

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по проведению учебной практики

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Специальность

21.05.02 Прикладная геология

Специализация

Геология месторождений нефти и газа

Ставрополь, 2026

Содержание

Введение

1. Цели и задачи практики
2. Требования к результатам освоения практики, перечень осваиваемых компетенций
3. Права и обязанности обучающихся
4. Обязанности руководителя практики от Университета и/или предприятия
5. Структура и содержание практики
6. Задания, график и порядок их выполнения
7. Форма предоставления отчета по практике, структура отчета
8. Критерии выставления оценок
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ВВЕДЕНИЕ

Геологическая учебная практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет студенту попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения.

Научно-исследовательская работа базируется на естественно-научных и профессиональных дисциплинах основной образовательной программы специалитета по специальности 21.05.02 «Прикладная геология».

1. Цели и задачи практики

Целями практики по специальности 21.05.02 Прикладная геология является, ознакомление студентов с современными методами обоснования эффективности систем разработки залежей углеводородов, методами контроля, анализа и регулирования, используемыми в практике при разработке нефтяных и газовых месторождений, что позволит выбирать и применять соответствующие аналитические методы и методы проектирования, интерпретировать данные и делать выводы, а также приобретение необходимых компетенций.

Задачами практики являются: Ознакомление студентов с будущей профессией, объектами и видами профессиональной деятельности, приобретение профессиональных компетенций и творческое развитие профессии и человека в ней, умение на научной основе организовать свой труд и владение компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемые в профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий.

В задачи практики входит:

- закрепление теоретических знаний по дисциплине «Общая геология»,
- привитие навыков выделения объектов наблюдения,
- ведения документации по результатам наблюдений,
- представление обобщенных результатов практики в виде сводного отчета на основе личных, бригадных, групповых наблюдений и литературных материалов по особенностям строения района практики

2. Требования к результатам освоения практики, перечень осваиваемых компетенций

Для освоения программы практики обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5- Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-15 -Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания

3. Права и обязанности обучающихся

В период прохождения практики студент обязан:

- четко выполнять график прохождения практики и полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- ежедневно вести дневник, а в конце практики представить руководителю для проверки полностью оформленный отчет для его оценки и получения производственной характеристики.

В течение первой недели после начала УП семестра студент обязан представить на кафедру геологии нефти и газа и защитить отчет о учебной геологической практике в составе бригады.

4. Обязанности руководителя практики от Университета и/или предприятия

Организация и общее руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры геологии нефти и газа, а также руководителями от производства (главный или старший геолог), назначаемыми приказом по предприятию.

Руководитель практики от кафедры проводит организационную работу по подготовке к проведению практики: знакомит студентов с программой практики, разрабатывает и выдает индивидуальные задания, проводит инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и др. Он осуществляет также контроль за качественным проведением производственной практики студентов, за соблюдением её сроков и содержания.

Руководитель практики от производства осуществляется непосредственное руководство практикой студентов на месте проведения: контролирует ведение студентом дневника, выполнение индивидуального задания и всей программы производственной практики в целом (соблюдение производственной дисциплины); читает лекции о геологическом строении месторождений, особенностях его разведки разработки;

организует и проводит экскурсии на наиболее интересные объекты, оказывает помощь студентам в выборе или уточнения тем курсовых проектов, в подборе материалов и в поведении необходимых исследований, консультирует по проведенным вопросам.

5. Структура и содержание практики

Деятельность во время практики подразделяется на этапы (разделы):

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции / индикаторы	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (час.)	Формы текущего контроля
Организационный	ИД-1 УК-4; ИД-2 УК-4; ИД-3 УК-4; ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5; ИД-7 УК-5; ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10; ИД-1 УК-11; ИД-2 УК-11; ИД-3 УК-11; ИД-1 ОПК-15 ИД-2 ОПК-15	Инструктаж по технике безопасности, собрание по подготовке к полевой учебной практике	8	Журнал инструктажа
Подготовительный этап, Ознакомительные лекции, постановка учебной задачи на время маршрута	ИД-1 УК-4; ИД-2 УК-4; ИД-3 УК-4; ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5; ИД-7 УК-5; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-3 УК-6; ИД-1 УК-7; ИД-2 УК-7; ИД-3 УК-7; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-3 УК-8;	Работа в составе бригады	72	Опрос, проверка конспектов

	ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10; ИД-1 УК-11; ИД-2 УК-11; ИД-3 УК-11; ИД-1 ОПК-15 ИД-2 ОПК-15			
Полевой	ИД-1 УК-4; ИД-2 УК-4; ИД-3 УК-4; ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5; ИД-7 УК-5; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-3 УК-6; ИД-1 УК-7; ИД-2 УК-7; ИД-3 УК-7; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-3 УК-8; ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10; ИД-1 УК-11; ИД-2 УК-11; ИД-3 УК-11; ИД-1 ОПК-15 ИД-2 ОПК-15	Полевые маршруты с описанием обнажений, замерами элементов залегания слоя, отбор горных пород и фауны с документированием и зарисовками в полевых дневниках.	100	Записи в полевом дневнике, эталонная коллекция
Аттестационный	ИД-1 УК-4; ИД-2 УК-4; ИД-3 УК-4; ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5; ИД-7 УК-5; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-3 УК-6; ИД-1 УК-7;	Обобщение и систематизация маршрутных геологических наблюдений, увязка их с опубликованными материалами и последующим написанием глав отчета и составление графического материала.	34	Отчет по итогам геологической практики

	ИД-2 УК-7; ИД-3 УК-7; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-3 УК-8; ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10; ИД-1 УК-11; ИД-2 УК-11; ИД-3 УК-11; ИД-1 ОПК-15 ИД-2 ОПК-15			
Сдача зачета	ИД-1 УК-4; ИД-2 УК-4; ИД-3 УК-4; ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5; ИД-7 УК-5; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-3 УК-6; ИД-1 УК-7; ИД-2 УК-7; ИД-3 УК-7; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-3 УК-8; ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10; ИД-1 УК-11; ИД-2 УК-11; ИД-3 УК-11; ИД-1 ОПК-15 ИД-2 ОПК-15	собеседование	2	Зачет с оценкой
ИТОГО:			216	

6. Задания, график и порядок их выполнения

6.1 Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы	Формулировка задания
-------------------------------------	----------------------

Код компетенции	Формулировки		
ИД-1 УК-4; ИД-2 УК-4; ИД-3 УК-4; ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5; ИД-7 УК-5; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-3 УК-6; ИД-1 УК-7; ИД-2 УК-7; ИД-3 УК-7; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-3 УК-8; ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10; ИД-1 УК-11; ИД-2 УК-11; ИД-3 УК-11;	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Задание 1	Ознакомление с геологическими процессами эндодинамики
		Задание 2	Полевые наблюдения за формами рельефа
		Задание 3	Описание горной породы по схеме
	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Задание 4	Изучение палеонтологических остатков в полевых условиях
		Задание 5	Ознакомление с геологической деятельностью ветра.
		Задание 6	Ознакомление с геологической деятельностью поверхностных вод.
	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Задание 7	Ознакомление с геологической деятельностью подземных вод
		Задание 8	Ознакомление с геологической деятельностью человека
		Задание 9	Ознакомление с геологическими процессами эндодинамики и выявлением видов деформаций, формы и состава магматических и метаморфических образований.
	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Задание 10	Полевые наблюдения за формами рельефа и его описание.
		Задание 11	Описание горной породы по схеме с определением вторичных изменений и генетического типа.
		Задание 12	Изучение палеонтологических остатков в полевых условиях и определение геологического возраста.
	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		
	Способен принимать обоснованные экономические		

	решения в различных областях жизнедеятельности Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению		
--	---	--	--

6.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ИД-1 УК-4; ИД-2 УК-4; ИД-3 УК-4; ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5; ИД-7 УК-5; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-3 УК-6; ИД-1 УК-7; ИД-2 УК-7; ИД-3 УК-7; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-3 УК-8; ИД-1 УК-9;	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Задание 1	Обзор и анализ информации по району проведения практики
	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Задание 2	Определение элементов залегания горизонтально и моноклинально залегающих слоев.
	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Задание 3	Составление каталога обнажений
	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Задание 4	Обзор и анализ информации по району проведения практики с использованием геологических и

ИД-2 УК-9;	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		гидрогеологических карт и разрезов Восточного Предкавказья.
ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10;	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Задание 5	Определение элементов залегания сложно залегающих слоев.
ИД-1 УК-11; ИД-2 УК-11; ИД-3 УК-11;	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Задание 6	Составление эталонной коллекции образцов с выбором музейных экспонатов.
ИД-1 ОПК-15 ИД-2 ОПК-15	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания		

7. Форма предоставления отчета по практике, структура отчета

Во время учебной геологической практики студент обязан вести дневник, в котором фиксируется вся деятельность студента по выполнению программы практики. В дневнике записываются все процессы, в которых участвовал студент, приводятся необходимые схемы и таблицы, делаются зарисовки обнажений.

Дневник должен заполняться ежедневно с указанием даты и объекта изучения. Ведение дневника контролируется руководителем практики.

По окончании данной практики студентом в составе бригады, на основе дневника с использованием фондовых и литературных материалов составляется отчет. Составленный таким образом отчет вместе с дневником передается руководителю практики, который их проверяет и оценивает.

Отчет по учебной геологической практике является документом, в котором отражаются все данные о выполненной студентом работе во время прохождения практики. Главы отчета составляется каждым студентом, подписывается им и руководителем практики от университета. Материал для отчета должен быть подобран и систематизирован.

Также после окончания практики студент обязан представить на кафедру геологии нефти и газа эталонную коллекцию образцов горных пород, дневник и отзыв руководителя практики от производства.

Общими требованиями к отчету являются:

- аккуратность оформления;
 - логическая последовательность изложения материала;
 - краткость и точность формулировок;
 - конкретность изложения материала;
- Отчет должен составляться в следующей последовательности:
- титульный лист;
 - содержание;

- введение;
- описание объекта исследования, методик и результатов исследований;
- заключение;
- список использованных источников.

При составлении отчета по практике рекомендуется использовать лекционный материал, сведения, собранные во время экскурсий, научно-техническую литературу. Титульный лист отчета по учебно-ознакомительной практике представлен в Приложении 1. Отчет выполняется на листах формата А4 согласно ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Список использованной литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-84. Библиографическое описание документа, Гост 7.4-95. Издания. выходные требования.

8. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если необходимые практические компетенции сформированы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал курса, демонстрирует знание : характер проявления и результаты работы основных геологических агентов (воды, ветра, магматических и тектонических явлений), форм залегания магматических, осадочных и метаморфических горных пород; умеет определять элементы залегания горных пород; составлять описание обнажений, составлять литологические колонки; владеет навыками и способами работы в полевых условиях, способами работы на обнажениях; свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе дополнительный материал, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент демонстрирует знание характера проявления и результаты работы основных геологических агентов (воды, ветра, магматических и тектонических явлений), форм залегания магматических, осадочных и метаморфических горных пород на базовом уровне; умения определять элементы залегания горных пород, составлять описание обнажений, составлять литологические колонки; владеет базовыми знаниями, умениями и навыками и способами работы в полевых условиях, способами работы на обнажениях. Грамотно и по существу излагает материал, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но в них имеются ошибки. Студент демонстрирует плохое знание характера проявления и результаты работы основных геологических агентов (воды, ветра, магматических и тектонических явлений), форм залегания магматических, осадочных и метаморфических горных пород слабое умение определять элементы залегания горных пород, составлять описание обнажений, составлять литологические колонки; владеет базовыми знаниями, умениями и навыками и способами работы в полевых условиях, способами работы на обнажениях, демонстрирует низкий уровень владения способами работы в полевых условиях, способами работы на

обнажениях, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, не знает характера проявления и результаты работы основных геологических агентов (воды, ветра, магматических и тектонических явлений), форм залегания магматических, осадочных и метаморфических горных пород, не умеет определять элементы залегания горных пород, составлять описание обнажений, составлять литологические колонки; не владеет умениями, навыками и способами работы в полевых условиях, способами работы на обнажениях допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики

9.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1.1. Перечень основной литературы:

1. Короновский Н.В. Геология: учебное пособие для ВУЗов. -М.:Академия, 2012.

9.1.2. Перечень дополнительной литературы

1. Мильничук В.С., Арабаджи М.С. Общая геология.- М.:Недра, 1989.
2. Войлошников В.Д. Полевая практика по геологии. – М.: Просвещение,1977.
3. Соколовский Л.К. Общая геология.- М.: КДУ, 2006.

9.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по практике:

1. Вобликов Б.Г., Гридин В.А., Варягов С.А., Еремина Н.В., Бедина Р.М., и др. Геологические маршруты и экскурсии по Центральному Кавказу и региону Кавказских минеральных вод. Учебное пособие. – Изд-во Северо-Кавказского федерального университета, Ставрополь,2013

9.1.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- [http:// biblioclub.ru](http://biblioclub.ru) – Университетская библиотека онлайн;
- <http://e.lanbook.com> – Издательство «Лань»;
- <http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт (филиал)/факультет/высшая школа _____
Кафедра/департамент _____

Допущен к защите
« ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой/директор департамента
института (филиала)/факультета/высшей
ШКОЛЫ _____
(наименование кафедры/департамента, звание, Ф.И.О.)

(подпись)

ОТЧЕТ ПО _____ ПРАКТИКЕ
(вид практики: учебная/производственная практика)

(наименование (тип) практики)

Руководитель практики от профильной
организации:

—

—
(Ф.И.О., должность)

(подпись)

М.П.

Выполнил:

(Ф.И.О., курс, группа, направления подготовки/специальность,
направленность (профиль)/специализация, форма обучения)

(подпись)

Руководитель практики:

(Ф.И.О. руководителя практики от Университета, звание, должность)

(подпись)

Отчет защищен с оценкой _____ Дата защиты _____

Ставрополь, 20__ г