

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ, ГЕОЛОГИИ, ТУРИЗМА И СЕРВИСА

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования и качеству
проректор
_____ Т.А.
подпись
«26»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б2.О.01.02 (У) Геологическая практика
(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность _____
21.05.03 Технология геологической разведки
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация _____ Геофизические методы
исследования скважин
(наименование направленности (профиля) специализации)

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

Квалификация (степень) выпускника _____ горный инженер-геофизик

Рабочая программа дисциплины «Учебная практика. Геологическая практика» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.05.03 «Технология геологической разведки»

Программу составил (и):

Панина О.В., доцент кафедры нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники,

к.г.-м.н.

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


подпись

Рабочая программа дисциплины «Учебная практика. Геологическая практика» утверждена на заседании кафедры (разработчика) нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники
протокол № 9 « 12 » 05 2023 г.
Заведующий кафедрой (разработчик) Любимова Т.В.


подпись

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

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А.

фамилия, инициалы

подпись



Рецензент:

Шнурман И.Г., зам. генерального директора по геологии – главный геолог ООО «НК «Приазовнефть», д.г.-м.н.

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1. Цель освоения дисциплины

— практическое закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплины «Геология».

1.2 Задачи практики:

- ознакомление с деятельностью и результатами древних и современных экзогенных и эндогенных геологических процессов;
- овладение навыками ведения полевой геологической документации;
- знакомство с методами отбора и подготовки образцов горных пород и минералов;
- формирование практических навыков полевых исследований.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Геологическая практика» относится к блоку Б2. Практика. Обязательная часть учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет. Предшествующие смежные дисциплины Блока Б1. Дисциплины (модули). Обязательная часть логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Геология», «Физика», «Химия», «Минералогия и петрография». Дисциплина предшествует дисциплинам Блока 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть «Нефтепромысловая геология», «Физика горных пород» и части, формируемой участниками образовательных отношений «Электроразведка», «Магниторазведка», «Гравиразведка», «Сейсморазведка». Базой для прохождения геологической практики является кафедра нефтяной геологии, гидрогеологии и геотехники КубГУ, учебный полигон в х. Бетта Геленджикского района Краснодарского края.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3, ОПК-12, ОПК-13

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	
ИОПК-3.1. Владеет основными положениями фундаментальных естественных наук и научных теорий.	Знает основное снаряжение геолога, характеристики районов прохождения практики
	Умеет устанавливать причинно-следственные связи процессов, собирать и обрабатывать полученные данные
	Владеет навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения геологических маршрутов, методами поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
ОПК-12 Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	
ИОПК-12.2. Демонстрирует способность проводить научный поиск, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов самостоятельно или в	Знает диагностические свойства минералов и горных пород, основные принципы составления отчета о проделанной работе
	Умеет вести полевой дневник, определять минералы и горные породы, выступать с докладом по итогам практики
	Владеет навыками работы с геологическими картами, сборами и регистрацией образцов, навыками анализа полученных данных

составе группы	
ОПК-13 Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	
ИОПК-13.2. Демонстрирует способность изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых	Знает геологическую деятельность поверхностных и подземных вод, ветра, моря, генетические типы отложений, типы тектонических нарушений
	Умеет составлять описания разных геологических объектов, пользоваться специальными средствами изучения
	Владеет навыками описания характеристик встреченных в ходе прохождения практики геологических объектов и процессов, методиками описания аллювия, тектонических дислокаций

Результаты обучения по дисциплине 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 дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения			
		очная			
		Семестры (часы)			
		2			
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего)/	48	48			
В том числе:					
Занятия лекционного типа					
Лабораторные занятия					
Практические занятия					
Семинарские занятия					
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	48	48			
Самостоятельная работа, в том числе	60	60			
Курсовая работа/проект					
Контрольная работа					
Расчётно-графическая работа					
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	42	42			
Реферат					
Подготовка к текущему контролю	12	12			
Контроль:					
Подготовка к зачету	6	6			
Общая трудоемкость	час.	108	108		
	в том числе контактная работа	48	48		
	зач. ед	3	3		

2.2 Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре (очная форма)

ра зд ел	Наименование	Количество часов
----------------	--------------	------------------

	разделов	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Подготовительный					4
2	Полевой					32
3	Отчетный					12
	Итого по разделам дисциплины:					
	Промежуточная аттестация (ИКР)	48				
	Подготовка к текущему контролю					12
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				108

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

Лекционные занятия – не предусмотрены.

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

Занятия семинарского типа – не предусмотрены.

2.3.4. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы – не предусмотрены.

Содержание разделов практики, форма текущего контроля представлены в таблице.

п/п	Наименование разделов	Содержание раздела	Форма текущего контроля
Подготовительный этап			
1.	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с задачами, содержанием учебной практики; изучение правил внутреннего распорядка; инструктаж по технике безопасности	Устный опрос
2.	Изучение разных источников информации о районе исследования	Знакомство с методикой проведения геологических маршрутов	
Полевой этап			
3.	Работа на рабочем месте, сбор материалов	Ознакомление с геологическими объектами (обнажениями, точками наблюдений); работа с разными источниками геологической информации о районе полевых работ	Полевой дневник
4.	Проведение ежедневных геологических маршрутов	Проведение геологических маршрутов и сбор геологических образцов	
5.	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация каменного материала и данных	
Заключительный этап			
6.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Проведение опроса студентов по полученным практическим навыкам и геологической характеристике района работ, формирование учебной коллекции минералов, горных пород. Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения учебной практики	Устный опрос, отчет
7.	Подготовка презентации	Публичное выступление с отчетом по	

	и защита отчета	результатам учебной практики		
	Итого по разделам дисциплины:		60	60
	Контроль самостоятельной работы (КСР)			
	Промежуточная аттестация (ИКР)		48	
	Подготовка к текущему контролю			
	Общая трудоемкость по дисциплине		108	60

По итогам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологической) оформляется один отчет на одну бригаду, состоящую из 4-6 человек. В отчете излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме проводится обзор освоенного научного и практического материала.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Устный опрос	Методические указания по выполнению самостоятельных работ, утвержденные кафедрой НГГГ
2	Самостоятельное изучение разделов; подготовка к текущему контролю	Методические рекомендации по изучению дисциплины «Геологическая практика», утвержденные кафедрой НГГГ

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:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

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,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии.

При освоении материала дисциплины ««Геологическая практика» используются следующие образовательные технологии: проблемное обучение; самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование

информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Во время проведения учебной практики, общегеологической практики (практики по общей геологии) используются следующие образовательные и информационные средства, способы и организационные технологии:

- вводный инструктаж по технике безопасности при проведении геологических маршрутов;
- самостоятельное изучение теоретического материала с использованием Internet-ресурсов, справочных информационных систем, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- изучение теоретического материала учебной практики с использованием компьютерных технологий;
- технологии аудио- и видеозаписи при сборе фактического материала с использованием цифровой техники — диктофонов, фотоаппаратов, видеокамер, телефонов и др.;
- закрепление теоретического материала при проведении учебной практики с использованием учебного и научного оборудования, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых и индивидуальных творческих заданий.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

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

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Геологическая практика».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме устного опроса, проверки полевого дневника и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

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	ИОПК-3.1. Владеет основными положениями фундаментальных естественных наук и научных теорий.	Знает основное снаряжение геолога, характеристики районов прохождения практики	Устный опрос Записи в журнале инструктажа.	Вопрос на зачете 1-3
2		Умеет устанавливать причинно-следственные связи процессов, собирать и обрабатывать полученные данные	Устный опрос по пройденным маршрутам	Вопрос на зачете 6, 7, 31-37
3		Владеет навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения геологических маршрутов, методами поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Проверка правил ведения дневника, журнала сбора образцов	Вопрос на зачете 4-5
4	ИОПК-12.2. Демонстрирует способность проводить научный поиск, участвовать в	Знает диагностические свойства минералов и горных пород, основные принципы составления отчета о проделанной	Записи в полевом дневнике	Вопрос на зачете 8-14

	научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов самостоятельно или в составе группы	работе		
5		Умеет вести полевой дневник, определять минералы и горные породы, выступать с докладом по итогам практики	Устный опрос по пройденным маршрутам; проверка полевых дневников	Вопрос на зачете 30, 42
6		Владеет навыками работы с геологическими картами, сборами и регистрацией образцов, навыками анализа полученных данных	Проверка содержания и оформления отчета	Отчет
7	ИОПК-13.2. Демонстрирует способность изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых	Знает геологическую деятельность поверхностных и подземных вод, ветра, моря, генетические типы отложений, типы тектонических нарушений	Устный опрос по пройденным маршрутам; проверка полевых дневников	Вопрос на зачете 26-29
8		Умеет составлять описания разных геологических объектов, пользоваться специальными средствами изучения		Вопрос на зачете 15-25
9		Владеет навыками описания характеристик встреченных в ходе прохождения практики геологических объектов и процессов, методиками описания аллювия, тектонических дислокаций	Проверка содержания и оформления отчета	Вопрос на зачете 38-41, 43-57, отчет

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

Устный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний учащихся. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и учащимся, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения учащимися учебного материала. Цель устного опроса: проверка знаний учащихся; проверка умений учащихся публично излагать материал; формирование умений публичных выступлений.

По маршруту №1. Рекогносцировочному предлагаются следующие вопросы для устного опроса:

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?

Критерии оценки защиты устного опроса:

— оценка “зачтено” ставится, если студент достаточно полно отвечает на вопрос, развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, обнаруживает последовательность анализа, демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации;

— оценка “не зачтено” ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий.

Зачетные материалы для промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы для подготовки к зачету:

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 физико-географическую ситуацию территории практики.
7. Каковы основные правила техники безопасности при проведении полевых работ?
8. Назовите форму нахождения и классы изученные минералы?
9. Назовите характерные магнетонесущие минералы пород флиша и пород древней морской террасы. К каким классам он и относятся?
10. В чем заключается особенность строения флишевых толщ?
11. Какие структуры характерны для изученных пород флиша?
12. Какие разновидности внутренних текстур и текстурных знаков осадочных пород Вы знаете?
13. Дайте сравнительную характеристику физических свойств пород в разных типах флишевых разрезов.
14. Охарактеризуйте породы древней морской террасы.
15. Какие виды выветривания Вы изучили?
16. Какие формы отдельности создаются в результате физического выветривания?
17. Какие формы отдельности характерны для песчаников? Для анкеритов?
18. Перечислите основные процессы химического выветривания характерные для изучаемой территории.
19. По каким признакам можно судить о процессах химического выветривания в породах древней морской террасы?
20. Какими продуктами и геологическими признаками выражено в разрезах подводное выветривание?
21. Какие эоловые формы рельефа формируются по породам древней морской террасы?
22. Чем определяется интенсивность плоскостного смыва на данной территории?
23. Когда наиболее активно протекает процесс плоскостного смыва на изучаемой площади?
24. Что определяет развитие на данной территории процессов линейного размыва? Какими формами рельефа они выражены?
25. Где на изученной площади наиболее ярко протекают процессы линейной эрозии?
26. Назовите типы подземных вод изучаемого района.
27. В чем выражается разрушительная деятельность изученных подземных вод?
28. Возможно ли развитие карста на данной территории?
29. Какие физико-химические процессы связаны с подземными водами?
30. Назовите минералы, созданные в результате деятельности подземных вод.
31. На каком основании можно считать, что р. Бетта и щели Правая являются реками горного типа?
32. Геологическая деятельность какой из изученных рек выше и почему?

33. Приведите доказательства наличия донной и боковой эрозии в изученных реках?
34. Как способом осуществляется перенос материала в изученных реках?
35. Чем обусловлена извилистость русел изученных рек?
36. Сколько типов аллювия Вы изучили? Чем они представлены?
37. Чем определяется контур берега Черноморской полосы от пос. Криница до урочища Бобки?
38. Назовите факторы, от которых зависит геологическая деятельность моря?
39. Перечислите наиболее устойчивые к абразионной деятельности породы карбонатного и терригенного флиша.
40. Что понимается под “генетическим типом” отложений?
41. Дайте сравнительную характеристику делювиально-пролювиальных отложений, развитых на морском побережье и в долинах рек.
42. Дайте сравнительную характеристику морского и речного аллювия.
43. Перечислите основные отличительные признаки изученных генетических типов отложений.
44. Назовите формы рельефа, обусловленные деятельностью экзо- и эндогенных сил.
45. Приведите пример пликативных дислокаций горных пород
46. Перечислите типы изученных складок, различающихся положением осевой поверхности.
47. Приведите пример наблюдаемых несогласий. Какие условия необходимы для их формирования?
48. Дайте сравнительную характеристику пликативных дислокаций морского побережья и бассейна р. Бетта.
49. Дайте сравнительную характеристику дизъюнктивных дислокаций морского побережья и бассейна р. Бетта.
50. Какие по интенсивности (основным результатам) тектонические движения нашли отражение в геологическом строении изученной территории?
51. О чем свидетельствуют разные абсолютные отметки подошвы древней морской террасы в Араратском и Криницком блоках?
52. По каким орографическим признакам можно оценить современную тектоническую активность Араратского и Криницкого блоков?
53. Приведите пример техногенно-измененных денудационно-эрозионных и аккумулятивных форм рельефа.
54. Усиление каких экзогенных процессов следует ожидать в агроландшафтах, расположенных на склонах?
55. В чем состоит опасность расположения индивидуальной застройки на древних конусах выноса и надпойменных террасах р. Бетта и щели Правой?
56. Что необходимо предусмотреть при строительстве мостовых переходов через эрозионные щели и долины?
57. Назовите наиболее распространенные способы борьбы со склоновыми процессами

Критерии оценивания по зачету:

«зачтено»: Содержание и оформление отчета по практике и полевого дневника полностью соответствуют предъявляемым требованиям. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. Собрана коллекция горных пород и минералов, подписи в образцах составлены аккуратно, грамотно.

«не зачтено»: Основные требования к прохождению практики не выполнены, имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и полевого дневника. Существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен.

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. Короновский Н.В., Ясманов Н.А. Геология: учеб. для студент. ВУЗов. М: Академия, 2010. 446 с.
2. Милютин, А. Г. Геология : учебник для бакалавров / А. Г. Милютин. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2019. - 543 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/geologiya-425221>.
3. Общая геология: в 2 т. под ред. А.К. Соколовского. М.: КДУ, 2006
4. Крицкая О.Ю., Шуляков Д.Ю. Геология: лабораторные работы. Краснодар: КубГУ, 2009. 132 с.
5. Практическое руководство по общей геологии: учеб. пособ. для ВУЗов. Под ред. Н.В. Короновского. М.: АСАДЕМА, 2004. 158 с.
6. Геология: учебник для ВУЗов. Ч.1: Основы геологии. Ч.2: Разведка МПИ, В.А. Ермолов и др. М: МГУ, 2004, 2005г. 599,760 с.
7. Добровольский В.В. Геология. М.: Владос, 2004. 319 с.
8. Карлович И.А. Геология: учебное пособие для ВУЗов. М.: Академический проект, ТРИКСТА, 2005.
9. Общегеологические понятия и термины: справочное пособие. Сост. Т.В. Любимова. Краснодар: КубГУ, 2004. 88 с.
10. Атлас Краснодарского края и республики Адыгея. Минск, 1996. 26 с.
11. Природные ресурсы Кубани. Атлас-справочник. Ростов-на-Дону: СКНЦ ВШ, 2004. 64 с.
12. Бондаренко Н.А., Любимова Т.В. Беттинский научно-образовательный геологический полигон Кубанского госуниверситета: учебно-методическое пособие. Краснодар: Просвещение-Юг, 2013. 332 с.
13. Короновский, Н. В. Геология России и сопредельных территорий : учебник / Н. В. Короновский. - 2-е изд., испр. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 230 с. - <http://znanium.com/catalog/product/545623>

5.2. Периодическая литература

Доклады Академии наук <https://journals.eco-vector.com/0869-5652>

Отечественная геология <http://www.tsnigri.ru/ru/informatsionnye-resursy/izdaniya/zhurnal-otechestvennaya-geologiya.html>

Геология и геофизика <https://www.sibran.ru/journals/GiG/>

Геология рудных месторождений <https://sciencejournals.ru/journal/georud/>

Литология и полезные ископаемые <https://sciencejournals.ru/journal/lit/>

Минеральные ресурсы России <http://geoinform.ru/wp-content/uploads/mail10.html>
Геология нефти и газа <https://www.oilandgasgeology.ru/>

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

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>
6. Геологический факультет МГУ <http://www.geol.msu.ru>
7. Геологическая библиотека URL: <http://www.geokniga.org/>
8. Федеральное агентство по недропользованию Роснедра <http://www.rosnedra.gov.ru/>
9. Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П.

Карпинского <http://www.vsegei.ru/ru/info/>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
5. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
6. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
7. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
8. Springer Journals <https://link.springer.com/>
9. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
10. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
11. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
12. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
13. 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. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
3. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
7. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
8. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
9. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
10. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>

2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru/>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Перед началом учебной практики студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности. Студенты, направляемые на практику, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
- 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.

Во время прохождения учебной практики студенты совершают однодневные пешие маршруты, предусматривающие комплексное изучение геологических объектов, под руководством преподавателя. По окончании маршрутов каждый день проводятся камеральные занятия для закрепления приемов и методов полевой работы, устный фронтальный опрос.

Во время защиты бригадного отчета каждый студент должен продемонстрировать знание теоретического материала по курсу «Геология» и приобретенные навыки, умения, знания в результате прохождения учебной практики по общей геологии. Защита дополнительно предусматривает ответы каждого члена бригады на вопросы комиссии из 2-3 преподавателей

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается бригадный полевой дневник практики и бригадный отчет. Для прохождения практики студенты делятся на бригады по 4-6 человек, в каждой из которых назначается бригадир, отвечающий за дисциплину, соблюдение правил техники безопасности, оформление полевого дневника, распределение работ по оформлению бригадного отчета.

Полевой дневник

При проведении полевого этапа учебной практики ежедневно оформляется полевой дневник, способствующий закреплению у студентов приемов и методов полевой работы. Также во время всех геологических маршрутов отбирается коллекция горных пород и минералов, которая подробно описывается в полевом дневнике. Полевые дневники практики обучающиеся ведут побригадно, в них в хронологическом порядке отражается главное, что освоено в течение дня.

Полевой дневник должен содержать:

- ежедневные описания маршрутов: цели и задачи конкретного маршрута, описания наблюдаемых геологических процессов и отобранных образцов горных пород и минералов;
- результаты геологических исследований;
- графическое представление наблюдаемых данных.

Отчет по практике

Учебный отчет по результатам проведения учебной практики составляется бригадой. Обязанности по написанию текста, составлению и оформлению графики распределяются поровну между членами бригады. Все члены бригады должны владеть всем материалом, изложенным в учебном отчете.

Текст учебного отчета по результатам прохождения учебной практики по общей геологии представляет собой анализ физико-географической характеристики района практики, геологического строения, современных экзогенных процессов и генетических типов отложений.

По полученным данным составляются таблицы вычислений наблюдений (основных параметров минералов, физических параметров горных пород, характеристики осадочных, метаморфических, магматических горных пород, форм рельефа, морфологического разреза почв), строятся стратиграфические колонки по разрезам, ритмограммы по карбонатному и терригенному флишам, схемы текстурных знаков по поверхности горных пород, профили поперечного и продольного сечения изученных рек, а также карты-схемы вершинных поверхностей и площади водосборного бассейна.

Примерный план учебного отчета приведен ниже.

Введение

1 Физико-географическая характеристика района практики

1.1 Рельеф

1.2 Климат

1.3 Гидрография

1.4 Почва и растительность

2 Геологическое строение

2.1 Стратиграфия

2.2 Тектоника

2.3 Гидрогеология

3 Современные экзогенные процессы

3.1 Выветривание

3.2 Геологическая деятельность рек

3.3 Геологическая деятельность моря

3.4 Гравитационные процессы

3.5 Антропогенные процессы

4 Генетические типы отложений

4.1 Континентальные отложения

4.2 Морские отложения

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Структура учебного отчета и порядок изложения отдельных вопросов могут быть изменены или уточнены по согласованию с руководителем практики. Тексты учебных отчетов и графическое представление материалов по итогам проведенных геологических исследований оформляются с учетом общих требований к оформлению геологических материалов.

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями нормоконтроля;
- 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 14 пт; междустрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25. Объем отчета должен быть: 55-60 страниц.

Зачет по учебной практике может быть проставлен студентам только при условии, что ими сданы правильно оформленные полевые дневники, доложены и защищены учебные отчеты.

Защита учебных отчетов по геологической практике включает в себя развернутую письменную работу, устный доклад и создание презентации в Microsoft PowerPoint. Презентация занимает 5-7 минут и должна содержать схемы, рисунки, графики, фотографии (не более 10-15 слайдов). Отчеты выполняются по бригадно.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и

обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Ms Windows 10, Ms Office 2016, MS Office 2019, Abbyy Finereader 9

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 Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Ms Windows 10, Ms Office 2016, MS Office 2019, Abbyy Finereader 9
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. _304_)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	