


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ГЕОЛОГИИ И ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

СОГЛАСОВАНО  
на заседании Учебно-методической комиссии  
географического факультета  
Протокол № 4 от 5 июня 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
 /А.Ф. Нигматуллин  
20 июня 2017 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.  
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ)**

**Уровень высшего образования:**  
бакалавриат

Направление подготовки  
05.03.01 «Геология»

Направленность (профиль) подготовки  
Геология

Форма обучения  
очная

Для приема: 2015 г.

Уфа – 2017 г.

Составитель: Фархутдинов А.М., к.г.-м.н., доцент кафедры геологии и полезных, ископаемых

Программа практики актуализирована ученым советом географического факультета: протокол № 10 от 20 июня 2017 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета географического факультета: обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики, лицензионное программное обеспечение, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, и изменено название кафедры, протокол № 12 от 16 июня 2018 г.

Декан



Исмагуллин А.Р.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета географического факультета:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета географического факультета:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Декан

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета географического факультета:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Декан

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид или тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Цель и место практики в структуре образовательной программы .....	6
4. Объем практики .....	6
5. Содержание практики .....	6
6. Форма отчетности по практике. ....	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	7
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики .....	14
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	15
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	15

## **1. Вид или тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения**

### 1.1. Вид практики:

Учебная практика

Тип практики:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.  
Геологическая.

### 1.2. Способы проведения практики:

выездная (полевая).

### 1.3. Практика проводится в следующих формах:

Дискретная по видам практик.

### 1.4. Место проведения практики:

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БашГУ, а также в выездных (полевых) условиях, согласно приказу ректора БашГУ.

### 1.5. Руководство практикой:

для руководства практикой, проводимой в БашГУ, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

### 1.6. Организация проведения практики:

направление на практику оформляется приказом БашГУ с указанием вида и/или типа, срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

2.1. Основной целью практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая) является:

Закрепление теоретических знаний и навыков, приобретенных за первый год обучения при изучении дисциплин «Общая геология» «Стратиграфия». Применение освоенных компетенций в практической профессиональной деятельности. Приобретение новых компетенций и практических навыков и углубление теоретической подготовки. Обучение студентов навыкам полевых геологических исследований, а также методам получения и обработки данных, анализа и обобщения результатов полевых исследований, правильности их интерпретации в картографической, графической и текстовой формах.

### **2.2. Основными задачами практики обучающихся являются:**

- приобретение навыков маршрутных наблюдений с соблюдением всей процедуры работы в маршруте: ведения полевого журнала, документации маршрута и описания обнажений горных пород;
- ознакомиться с естественной геологической обстановкой, приобретение навыков осмотра и описания геологических объектов, изучение геологических процессов, протекающих на дневной поверхности;
- приобретение навыков работы с горным компасом;
- приобретение навыков отбора образцов горных пород для обработки в камеральных условиях и определения в полевых условиях наиболее распространенных минералов и горных пород, встречающиеся в обнажениях;
- в камеральных условиях получить навыки обработки полученных в полевых условиях материалов, подготовки каменного материала для последующих анализов или для передачи на хранение в фонды;
- получить представление о структуре и содержании геологического отчета по самостоятельно выполненным полевым работам.

### 2.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

Код компетенции по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ПК-1	способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологические особенности местности проведения геологической практики, изученные непосредственно на практике и по литературным данным.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно ходить по маршрутам;</li> <li>• строить самостоятельно геологическую карту района;</li> <li>• определять основные типы горных пород.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью самостоятельно расширять границы своих знаний в области геологии для повышения уровня подготовленности к профессиональной деятельности в области геофизики.</li> </ul>
ПК-2	способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила безопасности при прохождении практики по геологии;</li> <li>• систему описания геологического маршрута</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать соблюдение правила безопасности при прохождении практики по геологии;</li> <li>• описывать геологический маршрут</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации соблюдения правила безопасности при прохождении практики по геологии;</li> <li>• навыками ведения геологического маршрута</li> </ul>
ПК-3	способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологические особенности местности проведения геологической практики, изученные непосредственно на практике и по литературным данным.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать знания геологических особенностей местности проведения геологической практики при построении геологической карты.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью применять знания геологических особенностей местности проведения геологической практики при построении геологической карты.</li> </ul>
ПК-4	готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила построения геологической карты местности;</li> <li>• отличительные черты залегающих пород для построения стратиграфической колонки.</li> <li>• геологическую терминологию согласно списку терминов в учебном пособии (1)</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять построение геологической карты местности;</li> <li>• определять залегающие породы по отличительным признакам для построения стратиграфической колонки.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью построения геологической карты местности;</li> <li>• способностью определять залегающие породы по отличительным признакам для построения стратиграфической</li> </ul>

	бакалавриата)	колонки.
ПК-6	готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила отрисовки геологических карт и разрезов, стратиграфических колонок</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять геологические разрезы и карты, стратиграфические колонки</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами составления геологических разрезов и карт, стратиграфических колонок</li> </ul>

### 3. Цель и место практики в структуре образовательной программы

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей), а также, подготавливает изучение последующих дисциплин (модулей) в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Индекс и наименование предшествующей, текущий дисциплины (модуля)	Индекс и наименование последующей дисциплины (модуля)
Б1.Б.14 Общая геология	Б1.В.1.06 Структурная геология
Б1.Б.18 Стратиграфия	Б1.В.1.07 Геологическое картирование

Целью практики является закрепление теоретического материала, полученного в рамках учебного курса «Общая геология», освоение навыков работы в полевых условиях – описание разрезов, геоморфологии, ведение маршрута, пользование горным компасом, определение минералов и горных пород.

### 4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки предусмотрено: общая трудоемкость учебной практики для всех форм обучения – 6 зачетных единиц (216 академических часов, в том числе 72 часа на самостоятельную работу студентов и 144 – на контактную работу).

### 5. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1	Подготовительный (36 часов)	<p>Студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомятся с организационной структурой геологической практики;</li> <li>• проходят инструктаж по технике безопасности и охране труда при проведении полевых геологических работ;</li> <li>• знакомятся с организационно-методическими и нормативными документами для решения отдельных задач по месту прохождения практики;</li> <li>• знакомятся с литературой по геологическому строению района работ по месту прохождения практики;</li> <li>• проходят практические занятия в музее геологии и полезных ископаемых БашГУ</li> <li>• готовят экипировку</li> </ul>	<p>Просмотр конспекта лекций, опрос по технике безопасности, проверка экипировки</p>
2	Полевой (144 часа)	Студенты:	Проверка полевого

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• проходят геологические маршруты;</li> <li>• ведут полевой дневник;</li> <li>• выполняют измерения горным компасом, замеряют элементы залегания пластов;</li> <li>• проводят сбор и описание образцов горных пород.</li> </ul>	журнала и результатов измерения
3	Камеральный (36 часов)	<p>Студенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обрабатывают и описывают образцы горных пород для передачи на хранение в фонды;</li> <li>• составляют и оформляют отчет о полевой геологической практике.</li> </ul>	Защита отчетов, дифференцированный зачет с оценкой
	ИТОГО (216 часов)		

### 6. Форма отчетности по практике.

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике и фонд оценочных материалов. По окончании практики студенты сдают корректно, полно и аккуратно заполненные индивидуальные отчеты по практике.

Индивидуальный отчет по практике должен содержать следующие заполненные пункты:

1. Методические указания
2. Общие положения
3. Рабочий график (план) проведения практики
4. Индивидуальное задание
5. Инструктаж по охране труда
6. Дневник работы студента
7. Отчет студента о практике
8. Отзыв о практике студента
9. Результат защиты отчета

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также непрохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные деканатом срок.

### 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции
-----------------	--------------------------	--------------------------------

по ФГОС	Профессиональные компетенции	
ПК-1	<p>способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологические особенности местности проведения геологической практики, изученные непосредственно на практике и по литературным данным.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно ходить по маршрутам;</li> <li>• строить самостоятельно геологическую карту района;</li> <li>• определять основные типы горных пород.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <p>способностью самостоятельно расширять границы своих знаний в области геологии для повышения уровня подготовленности к профессиональной деятельности в области геофизики.</p>
ПК-2	<p>способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила безопасности при прохождении практики по геологии;</li> <li>• систему описания геологического маршрута</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать соблюдение правила безопасности при прохождении практики по геологии;</li> <li>• описывать геологический маршрут</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками организации соблюдения правила безопасности при прохождении практики по геологии;</li> </ul> <p>навыками ведения геологического маршрута</p>
ПК-3	<p>способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологические особенности местности проведения геологической практики, изученные непосредственно на практике и по литературным данным.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать знания геологических особенностей местности проведения геологической практики при построении геологической карты.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <p>способностью применять знания геологических особенностей местности проведения геологической практики при построении геологической карты.</p>
ПК-4	<p>готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила построения геологической карты местности;</li> <li>• геологическую терминологию согласно списку терминов в учебном пособии (1)</li> <li>• отличительные черты залегающих пород для построения стратиграфической колонки.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять построение геологической карты местности;</li> <li>• определять залегающие породы по отличительным признакам для построения стратиграфической колонки.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью построения геологической карты местности;</li> <li>• способностью определять залегающие породы по отличительным признакам для построения стратиграфической колонки.</li> </ul>
ПК-6	<p>готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила отрисовки геологических карт и разрезов, стратиграфических колонок</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять геологические разрезы и карты, стратиграфические колонки</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами составления геологических разрезов и карт, стратиграфических колонок</li> </ul>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Коды компетенции	Содержание компетенции (результаты освоения образовательной программы)	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-1	<p>способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологические особенности местности проведения геологической практики, изученные непосредственно на практике и по литературным данным.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно ходить по маршрутам;</li> <li>• строить самостоятельно геологическую карту района;</li> <li>• определять основные типы горных пород.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью самостоятельно расширять границы своих знаний в области геологии для повышения уровня подготовленности к профессиональной деятельности в области геофизики.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.</p>	отлично
		<p>Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.</p>	хорошо	
		<p>Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.</p>	удовлетворительно	
ПК-2	<p>способностью самостоятельно получать геологическую информацию,</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила безопасности при прохождении</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции</p>	отлично

	использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	практики по геологии; • систему описания геологического маршрута <i>Уметь:</i> • организовывать соблюдение правила безопасности при прохождении практики по геологии; • описывать геологический маршрут <i>Владеть:</i> • навыками организации соблюдения правила безопасности при прохождении практики по геологии; навыками ведения геологического маршрута	в полной мере. Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки. Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки. Обучающийся не демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допускает значительные ошибки.	хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
ПК-3	способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций	<i>Знать:</i> • геологические особенности местности проведения геологической практики, изученные непосредственно на практике и по литературным данным. <i>Уметь:</i> • использовать знания геологических особенностей местности проведения геологической практики при построении геологической карты.	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	отлично
		<i>Знать:</i> • геологические особенности местности проведения геологической практики при построении геологической карты.	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо
		<i>Уметь:</i> • использовать знания геологических особенностей местности проведения геологической практики при построении геологической карты.	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.	удовлетворительно
ПК-4	готовностью применять на практике базовые	<i>Знать:</i> • правила построения геологической карты	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по	отлично

	<p>общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)</p>	<p>местности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологическую терминологию согласно списку терминов в учебном пособии (1)</li> <li>• отличительные черты залегающих пород для построения стратиграфической колонки.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять построение геологической карты местности;</li> <li>• определять залегающие породы по отличительным признакам для построения стратиграфической колонки.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью построения геологической карты местности;</li> <li>• способностью определять залегающие породы по отличительным признакам для построения стратиграфической колонки.</li> </ul>	данной компетенции в полной мере.	
			Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо
			Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.	удовлетворительно
ПК-6	<p>готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила отрисовки геологических карт и разрезов, стратиграфических колонок</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять геологические разрезы и карты, стратиграфические колонки</li> <li>• <i>Владеть:</i> методами составления геологических разрезов и карт, стратиграфических колонок</li> </ul>	Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	отлично
			Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская незначительные ошибки.	хорошо
			Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допуская ошибки.	удовлетворительно
			Обучающийся не демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции, допускает	неудовлетворительно

			значительные ошибки.	
			Обучающийся демонстрирует научно-практические знания и умения по данной компетенции в полной мере.	хорошо

7.3. 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.

### Пример практической работы:

Практическая работа №1. Прохождение геологического маршрута

Целью задания является приобретение студентами навыков проведения геологического маршрута.

Задачи:

пройти геологический маршрут – отобрать образцы пород, измерить элементы залегания слоев горных пород, сделать необходимые зарисовки в полевом дневнике, вынести маршрут на карту

сдать маршрут с документацией в дневнике преподавателю.

В процессе выполнения задания студенты должны показать способность и умение самостоятельно решать следующие задачи:

- 1) работать с топокартой на местности
- 2) работать с геологическим компасом, измерять элементы залегания
- 3) выполнять необходимые зарисовки обнажений горных пород
- 4) отбирать образцы горных пород
- 5) вести документацию маршрута в полевом дневнике

### Пример описания маршрута

Дата: 14.06.2018

#### Маршрут № 1

**Цель маршрута:** описание пород инзерской свиты рифея, отложений ордовика и силура

**Общая привязка:** маршрут проходит в 2 км к юго-западу от пос. Кага.

Т.Н. 1

Находится в 500 м по Аз ЮВ 160° от высоты 506.1 м и в 1250 м по Аз ЮЗ 210° от высоты 545.5 м. Задерновано.

*Далее идем по Аз СВ 60° – 500 м:*

0-100 м – коллювий песчаника серицит-хлорит-кварцевого, мелкозернистого, тонкоплитчатого (5-7 см), серо-зеленого (Обр. 1).

101-500 м – задерновано.

*Далее в 500/60 идем по Аз СВ 75° – 100 м:*

0-100 м – коренные выходы песчаника серицит-хлорит-кварцевого, мелкозернистого, тонкоплитчатого (обн. №2).

Обн. № 2

Находится в 650 м по Аз ЮЗ 220° от высоты 545.5 м и в 400 м по Аз В 90° от г. Кагинский маяк.

Небольшой коренной выход на крутом склоне высотой 5 м, длиной 7 м.

Представлен песчаником вышеописанным и алевролитом серицит-хлорит-кварцевым, мелкозернистым, тонкоплитчатым (2-4 см), серо-зеленым (Обр. 2).  
Аз. пад. ЮВ 150° ∠ 40°.

*Далее в 500/60+100/75 идем по Аз СВ 45° – 750 м:*

0-150 м – коллювий песчаника и алевролита вышеописанных.

150-600 м – задерновано.

601-700 м – задерновано, местами встречаются небольшие (5-7 м) коллювиальные выходы песчаника АВО (аналогично-вышеописанному)

701-750 м – коренные выходы песчаника кварцевого светлосерого (обн. №3)

Обн. № 3

Находится в 650 м по Аз СЗ 310° от высоты 485.1 м и в 450 м по Аз ЮВ 100° от высоты 535.5 м.

Коренной выход на пологом склоне высотой 8 м и длиной 10 м.

Сложен песчаником кварцевым, мелкозернистым, массивным, светло-серым (Обр. 3)

Аз. пад. ЮВ 170° ∠ 25°.

*Далее в 500/60+100/75+750/45 идем по Аз СВ 50° – 250 м:*

0-250 м – задерновано.

**Выводы:** описаны отложения инзерской свиты рифея, ордовика и силура. По ходу маршрута отобраны образцы и сделаны зарисовки обнажений.

Общий ход маршрута: 500/60+100/75+750/45+250/50.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**Список терминов для проверки полученных знаний:**

<i>Стратиграфия</i>	Породообразующий минерал
Угловое несогласие	<i>Тектоника</i>
Свита	Байкальская складчатость
Подсвита	Герцинская складчатость
Система	Офиолит
Эратема	Флиш
Эон	Палеотерраса
Акрон	Моласса
Рифей	Трансгрессия
Трансгрессивное залегание	Регрессия
Регрессивное залегание	Сброс
<i>Палеонтология</i>	Взброс
Остракода	Рифт
Брахиопода	Авлакоген
Граптолит	Сдвоенный разрез
Аммонит	Грабен
Мшанка	Горст
Конодонт	<i>Литология, петрография</i>
Фоссилии	Габбро
<i>Минералогия</i>	Тиллит
Глауконит	Флиш
Хлорит	Гранулометрический состав
Плагиоклаз	Гравелит
Серицит	Олигомиктовый
Акцессорный минерал	Полимиктовый

Мономиктовый  
Гранит  
Липарит  
Диорит  
Андезит

Габбро  
Базальт  
Дунит  
Пикрит

#### **Задания и вопросы для оценки знаний:**

1. Замерить элементы залегания с помощью горного компаса
2. Сделать зарисовку и дать объяснение термину угловое несогласие
3. Сделать зарисовку и дать объяснение термину надвиг, сдвиг, шарьяж
4. Сделать зарисовку и дать объяснение термину сброс, взброс
5. Сделать зарисовку и дать объяснение термину трансгрессия, регрессия
6. Укажите порядок действия при документировании маршрута
7. Укажите порядок действия при описании разреза
8. Укажите порядок действия при описании обнажения
9. Укажите порядок действия при отборе образца
10. Укажите порядок действия при составлении геологического отчета
11. Опишите тектонику изученной области
12. Опишите стратиграфию изученной области
13. Опишите историю геологического развития изученной области

#### **Критерии оценки (в баллах):**

**5 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий.

**4 балла** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий.

**3 балла** выставляется студенту, если при ответе на вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.

**1–2 балла** выставляется студенту, если ответ на вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов.

### **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

#### **Основная литература:**

1. Учебная полевая практика [Электронный ресурс]: метод. указ. по курсу "Общая геология" для студ. 1 курса географ. фак. / БашГУ, сост. Р. К. Шакуров. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2013. — Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. — <URL:<https://elib.bashedu.ru/dl/corp/ShakurovGeologiyaPraktika.pdf>>.
2. Кныш, С.К. Общая геология: учебное пособие / С.К. Кныш ; под ред. А. Поцелуева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет». - 2-е изд. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 206 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4387-0549-9; То же [Электронный ресурс]. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442111> (28.11.2018).

#### Дополнительная литература:

3. Куделина, И.В. Общая геология : учебное пособие / И.В. Куделина, Н.П. Галянина, Т.В. Леонтьева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 192 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 186-187. - ISBN 978-5-7410-1510-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468841> (28.11.2018).

### 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
4. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
5. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
6. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
7. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования SCOPUS - <http://www.gpntb.ru>.
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science - <http://www.gpntb.ru>

#### Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Минимальная материально-техническая база:

Оснащенность техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики
Мебель, палатки Larsen (4-х местные), тент-шатер Rockland Shelter 290, палатка Кампус Монпелье, учебно-наглядные пособия, мультимедийный проектор BenQ MX507, мультимедийный проектор Acer P5280, не-тбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR-213×213.

Вид занятий	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
1. учебная аудитория для проведения групповых и	Аудитория № 704 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор BenQ MX507,	1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор

<p><i>индивидуальных консультаций:</i>  аудитория № 704 (гуманитарный корпус).  <b>2. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 704 (гуманитарный корпус), аудитория № 709И Лаборатория ИТ (компьютерный класс) (гуманитарный корпус)  <b>3. помещения для самостоятельной работы:</b> аудитория № 704/1 (гуманитарный корпус), аудитория № 815И - абонемент №8 (читальный зал) (гуманитарный корпус).  <b>4. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b> № 821И (гуманитарный корпус).</p>	<p>мультимедийный проектор Acer P5280, нетбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR213x213.  <b>Аудитория №709И Лаборатория ИТ</b>  Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, персональные компьютеры в комплекте № 1 iRUCorp 510 (13 шт.), мультимедийный проектор Acer P5280, нетбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR213x213.  <b>Аудитория № 704/1</b>  Учебная мебель, доска, персональные компьютеры: Процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W , Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD&lt;TFT,8ms, 1280*1024,250кд/м,1400:1,4:3 D-Sub), Процессор InWin, Intel Core 2 Duo, Монитор Flatron 700, Процессор «Калмас», Монитор Samsung MJ17ASKN/EDC, Процессор «Intel Inside Pentium 4», клавиатура (4 шт.).  <b>Аудитория № 815И (абонемент №8, читальный зал)</b>  Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-па USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.).  <b>Помещение № 821И</b>  <b>Мебель, палатки Larsen (4-х местные), тент-шатер Rockland Shelter 290, палатка Кампус Монпелье, учебно-наглядные пособия, мультимедийный проектор BenQ MX507, мультимедийный проектор Acer P5280, не-тбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR-213×213.</b></p>	<p>№104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.  2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------