Элементы складок. Принципы классификации складок.
9. Морфологическая классификация складок.
10. Генетическая классификация складок. Основные механизмы образования складок.
11. Генетические типы складок (продольного, поперечного изгиба конседимент., постседиментац., региональногосдавливания, облекания, приразрывные, диапировые, дисгармоничные и т.д.).
12. Диапировые складки. Их морфология, строение, механизм формирования.
13. Глиняные диапиры, соляные купола. Построение геологических разрезов через районы со складчатой структурой.
14. Структурные карты. Типы структурных карт. Методы построения.
15. Сдвиги, их элементы и классификация. Установление различия между сбросом и сдвигом на карте.
16. Изучение трещиноватости в поле. Розы-диаграммы трещин, способы построения и интерпретация.
17. Маркирующие горизонты, принципы выделения, их значение для построения екарт и разрезов.
18. Краевые прогибы, строение, особенности формаций пород, условия образования.
19. Геологическое картирование. Масштабы и виды геологических съёмок, их назначение.

20. Этапы геолого-съёмочных работ. Подготовительный этап. Содержание, документация.

21. Полевой этап геолого-съёмочных работ. Содержание, документация.

22. Камеральный (заключительный) этап геолого-съёмочных работ. Содержание, документация.

23. Особенности картирования складчатых и платформенных областей.

24. Признаки углеводородов на местности.

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

1. Полнота представленного материала в соответствии с геологическим заданием;

2. Своевременное представление отчёта, качество оформления

3. Защита отчёта, качество ответов на вопросы

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения (профильной) практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
	Зачет с оценкой
«Отлично»	<i>Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия плана геолого-съёмочных работ выполнены. В процессе защиты отчета по практике студенты обнаруживают всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов</i>
«Хорошо»	<i>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия геолого-съёмочных работ выполнены. В процессе защиты отчета по практике студенты обнаруживают знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена</i>
«Удовлетворительно»	<i>Основные требования к прохождению геолого-съёмочной практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия геолого-съёмочных работ выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями</i>
«Неудовлетворительно»	<i>Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия</i>

или

оценка «зачтено» при хорошем оформлении и защите отчета,

оценка «не зачтено» при неудовлетворительном оформлении отчета и плохой защите.

11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для

освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

- 1.Ананьев В.П. Основы геологии, минералогии и петрографии : учебник для студентов вузов / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 2005. - 398 с. -398. (30)
- 2.Барабошкин Е.Ю. Практическая седиментология. Терригенные резервуары : пособие по работе с керном. /М. : [ГЕРС], 2011. - 146 с. : цв. ил. - Библиогр.: с. 139-140. (3)
- 3.Добровольский В.В. Геология: минералогия, динамическая геология, петрография : учебник для студентов вузов / М. : ВЛАДОС, 2001. - 319 с. : ил. - (Учебник для вузов). (108)
- 4.Мстиславская Л.П. Геология, поиски и разведка нефти и газа [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 553600 "Нефтегазовое дело" / Л. П. Мстиславская, В. П. Филиппов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Рос. гос. ун-т нефти и газа им. И. М. Губкина. - Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2012. - 198 с. : ил. - Библиогр.: с. 197-198. (40)
- 5.Мстиславская Л.П. Основы нефтегазового дела . Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Рос. гос. ун-т нефти и газа им. И. М. Губкина. - Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2016. - 253 с. : ил. - (Высшее нефтегазовое образование). - Библиогр.: с. 251-253. – (33)

Дополнительная литература

1. Практическое руководство по общей геологии: учеб. пособ. для ВУЗов. Под ред. Н.В. Короновского. М.: АCADEMA, 2004. 158с
2. Геология: учебник для ВУЗов. Ч.1: Основы геологии.Ч.2: Разведка МПИ, В.А. Ермолов и др. М: МГУ, 2004, 2005г. 599,760 с. (20)
3. Добровольский В.В. Геология. М.: Владос, 2004. 319 с.(6)
4. Карлович И.А. Геология: учебное пособие для ВУЗов. М.: Академический проект, ТРИКСТА, 2005.(6)
5. Общегеологические понятия и термины: справочное пособие. Сост. Т.В. Любимова. Краснодар: КубГУ, 2004. 88 с.
6. Атлас Краснодарского края и республики Адыгея. Минск, 1996. 26 с.
7. Природные ресурсы Кубани. Атлас-справочник. Ростов-на-Дону: СКНЦ ВШ, 2004. 64 с.

Периодические издания

Доклады Академии наук: Научный журнал РАН ISSN 0869-5652
Вестник Московского государственного университета. Серия 4. Геология.
Известия РАН. Серия геол. ISSN 0321-1703
Отечественная геология ISSN 0869-7175
Геология и геофизика ISSN 0016-7886
Природа ISSN 0032-874X
Геотектоника ISSN 0016-853X

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и

электронные образовательные ресурсы:

Например,

1. Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
2. Университетская библиотека on-line (www.biblioclub.ru);
3. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru>;
4. Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru>.

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по нефтепромысловой практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики.

Во время прохождения учебной геологической практики студенты совершают однодневные пешие маршруты, предусматривающие самостоятельное проведение геолого-съёмочных работ, с комплексным изучением природных объектов, под руководством преподавателя. По окончании маршрутов проводятся камеральные занятия для закрепления приемов и методов полевой работы. В процессе прохождения практики студенты работают с разными литературными источниками. В конце практики проводится коллоквиум и оформляется бригадный отчет. Для получения зачета студенты должны предоставить геологическую документацию (отчет, полевой дневник, журнал отбора образцов, геологические карты, стратиграфическую колонку), коллекции минералов и горных пород, собранных в районе прохождения практики и оформленные по требованиям.

13.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

Adobe Acrobat X Pro создание редактирование PDF документов
Операционная система MS Windows версии XP, 7,8,10
Пакет офисных программ Microsoft Office 2010.
Гарант Справочно- правовая система
Консультант + Справочно- правовая система
WinRAR 3x Программа -архиватор.
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition

13.2. Перечень информационных справочных систем:

1. Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://garant.ru/>
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consultant.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);

14. Методические указания для обучающихся по прохождению ознакомительной исследовательской нефтепромысловой практики

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

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студенты по бригадам составляют план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентами при систематических консультациях с руководителем практики.

Руководитель практики:

- составляет **рабочий график (план)** проведения практики;
- разрабатывает **задания для обучающихся**, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся видам работ при полевых работах;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных и коллективных заданий, а также при сборе материалов к отчету по практике;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Студенты, направляемые на практику, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
- детально ознакомиться с программой и рабочим планом практики;
- явиться на место практики в установленные сроки;
- выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять указания руководителя практики, нести ответственность за выполняемую работу;
- проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;
- выполнить программу и план практики, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

15. Материально-техническое обеспечение ознакомительной исследовательской нефтепромысловой практики

Для полноценного прохождения ознакомительной исследовательской практики, в соответствии с учебным планом, в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, и материалы, в виде горных компасов и копии структурных карт рельефа полигона для каждой бригады.

№	Наименование специальных*	Перечень оборудования и технических средств обучения
---	---------------------------	--

	помещений и помещений для самостоятельной работы	
1.	Лекционная аудитория	Аудитория, оборудованная учебной мебелью,
2.	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудитория, оборудованная учебной мебелью
3.	Аудитория для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза
4.	Аудитория для проведения защиты отчета по практике в университете	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, ...),

РЕЗЕНЗИЯ

Рабочую учебную программу по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительно-исследовательскую практику)

Рабочая учебная программа по Б2.У.4. по «Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная исследовательская практика)» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 05.03.01 Геология, профиль «Геология и геохимия горючих ископаемых». Практика проводится в 4-ом семестре в объеме 4 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль — зачет).

Ознакомительная исследовательская практика является необходимым блоком обучения бакалавров для усвоения геологических дисциплин, приобретения навыков и умений работы в полевых условиях и правильным составлением отчетов при поисках полезных ископаемых.

Ознакомительная исследовательская практика содержит все необходимые разделы, для усвоения и приобретения навыков при научно-исследовательской геологической работы при поисках углеводородов. Программа составлена на высоком научно-методическом уровне и соответствует современным требованиям. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины учитывает все основные современные научные и научно-методические разработки проведения геолого-съёмочных работ, содержит обширный список основной и дополнительной литературы, а также ссылки на важные интернет-ресурсы, использование которых может значительно расширить возможности образовательного процесса.

В программе имеется обширный блок оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Программа по геолого-съёмочной практике рекомендуется к введению в учебный процесс подготовки бакалавров.

Канд.тех.наук заведующая кафедрой
геофизических методов поисков и
разведки

 Захарченко Е.И.



РЕЗЕНЗИЯ

Рабочую учебную программу по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительно-исследовательскую практика)

Рабочая учебная программа по Б2.У.4. по «Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков (геолого-съёмочная практика)» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 05.03.01 Геология, профиль «Геология и геохимия горючих ископаемых», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №954 от 7 августа 2014 г.

Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования", проводится в 4-ом семестре. Практика предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 4 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль — зачет).

Необходимость проведения практики у студентов, которые после окончания университета будут работать в геологических организациях, учитывая высокую потребность предприятий молодых специалистов при геологических исследовательских работах, не вызывает сомнения.

Ознакомительная исследовательская практика содержит все необходимые разделы, для усвоения и приобретения навыков при геологических работах при поисках углеводородов. Программа составлена на высоком научно-методическом уровне и соответствует современным требованиям. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины учитывает все основные современные научные и научно-методические разработки проведения геолого-съёмочных работ при поисках нефти и газа, содержит обширный список основной и дополнительной литературы, а также ссылки на важные интернет-ресурсы, использование которых может значительно расширить возможности образовательного процесса.

В программе имеется обширный блок оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Программа по ознакомительной исследовательской практике рекомендуется к введению в учебный процесс подготовки бакалавров

Главный геолог
ЮГГЕОФИЗИКА»

ООО

«НПФ»



И.А.Браташ