

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 научной работе  
качеству образования — первый  
проректор

подпись

«26 » июля 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б2.В.01.02 (У) ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) Геология нефти и газа

(наименование направленности (профиля) специализации)

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

Квалификация (степень) выпускника бакалавр  
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины Учебная практика «Практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 Геология (профиль – «Геология нефти и газа»).

Программу составил (и):

Пинчук Т.Н., доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники,  
канд. геол.-минерал. наук  
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

  
подпись

Рабочая программа дисциплины «Практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)» утверждена на заседании кафедры (разработчика) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники

протокол № 9 « 12 » 05 2023 г.  
Заведующий кафедрой (разработчика) Любимова Т.В.

  
подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС  
протокол № 5 « 23 » 05 2023 г.  
Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.

  
подпись

Рецензенты:

Величко С.В., директор КГУ КК «КУБАНЬГЕОЛОГИЯ», д-р техн. наук,  
канд. геол.-минерал. наук

## **1. Цель учебной практики**

**Целью прохождения практики «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (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 направление подготовки 05.03.01 Геология «Геология горючих ископаемых», составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО). 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 практики «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)»** является обучение студентов приемам и методам нахождения прямых признаков углеводородов в полевых геологических исследованиях. Объектами профессиональной деятельности геологов, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные породы, залежи углеводородов. 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 и стратиграфии»; «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.

## **1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)» введена в учебный план подготовки студентов направление подготовки 05.03.01 Геология «Геология горючих ископаемых» в соответствии с профилем ООП по специальности 05.03.01 Код дисциплины по учебному плану – Б2.В.01.04 (У) Она служит для закрепления теоретических знаний, полученных в ходе изучения дисциплин: Б1.О.19.03 «Литология с основами седиментологии», Б1.О.19.05 «Структурная геология и картирование», Б1.О.18 Геодезия и маркшейдерия, Б1.О.19.04 «Историческая геология с основами палеонтологии и стратиграфии». Логически и содержательно данная дисциплина взаимосвязана с блока Б2 (естественнонаучный цикл), в их числе –. 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: Б1.В.05 «Нефтегазовая литология», Б1.В.06 «Гидрогеология месторождений нефти и газа», Б1.В.07 «Геотектоника и геодинамика», Б1.В.12 «Геология и геохимия нефти и газа» и др

Учебная практика предусмотрена основной образовательной программой (ООП) объем трудоемкости: в объеме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль — зачет).

#### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по практике**

Процесс прохождения практики «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)» направлен на формирование элементов следующих компетенций

| Код и наименование индикатора*  | Результаты обучения по дисциплине<br>(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))   |
|---|---|
| <b>ПК-2</b> Способен использовать современные методы геолого-геофизических полевых и лабораторных исследований при проведении геологоразведочных работ и разработке месторождений углеводородов.  |   |
| ИПК-2.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической информации   | <p>знает общие вопросы и направления исследований по общей геологии, гидрогеологии и инженерной геологии, геохимии горючих ископаемых, литологии и петрографии.</p> <p>умеет применять 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 исследований объектов горных пород.</p> <p>владеет методами исследования, приемами и описания горных пород, выявлять признаки нахождения полезных ископаемых.</p> |
| <b>ПК-3</b> Способен применять нормативные правовые документы, нормы и правила в области геологоразведочных работ, при оценке ресурсов и запасов углеводородов, собирать и обрабатывать информацию для подготовки геологических отчетов |   |
| ИПК-3.3. В составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении отчетов, рефератов, библиографий и обзоров   | <p>знает методы исследований горных пород, прямые признаки нахождения углеводородов в различных природных условиях.</p> <p>умеет получать геологическую информацию при исследовании природных объектов, накапливать информацию и использовать в научно-исследовательской деятельности</p> <p>владеет навыками полевых работ по сбору образцов и описанию горных пород, и методами лабораторных геологических исследований при нахождении углеводородов.</p>   |
| <b>ПК-1</b> Способен собирать, интерпретировать и обобщать геологическую и промысловую информацию, строить геологические и геолого-промышленные модели нефтегазовых залежей   |   |
| ИПК-1.1. Применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой и лабораторной геологической и промысловой информации   | <p>знает базовые общие профессиональные знания по геологии, геофизики, литологии, петрографии и нефтегазоносности.</p> <p>умеет читать геологические карты, ориентироваться на местности, применять геологические методы исследования в полевых условиях для поиска и разведки нефтегазовых объектов.</p>   |

|  |   |
|--|---|
| Код и наименование индикатора*   | Результаты обучения по дисциплине<br>(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))   |
|  | владеет навыками и методами исследования в полевых условиях для обнаружения прямых признаков наличия углеводородов в природе.   |
| ПК-4 Способен собирать, интерпретировать и обобщать геологическую информацию по объектам подсчета углеводородного сырья, использовать геолого-промышленные модели для оценки ресурсов, подсчета и пересчета запасов. |   |
| ИПК-4.1. Использовать специализированные знания в области геологии нефти и газа для анализа нефтяных систем, оценки экономических рисков, выделения перспективных объектов   | <p>знает современные методы геологических полевых и лабораторных исследований в нефтегазовой отрасли.</p> <p>Умеет использовать геофизические приборы и оборудование для геологических исследований в полевых условиях.</p> <p>владеет навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при выполнении практических и лабораторных исследований горных пород при поисках углеводородов</p> |

Результаты практики достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание практики

### 2.1 Распределение трудоёмкости практики по видам работ

Общая трудоёмкость прохождения практики «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)» 3 зачетных единиц (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

| Виды работ                                  | Всего часов                          | Форма обучения   |                  |                  |
|---|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
|   |                                      | очная            | очно-заочная     | заочная          |
|   |                                      | 4 семестр (часы) | X семестр (часы) | X семестр (часы) |
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>      | <b>96</b>                            | <b>96</b>        |                  |                  |
| <b>Аудиторные занятия (всего):</b>          |                                      |                  |                  |                  |
| занятия лекционного типа                    |                                      |                  |                  |                  |
| лабораторные занятия                        |                                      |                  |                  |                  |
| Промежуточная аттестация (ИКР)              |                                      |                  |                  |                  |
| <b>Самостоятельная работа, в том числе:</b> | <b>38</b>                            | <b>38</b>        |                  |                  |
| Подготовка к текущему контролю              |                                      |                  |                  |                  |
| <b>Контроль:</b>                            |                                      |                  |                  |                  |
| Подготовка к экзамену                       |                                      |                  |                  |                  |
| <b>Общая трудоемкость</b>                   | <b>час.</b>                          | <b>108</b>       |                  |                  |
|   | <b>в том числе контактная работа</b> | <b>96</b>        |                  |                  |

|  |                |          |  |  |  |
|--|----------------|----------|--|--|--|
|  | <b>зач. ед</b> | <b>3</b> |  |  |  |
|--|----------------|----------|--|--|--|

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по прохождения практики «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)»

Проводится в 4 семестре (2 курсе) (очная форма обучения)

**2.3 Содержание разделов (тем) практики** «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)»

Проводится за 2 недели (выездная, стационарно - научно-исследовательская)

| <b>№ п/п</b> | <b>Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу</b>  | <b>Содержание раздела</b>  | <b>Бюджет времени, (недели, дни)</b> |
|--------------|--|--|--------------------------------------|
|              | <b>Подготовительный этап</b>   |  |                                      |
| 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;<br><br>Прохождение инструктажа по технике безопасности<br><br>Проверка умения работы с горным компасом и картами | 1 день                               |
|              | <b>Полевой (ознакомительно- исследовательский) этап</b>  |  |                                      |
| 2.           | Геолого-исследовательские работы олигоценового разреза по р.Иль (п.Ильский) и Геолого-исследовательские работы неоген-палеогенового разреза по р.Абин (г.Абинск)       | Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование.<br><br>Сбор материала для отчета   | 1 день                               |
| 3.           | Геолого-исследовательские работы Темрюкского района (вулкан Ахтанизовский, Тиздар, Миска, Гефест)  | Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование.<br><br>Сбор материала для отчета   | 1 день                               |
| 4.           | Геолого-исследовательские работы. Первая скважина в России и грязевые вулканы (ст.Киевская, ст.Гладковская, Школьный)  | Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование.<br><br>Сбор материала для отчета   | 1 день                               |
| 5.           | Геолого-исследовательские работы майкопского разреза на карьере (г.Нефтегорск)<br>Геолого-исследовательские работы эоцен-олигоценового разреза по р.Пшиш (г.Хадыженск) | Составление геологического разреза по пройденному маршруту, оформление взятых проб на исследование.<br><br>Сбор материала для отчета   | 1 день                               |

| Подготовка отчета по практике |  |  |        |
|-------------------------------|--|--|--------|
| 6.                            | Обработка и систематизация материала, после каждого выезда на разрезы, составление глав для написания отчета. Составление отчета по практике | Проведение опроса студентов о степени удовлетворенности работой практиканта, анализ результатов опроса Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения базовой практике | 5 дней |
| 7.                            | Подготовка презентации и защита  | Публичное выступление с отчетом по результатам (вид) практики  | 1 день |

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

Не предусмотрены

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

Продолжительность каждого вида практических работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно 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 практики;
- 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.

Практика делится на два этапа полевой и стационарный. 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 - дифференцированный 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.

### **3. Содержание разделов практики**

#### **3.1.1. 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) и 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 выходов нефти и газа.

##### *Раздел 4. Геолого-исследовательские работы по месторождению Темрюкского района(вулканы Ахтанизовский, Тихдар, Миска, Гефест).*

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.

##### *Раздел 5. Геолого-исследовательские работы на первой скважине в России (ст.Киевская) на грязевых вулканов (ст.Гладковская) карьер п.Школьный.*

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-олигоценового разреза по р.Пиши (г.Хадыженск)*

Провести описание обнажений, с привязками к местности и карте, с местности и 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, бинокуляр, 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 10. Коллоквиум*

Обсуждение результатов пройденных маршрутов.

*Раздел 11. Обработка полевого материала*

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

*Раздел 12. Написание отчета*

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

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

*Не предусмотрены*

«Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (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.

## **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.

**4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Форма контроля нефтепромысловой практики по этапам формирования компетенций представлена в таблице.

| №<br>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  |
|------------------------------------|--|-------|--|--|
| <b>Подготовительный этап</b>       |  |       |  |  |
| 1                                  | Ознакомительная лекция району прохождения практики. Техника безопасности при выполнении геологических работ. Методы и средства получения геологической информации. | ОК-7  | Записи в журнале инструктажа.<br>Записи в дневнике | Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами исследовательской практики;<br>Прохождение инструктажа по технике безопасности<br>Проверка умения работы с горным компасом и картами |
| <b>Полевой и камеральный этапы</b> |  |       |  |  |
| 2.                                 | Рекогносцировочный. Полевой этап включающий пять геологических маршрутов ознакомительно-исследовательских по районам с прямыми признаками углеводородов.           | ПК-1, | Индивидуальный 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) |
| <b>Подготовка отчета по практике</b> |   |      |                             |   |
| 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-съемочных работах и контроль правильности формирования компетенций (таблица 5).

#### **Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации**

| № п/п | Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)   | Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)   | Наименование оценочного средства |                          |
|-------|---|---|----------------------------------|--------------------------|
|       |   |   | Текущий контроль                 | Промежуточная аттестация |
| 1     | <b>ПК-2</b><br>Способен использовать современные методы геолого-геофизических полевых и лабораторных исследований при проведении геологоразведочных работ и разработке месторождений углеводородов. | <b>знает</b> общие вопросы и направления исследований по общей геологии, гидрогеологии и инженерной геологии, геохимии горючих ископаемых, литологии и петрографии.<br><b>умеет</b> применять 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 исследовании объектов горных пород.<br><b>владеет</b> методами исследования, приемами и описания горных пород, выявлять признаки нахождения полезных ископаемых. | <i>Практические занятия</i>      | <i>Круглый стол ,УО</i>  |

|   |   |  |                             |                         |
|---|---|--|-----------------------------|-------------------------|
|   |   |  |                             |                         |
| 2 | <b>ПК-3</b> Способен применять нормативные правовые документы, нормы и правила в области геологоразведочных работ, при оценке ресурсов и запасов углеводородов, собирать и обрабатывать информацию для подготовки геологических отчетов | знает методы исследований горных пород, прямые признаки нахождения углеводородов в различных природных условиях.<br>умеет получать геологическую информацию при исследовании природных объектов, накапливать информацию и использовать в научно-исследовательской деятельности<br>владеет навыками полевых работ по сбору образцов и описанию горных пород, и методами лабораторных геологических исследований при нахождении углеводородов. | <i>Практические занятия</i> | <i>Круглый стол ,УО</i> |
| 3 | <b>ПК-1</b> Способен собирать, интерпретировать и обобщать геологическую и промысловую информацию, строить геологические и геолого-промышленные модели нефтегазовых залежей   | знает базовые общие профессиональные знания по геологии, геофизики, литологии, петрографии и нефтегазоносности.<br>умеет читать геологические карты, ориентироваться на местности, применять геологические методы исследования в полевых условиях для поиска и разведки нефтегазовых объектов.<br>владеет навыками и методами исследования в полевых условиях для обнаружения прямых признаков наличия углеводородов в природе               | <i>Практические занятия</i> | <i>Круглый стол ,УО</i> |
| 4 | <b>ПК-4</b> Способен собирать, интерпретировать и обобщать геологическую информацию по объектам подсчета углеводородного сырья, использовать геолого-промышленные модели для оценки ресурсов, подсчета и пересчета запасов.             | знает современные методы геологических полевых и лабораторных исследований в нефтегазовой отрасли.<br>Умеет использовать геофизические приборы и оборудование для геологических исследований в полевых условиях.<br>владеет навыками и методами работы на геофизических приборах и оборудовании при выполнении практических и лабораторных исследований горных пород при поисках углеводородов   | <i>Практические занятия</i> | <i>Круглый стол ,УО</i> |

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### ***Примерный перечень вопросов и заданий***

#### ***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), неоген-палеогенового разреза по р.Абин (г.Абинск), на грязевых вулканов (ст.Гладковская, Темрюкского района)*

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 нефтематеринским 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.Нефтеюгорск,), 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. Какие формы тектонических структур вы знаете?
7. Какие формы отдельности характерны для песчаников?
8. Методы геологических исследований, на чем они основаны?
9. Перечислите основные процессы выветривания характерные для изучаемой территории.
10. Приведите пример пликативных дислокаций горных пород
11. Перечислите типы изученных складок, различающихся положением осевой поверхности.
12. Приведите пример дизъюнктивных дислокаций горных пород.

13. Приведите пример наблюдаемых несогласий. Какие условия необходимы для их формирования?
14. Как определить возраст тектонических деформаций пород осадочного комплекса?
15. Дайте сравнительную характеристику неогеновых и палеогеновых отложений с-з Кавказа.
16. Дайте сравнительную характеристику меловых и эоценовых образований с-з Кавказа.
17. Какие по времени проявления тектонические движения участвовали в создании геологического строения рассматриваемой площади? Приведите примеры.
18. 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 пликативных дислокаций горных пород на Таманском полуострове
2. Типы изученных складок, на Таманском полуострове.
3. Генетические типы отложений склонового ряда на р.Абин
4. Сравнительная характеристика осадочных отложений, развитых в долине реки Пшиш.
5. Сравнительная характеристика морского и континентального осадконакопления на р.Пшеха.
6. Разновидности водоразделов и водораздельных склонов на территории с-з Кавказа.
7. Формы нахождения прямых признаков углеводородов
8. Примеры водопроницаемых, слабопроницаемых и относительно проницаемых (водоупорных) пород
9. Нефтегазоность с-з Кавказа. На примерах исследованных районов с характеристикой месторождений нефти и газа.

**Критерии оценивания результатов обучения**

*Критерии оценивания по зачету:*

*«зачтено»: студент владеет теоретическими знаниями по данному разделу, знает материал практики, допускает незначительные ошибки; студент умеет правильно объяснять полученный материал при прохождении практики, иллюстрируя его примерами по отчету.*

*«не зачтено»: материал не усвоен или усвоен частично, студент затрудняется привести примеры по прохождению практики, довольно ограниченный объем знаний программного теоретического и практического материала.*

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– 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;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) 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.

## **5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

### **5.1. Учебная литература**

1. Баженова О.К. и др. Геология и геохимия нефти и газа : учебник для студентов вузов / О. К. Баженова [и др.] : под ред. Б. А. Соколова ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд., перераб. и доп. - [М.] : Академия, 2004. - 415 с. : ил. - (Классический университетский учебник) (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 413-414. - ISBN 5211049608. - ISBN 5769520817

2. Короновский Н.В. Общая геология : учебник / Н. В. Короновский ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. - 4-е изд. - Москва : Книжный дом "Университет", 2014. - 525 с., [13] л. цв. ил. : ил. - Библиогр.: с. 521-525. - ISBN 9785982279361

3. Корсаков А.К. Структурная геология : учебник для студентов вузов / А. К. Корсаков ; Рос. гос. геологоразвед. ун-т им. Серго Орджоникидзе (РГГРУ). - М. : Книжный дом "Университет", 2009. - 325 с. : цв. ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785982272690

4. Кусов В.С. Основы геодезии, картографии и космоаэросъемки : учебник для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки "Геология" / В. С. Кусов. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 256 с. : ил. - (Высшее образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 252-254. - ISBN 978-5-4468-4101-1

5. Тетельмин В.В. Геоэкология углеводородов : [учебное пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный : Интеллект, 2009. - 303 с. : ил. - (Нефтегазовая инженерия). - Библиогр.: с. 299-303. - ISBN 9785915590754

6. Хайн В.Е. Историческая геология : учебник для студентов вузов / В. Е. Хайн, Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. - М. : Изд-во МГУ, 1997. - 448 с. : ил. - Библиогр.: с. 438-445. - ISBN 5211035046

7. Правила безопасности при разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений на континентальном шельфе (ПБ 08-623-03). - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 64 с. - [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=57395&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57395&sr=1).

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах "Лань" и "Юрайт".

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах "Лань" и "Юрайт".

\*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

### 5.3. 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/>

5.4. 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](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://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](http://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.prlib.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.minобрнауки.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](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/](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>

**6. Методические указания для обучающихся по освоению практики (модуля)**

Целью прохождения практики «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)» и закрепления основных разделов лекционной части курса являются практические занятия. Ни одно из направлений

в геологии не обходится без литологических исследований. Практические занятия проводятся на выездах на геологические объекты и акцентированы на методах исследования прямых признаков нефтегазоносных толщ и коллекторов.

Осваивают методы обработки и интерпретации литологических, и седиментологических процессов по осадконакоплению. Овладевают навыкам распознавания обстановок осадконакопления, с выделением литофаций потенциально нефтегазоносных объектов.. Особое внимание уделяется правильному литологическому описанию и диагностики горных пород и прямых признаков залежей углеводородов.

При самостоятельной работе студенты должны записывать маршруты прохождения практики в дневник, затем повторять прошедший этап для лучшего освоения программы.

## **7. Материально-техническое обеспечение по учебной практике**

По всем видам учебной практики «Учебная практика по профилю профессиональной деятельности (ознакомительная исследовательская практика)» используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

При заполнении таблицы учитывать все виды занятий, предусмотренные учебным планом по данной дисциплине: лекции, занятия семинарского типа (практические занятия, лабораторные работы), а также курсовое проектирование, консультации, текущий контроль и промежуточную аттестацию.

В лаборатории 03 «Минералогии и петрографии» проводятся лабораторные, семинарские, научно-исследовательские мероприятия и консультации студентов.

| Наименование специальных помещений  | Оснащенность специальных помещений  | Перечень лицензионного программного обеспечения   |
|---|---|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа   | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер   | (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft PowerPoint) |
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер<br>Оборудование: коллекции горных пород и минералов, шлифы горных пород, материалы ГИС      | (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft PowerPoint) |
| Учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория минералогии и петрографии  | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер<br>Оборудование: коллекции горных пород и минералов, петрографических шлифов, материалы ГИС | (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft PowerPoint) |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) | Мебель: учебная мебель<br>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер<br>Оборудование: | Геологические карты и разрезы. Коллекции горных пород, шлифов, каротажного материала, научно-исследовательские материалы |
|--|--|--|

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

| 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<br>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы<br>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) | (лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет Microsoft Office Professional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (Windows Media Player), программы для демонстрации и создания презентаций (Microsoft PowerPoint) |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 03)                          | Мебель: учебная мебель<br>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы<br>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) | Геологические карты и разрезы. Коллекции горных пород, шлифов, каротажного материала, научно-исследовательские материалы  |