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

СОГЛАСОВАНО на заседании Учебно-методической комиссии географического факультета Протокол № 7 от 4 июня 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ Декан факультета

> _/А.Ф. Нигматуллин 14 июня 2018 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки

05.04.01 Геология

Направленность (профиль) подготовки

Геология и геохимия полезных ископасмых

Форма обучения очная

Для приёма: 2018 г.

Уфа-2018 г.

Составитель: Н.Н. Ларионов, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры геологии и Программа практики утверждена ученым советом географического факультета: протокол № 12 от 14 июня 2018 г. Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета факультета: протокол № ____ от «____» _____ 201 _ г. Декан _____/____/ Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета факультета: протокол № ____ от «____» ____ 201 _ г. Декан Дополнения и изменения, внесенные программу практики, утверждены на заседании ученого протокол № ____ от «____» _____ 201 _ г. Декан _____/___ Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета факультета; протокол № ____ от «___ » _____ 201 _ г.

Декан

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Вид и 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.	Место практики в структуре образовательной программы	6
4.	Объем практики	7
5.	Содержание практики	7
6.	Форма отчетности по практике	7
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	9
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	20
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	21
10.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	21

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

1.1. Вид и тип практики:

производственная (преддипломная)

1.2. Способы проведения практики:

стационарная, выездная, выездная (полевая)

1.3. Практика проводится в следующих формах:

дискретно по видам практики - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

1.4. Место проведения практики:

организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется БашГУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БашГУ.

1.5. Руководство практикой:

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

1.6. Организация проведения практики:

направление на практику оформляется приказом БашГУ с указанием вида 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 преддипломной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, сбор и доукомплектация геологических материалов по теме выпускной квалификационной работы (ВКР).
 - 2.2. Основные задачи преддипломной практики:
- 2.2.1. Закрепление знаний, умений и навыков в процессе практической деятельности на рабочих и технических должностях профильных организаций.
- 2.2.2. Сбор недостающего для написания ВКР геологического материала, его систематизация и обобщение.
 - 2.2.3. Составление сводной геологической документации.
 - 2.2.4. Написание основных разделов ВКР (готовность ~ 75%).
 - 2.2.5. Составление и защита геологического отчёта по практике.
 - 2.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

Код компе- тенции по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ПК-1	способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	Знать: фундаментальные разделы геологических наук и специализированные знания, полученные при освоении программы магистратуры Уметь: формировать диагностические решения профессиональных задач Владеть: навыками решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний

ПК-2	способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	Знать: методику научных экспериментов и исследований в профессиональной области Уметь: самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации Владеть: навыками самостоятельного проведения научных экспериментов и исследований в профессиональной области
ПК-3	способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	Знать: методы создания и исследования моделей изучаемых объектов Уметь: создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии Владеть: навыками создания и исследования моделей изучаемых объектов
ПК-4	способностью самостоятельно проводить производственные и научнопроизводственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	Знать: методику проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ Уметь: самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы Владеть: навыками проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ при решении практических задач
ПК-5	способностью к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоенной программы магистратуры	Знать: современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области освоенной программы магистратуры Уметь: профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы Владеть: навыками профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов
ПК-6	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	Знать: современные методы обработки и интерпретации комплексной информации Уметь: обрабатывать и интерпретировать комплексную информацию Владеть: навыками обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач
ПК-7	способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно- исследовательских и научно-производственных работ	Знать: методику составления и представления проектов научно- исследовательских и научно- производственных работ Уметь: самостоятельно составлять и представлять проекты научно- исследовательских и научно- производственных работ Владеть: навыками самостоятельного составления и представления проектов научно- исследовательских и научно-производственных работ
ПК-8	готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач	Знать: состав и содержание проектов комплексных научно-исследовательских и научно- производственных работ Уметь: проектировать комплексные научно- исследовательские и научно-производственные работы Владеть: навыками проектирования комплексных научно-исследовательских и научно- производственных работ при решении профессиональных задач

	готовностью к практическому использо-	Знать: содержание нормативных документов при
	ванию нормативных документов при	планировании и организации научно- производ-
	планировании и организации научно-	ственных работ
	производственных работ	Уметь: практически пользоваться нормативными
ПК-10		документами при планировании и организации
		научно-производственных работ
		Владеть: навыками практического использования
		нормативных документов при планировании и
		организации научно-производственных работ

3. 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, если это необходимо, подготавливает изучение последующих дисциплин (модулей) в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Индекс и наименование предшествующей, текущей	Индекс и наименование последующей
дисциплины (модуля)	дисциплины (модуля)
Для освоения дисциплины необходимы компетен-	Б3.Б.01(Д) Подготовка и защита выпускной квалифи-
ции, сформированные в рамках освоения программы	кационной работы
бакалавриата, направление подготовки (специаль-	
ность) 05.03.01 «Геология», а также:	
Б1.Б.02 Иностранный язык	
Б1.Б.03 История, теория и методология геологии	
Б1.Б.04 Компьютерные технологии в геологии	
Б1.В.01 Современные проблемы геологии	
Б1.В.02 Палеогеодинамика	
Б1.В.ДВ.01.01 Структуры рудных полей	
Б1.В.ДВ.01.02 Геолого-структурное картирование	
рудных полей	
Б1.В.ДВ.02.01 Методы геохимического анализа при-	
родных веществ	
Б1.В.ДВ.02.02 Техногенная геохимия	
Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа	
ФТД.В.01 Иностранный язык в профессиональной	
сфере	
ФТД.В.02 Картирование рудных полей	
Б1.Б.01 Философские проблемы естествознания	
Б1.В.03 Эволюция осадочных образований Земли	
Б1.В.04 Геофизические методы исследований	
Б1.В.05 Методы формационного, фациального и ста-	
диального анализа	
Б1.В.06 Моделирование рудных месторождений	
Б1.В.07 Поиски, разведка и методы эксплуатации	
золоторудных месторождений	
Б1.В.ДВ.03.01 Металлогенический прогноз	
Б1.В.ДВ.03.02 Металлогения геодинамических об-	
становок	
Б1.В.ДВ.04.01 Экологическая геохимия	
Б1.В.ДВ.04.02 Геоинформационные методы в поис-	
ково-разведочных работах	
Б2.В.01(Н) Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д) Подготовка и защита выпускной квали-	
фикационной работы	

4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки предусмотрена общая трудоемкость преддипломной практики составляет 10 зачетных единиц (360 академических часов), Φ KP – 3, CP – 357.

5. Содержание практики

	з. Содержание практики					
№	Разделы (этапы) прак- тики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация			
	Подготовительный этап.	Инструктаж по технике безопасности.	Ведомость инструкта- жа по технике безо- пасности (подпись в ознакомлении)			
1.		Ознакомление с программой научно- производственной практики и содержанием договора о прохождении производственной практики, заключенного между Башкирским Государственным Университетом и предприятием, на котором студент будет проходить производственную практику	Индивидуальное собе- седование			
		Консультации с руководителем практики от базы практики (БашГУ) об особенностях её прохождения на конкретном предприятии, рекомендации по поводу сбора материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы	Индивидуальное собе- седование			
		Получение от руководителя практики индивидуального задания на время прохождения производственной практики.	Индивидуальный отчет (заполнение п.п. 1-5)			
		Инструктаж по технике безопасности: вводный и на рабочем месте	Ведомость инструкта- жа по технике безо- пасности (заполнение п. 5)			
2.	Основной этап.	Работа на рабочем месте в соответствие с должно- стными инструкциями по занимаемой должности Сбор материалов, необходимых для написания от- чета по практике и выпускной квалификационной	Ежедневное заполнение п. 6 «Отчёта». Ежедневное заполнение п.п. 6-7 «Отчёта			
		работы	».			
3.	Заключительный этап.	Составление сводной геологической документации (карт, схем, разрезов, стратиграфических колонок, таблиц и т.д.). Написание и оформление геологического отчёта по практике.	Индивидуальный отчет (заполнение п.п. 6-9) + геологический отчёт, соответствующий предполагаемой тематике ВКР			
		Защита отчёта	Доклад с презентацией на заседании комиссии			
	ИТОГО		Дифференцированный зачет с оценкой			

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

Геологический отчет должен содержать:

- 1. Титульный лист.
- 2. Содержание.
- 3. Введение.
- 4. Основная часть:
- 4.1. геологическая изученность;
- 4.2. стратиграфия;
- 4.3. интрузивный магматизм (и метаморфизм при широком распространении на листе метаморфических, в том числе ультраметаморфических комплексов);
 - 4.4. тектоника;
 - 4.5. история геологического развития;
 - 4.6. геоморфология;
 - 4.7. полезные ископаемые;
 - 4.8. эколого-геологическая обстановка; список литературы.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачёт с оценкой. Зачёт 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 компе- тенции по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
ПК-1	способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	Знать: фундаментальные разделы геологических наук и специализированные знания, полученные при освоении программы магистратуры Уметь: формировать диагностические решения профессиональных задач Владеть: навыками решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний
ПК-2	способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	Знать: методику научных экспериментов и исследований в профессиональной области Уметь: самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации Владеть: навыками самостоятельного проведения научных экспериментов и исследований в профессиональной области
ПК-3	способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	Знать: методы создания и исследования моделей изучаемых объектов Уметь: создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии Владеть: навыками создания и исследования моделей изучаемых объектов
ПК-4	способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	Знать: методику проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ Уметь: самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы Владеть: навыками проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ при решении практических задач
ПК-5	способностью к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоенной программы магистратуры	Знать: современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области освоенной программы магистратуры Уметь: профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы Владеть: навыками профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов
ПК-6	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	Знать: современные методы обработки и интерпретации комплексной информации Уметь: обрабатывать и интерпретировать комплексную информацию Владеть: навыками обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач

ПК-7	способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно- исследовательских и научно-производственных работ	Знать: методику составления и представления проектов научно- исследовательских и научно- производственных работ Уметь: самостоятельно составлять и представлять проекты научно- исследовательских и научно- производственных работ Владеть: навыками самостоятельного составления
		и представления проектов научно- исследовательских и научно-производственных работ
ПК-8	готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач	Знать: состав и содержание проектов комплексных научно-исследовательских и научно- производственных работ Уметь: проектировать комплексные научно- исследовательские и научно-производственные работы Владеть: навыками проектирования комплексных научно-исследовательских и научно- производственных работ при решении профессиональных задач
ПК-10	готовностью к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации научнопроизводственных работ	Знать: содержание нормативных документов при планировании и организации научно- производственных работ Уметь: практически пользоваться нормативными документами при планировании и организации научно-производственных работ Владеть: навыками практического использования нормативных документов при планировании и организации научно-производственных работ

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

Коды компетен- ции	Содержание компетенции (результаты освоения образовательной программы)	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-1	способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	Знать: фундаментальные разделы геологических наук и специализированные знания, полученные при освоении программы магистратуры Уметь: формировать диагностические решения профессиональных задач Владеть: навыками решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний	Знает фундаментальные разделы геологических наук и специализированные знания, полученные при освоении программы магистратуры Умеет формировать диагностические решения и владеет навыками решения профессиональных задач В основном знает фундаментальные разделы геологических наук и специализированные знания, полученные при освоении программы магистратуры Умеет формировать диагностические решения и владеет большинством на-	хорошо

	T	T	T	I
			выков решения	
			профессиональных	
			задач	
			Удовлетворительно	удовлетво-
			знает фундамен-	рительно
			тальные разделы	
			геологических наук	
			и специализирован-	
			ные знания, полу-	
			ченные при освое-	
			нии программы ма-	
			гистратуры	
			Умение формиро-	
			вать диагностиче-	
			ские решения и вла-	
			дение навыками	
			решения профес-	
			сиональных задач	
			Плохо знает или не	HAVEORES
			Плохо знает или не	неудовле-
			знает фундамен-	творитель-
			тальные разделы	НО
			геологических наук	
			и специализирован-	
			ные знания, полу-	
			ченные при освое-	
			нии программы ма-	
			гистратуры Умение формиро-	
			вать диагностиче-	
			ские решения и вла-	
			решения профес-	
			сиональных задач	
			неудовлетворитель-	
			ные	
	способностью само-	Знать: методику научных экспе-	Знает методику на-	отлично
	стоятельно проводить	риментов и исследований в про-		ОПИЧНО
	научные эксперимен-	фессиональной области	учных эксперимен-	
	ты и исследования в	Уметь: самостоятельно прово-	в профессиональной	
	профессиональной	дить научные эксперименты и	области	
	области, обобщать и	исследования, обобщать и анали-	Умеет самостоя-	
	анализировать экспе-	зировать экспериментальную	тельно проводить	
	риментальную ин-	информацию, делать выводы,	научные экспери-	
	формацию, делать	формулировать заключения и	менты и исследова-	
	выводы, формулиро-	рекомендации	ния, обобщать и	
	вать заключения и	Владеть: навыками самостоя-	анализировать экс-	
	рекомендации	тельного проведения научных	периментальную	
	реколондации	экспериментов и исследований в	информацию, де-	
ПК-2		профессиональной области	лать выводы, фор-	
1111-2		профессиональной общети	мулировать заклю-	
			чения и рекоменда-	
			ции	
			Владеет навыками	
			самостоятельного	
			проведения науч-	
			ных экспериментов	
			и исследований в	
			профессиональной	
			области	
			Хорошо знает мето-	хорошо
			дику научных экс-	лорошо
			периментов и ис-	
		<u> </u>	периментов и ис-	L

		Τ		1
			следований	
			Умеет самостоя-	
			тельно проводить	
			научные экспери-	
			менты и исследова-	
			ния, обобщать и	
			анализировать экс-	
			периментальную	
			информацию. Ис-	
			пытывает некото-	
			рые затруднения	
			приформулировке	
			выводов, заключе-	
			ний и рекомендаций	
			Навыки самостоя-	
			тельного проведе-	
			ния научных экспе-	
			риментов и иссле-	
			дований в профес-	
			сиональной области	
			хорошие	
			Методику научных	удовлетво-
			экспериментов и	рительно
			исследований в	-
			профессиональной	
			области знает удов-	
			летворительно	
			Умение и навыки	
			самостоятельно	
			проводить научные	
			эксперименты и	
			исследования,	
			обобщать и анали-	
			зировать экспери-	
			ментальную инфор-	
			мацию, делать вы-	
			воды - удовлетвори-	
			тельные	
			Объем знаний, уме-	неудовле-
			ний и навыков не-	-
				творитель-
			достаточен для	НО
			удовлетворительной	
	способностью созда-	SHATE: MATCHEL ACCHOUNG IT HAVE	Зизет методи соз-	ОТПИНИО
		Знать: методы создания и исследования моделей изучаемых объ-	Знает методы соз-	ОТЛИЧНО
	вать и исследовать	ектов	дания и исследова- ния моделей изу-	
	модели изучаемых объектов на основе		ния моделеи изу-	
		Уметь: создавать и исследовать		
	использования углуб-	модели изучаемых объектов на	Умеет создавать и	
	ленных теоретиче-	основе использования углублен-	владеет навыками	
	ских и практических знаний в области гео-	ных теоретических и практиче-	создания и исследо-	
		ских знаний в области геологии	вания моделей изу-	
	логии	Владеть: навыками создания и	чаемых объектов	
ПК-3		исследования моделей изучаемых	В основном знает	хорошо
		объектов	методы создания и	
			исследования моде-	
			лей изучаемых объ-	
			ектов	
			Умения и владение	
			навыками создания	
			и исследования мо-	
			делей изучаемых	
			объектов на хоро-	
			шем уровне	

		T	V	
			Удовлетворительно	удовлетво-
			знает методы созда-	рительно
			ния и исследования	
			моделей изучаемых объектов	
			Умения и владение	
			навыками создания и исследования мо-	
			делей изучаемых	
			объектов удовле-	
			творительные	
			Объем знаний, уме-	неудовле-
			ний и навыков не-	творитель-
			достаточен для	но
			удовлетворительной	110
			оценки	
	способностью само-	Знать: методику проведения про-	Знает методику	отлично
	стоятельно проводить	изводственных и научно-	проведения произ-	0 -11-12
	производственные и	производственных полевых, ла-	водственных и на-	
	научно-	бораторных и интерпретацион-	учно- производст-	
	производственные	ных работ	венных полевых,	
	полевые, лаборатор-	Уметь: самостоятельно прово-	лабораторных и	
	ные и интерпретаци-	дить производственные и научно-	интерпретационных	
	онные работы при	производственные полевые, ла-	работ	
	решении практиче-	бораторные и интерпретацион-	Умеет самостоя-	
	ских задач	ные работы	тельно проводить	
		Владеть: навыками проведения	данные виды работ	
		производственных и научно-	и владеет навыками	
		производственных полевых, ла-	проведения и ин-	
		бораторных и интерпретацион-	терпретации резуль-	
		ных работ при решении практи-	татов при решении	
		ческих задач	практических задач	
			В основном знает	хорошо
			методику проведе-	
			ния производствен-	
			ных и научно- про-	
			изводственных по-	
			левых, лаборатор-	
			ных и интерпрета-	
ПК-4			ционных работ	
			Умение самостоя-	
			тельно проводить	
			данные виды работ	
			и владение навыка-	
			ми проведения и	
			интерпретации ре-	
			зультатов при ре-	
			шении практиче-	
			ских задач - хоро-	
			Упорцетроритель по	УПОВПАТВО
			Удовлетворительно знает методику про-	удовлетво-
			ведения производ-	рительно
			ственных и научно-	
			производственных	
			полевых, лабора-	
			торных и интерпре-	
			тационных работ	
			Умение самостоя-	
			тельно проводить	
			данные виды работ	
			и владение навыка-	
			ми проведения и	
L	1	I .	проведения и	<u> </u>

	T		T	T
			интерпретации ре-	
			зультатов при ре-	
			шении практиче-	
			ских задач- удовле-	
			творительные	
			Объем знаний, уме-	неудовле-
			ний и навыков не-	творитель-
			достаточен для	но
			удовлетворительной	
			оценки	
	способностью к профессиональной эксплуатации современ-	Знать: современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области освоенной	Знает современное полевое и лабораторное оборудова-	отлично
	ного полевого и лабо-	программы магистратуры	ние и приборы в	
	раторного оборудова-	Уметь: профессионально экс-	области освоенной	
	ния и приборов в об-	плуатировать современное поле-	программы магист-	
	ласти освоенной про-	вое и лабораторное оборудование	ратуры	
	граммы магистратуры	и приборы	Умеет профессио-	
		Владеть: навыками профессио-	нально эксплуати-	
		нальной эксплуатации современ-	ровать современное	
		ного полевого и лабораторного	оборудование и	
		оборудования и приборов	приборы	
		осорудования и присоров	Владеет навыками	
			профессиональной	
			эксплуатации обо-	
			рудования и прибо-	
			ров	
			Знает основное со-	хорошо
				хорошо
			временное полевое и лабораторное	
			оборудование и	
			приборы в области	
			освоенной про-	
			граммы магистрату-	
			ры	
ПК-5			Умение и владение	
11K-3			навыками профес-	
			сиональной экс-	
			плуатации оборудо-	
			вания и приборов на	
			хорошем уровне	
			Удовлетворительно	VIODITATIO
			знает современное	удовлетво-
			полевое и лабора-	рительно
			торное оборудова-	
			ние и приборы в	
			области освоенной	
			программы магист-	
			ратуры	
			Умение и владение	
			навыками профес-	
			сиональной экс-	
			плуатации оборудо-	
			вания и приборов	
			удовлетворитель-	
			ные	
			Объем знаний, уме-	неудовле-
			ний и навыков не-	творитель-
			достаточен для	но
			удовлетворительной	110
			оценки	
	способностью ис-	Знать: современные методы об-	Знает современные	отлично
ПК-6	пользовать современ-	работки и интерпретации ком-	методы обработки и	
<u> </u>	1.001B30ButB cobpenien-	passini ii iiii epiipetaitiii kom.	отоды оориоотки и	<u> </u>

	ные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	плексной информации Уметь: обрабатывать и интерпретировать комплексную информацию Владеть: навыками обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	интерпретации комплексной информации Умеет обрабатывать и владеет навыками обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач Знает основные современные методы обработки и интерпретации комплексной информации Умение обрабатывать и владение навыками обработки и интерпретации комплексной информации интерпретации комплексной информации и для решения	хорошо
			ции для решения производственных задач на хорошем уровне Удовлетворительно знает современные методы обработки и интерпретации комплексной информации Умение обрабатывать и владение навыками обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач удовлетворительные Объем знаний, умений и навыков недостаточен для удовлетворительной	удовлетво- рительно неудовле- творитель- но
ПК-7	способностью само- стоятельно составлять и представлять про- екты научно- иссле- довательских и науч- но-производственных работ	Знать: методику составления и представления проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ Уметь: самостоятельно составлять и представлять проекты научно- исследовательских и научно-производственных работ Владеть: навыками самостоятельного составления и представления проектов научно- исследовательских и научно-производственных работ	оценки Знает методику составления и представления проектов научно- исследовательских и научно- производственных работ Умеет самостоятельно составлять и владеет навыками составления и представления проектов научно- исследовательских и научно- производственных работ Знает методику составления и представления и представления и представления и представления проектов	хорошо

			научно- исследова-	
			тельских и научно-	
			производственных	
			работ	
			Умение самостоя-	
			тельно составлять и	
			владение навыками	
			составления и пред-	
			научно- исследова-	
			тельских и научно-	
			производственных	
			работ на хорошем	
			уровне	
			Удовлетворительно	удовлетво-
			знает методику со-	рительно
			ставления и пред-	
			ставления проектов	
			научно- исследова-	
			тельских и научно- производственных	
			работ	
			Умение самостоя-	
			тельно составлять и	
			владение навыками	
			составления и пред-	
			ставления проектов	
			научно- исследова-	
			тельских и научно-	
			производственных работ удовлетвори-	
			тельное	
			Объем знаний, уме-	неудовле-
			ний и навыков не-	творитель-
			достаточен для	но
			удовлетворительной	
			оценки	
	готовностью к проек-	Знать: состав и содержание про-	Знает состав и со-	отлично
	тированию комплекс-	ектов комплексных научно-	держание проектов	
	ных научно-	исследовательских и научно-	комплексных науч-	
	исследовательских и научно-	производственных работ Уметь: проектировать комплекс-	но- исследователь-	
	производственных	ные научно-исследовательские и	изводственных ра-	
	работ при решении	научно-производственные рабо-	бот	
	профессиональных	ты	Умеет проектиро-	
	задач	Владеть: навыками проектирова-	вать и владеет на-	
		ния комплексных научно-	выками проектиро-	
		исследовательских и научно-	вания комплексных	
		производственных работ при ре-	научно- исследова-	
ПК-8		шении профессиональных задач	тельских и научно-	
			производственных работ при решении	
			профессиональных	
			задач	
			Хорошо знает со-	хорошо
			став и содержание	•
			проектов комплекс-	
			ных научно- иссле-	
			довательских и на-	
			учно- производст-	
			венных работ	
			Умение проектировать и владение на-	

			выками проектиро-	
			вания комплексных	
			научно- исследова-	
			тельских и научно-	
			производственных	
			работ при решении	
			профессиональных	
			задач на хорошем	
			уровне	
			Удовлетворительно	удовлетво-
			знает состав и со-	рительно
			держание проектов	
			комплексных науч-	
			но- исследователь-	
			ских и научно- про-	
			изводственных ра-	
			бот	
			Умение проектиро-	
			вать и владение на- выками проектиро-	
			вания комплексных	
			научно- исследова-	
			тельских и научно-	
			производственных	
			работ при решении	
			профессиональных	
			задач удовлетвори-	
			тельные	
			Объем знаний, уме-	неудовле-
			ний и навыков не-	творитель-
			достаточен для	но
			удовлетворительной	
			оценки	
	готовностью к прак-	Знать: содержание нормативных	Знает содержание	отлично
	тическому использо-	документов при планировании и	нормативных доку-	
	ванию нормативных	организации научно- производ-	ментов при плани-	
	документов при пла-	ственных работ	ровании и органи-	
	нировании и органи-	Уметь: практически пользоваться	зации научно- про-	
	зации научно-	нормативными документами при	изводственных ра-	
	производственных работ	планировании и организации научно-производственных работ	бот Умеет пользоваться	
	paoor	Владеть: навыками практическо-	нормативными до-	
		го использования нормативных	кументами и владе-	
		документов при планировании и	ет навыками прак-	
		организации научно-	тического исполь-	
		производственных работ	зования норматив-	
			ных документов при	
THC 10			планировании и	
ПК-10			организации науч-	
			но- производствен-	
			ных работ	
			Хорошо знает со-	хорошо
			держание норма-	
			тивных документов	
			при планировании и	
			организации науч-	
			но- производствен-	
			ных работ	
			Умение пользовать-	
			ся нормативными	
	1		документами и вла-	
•				· ·
			дение навыками практического ис-	

пользования норма-	
тивных документов	
при планировании и	
организации науч-	
но- производствен-	
ных работ на хоро-	
шем уровне	
Удовлетворительно	удовлетво-
знает содержание	рительно
нормативных доку-	
ментов при плани-	
ровании и органи-	
зации научно- про-	
изводственных ра-	
бот	
Умение пользовать-	
ся нормативными	
документами и вла-	
дение навыками	
практического ис-	
пользования норма-	
тивных документов	
при планировании и	
организации науч-	
но- производствен-	
ных работ удовле-	
творительные	
Объем знаний, уме-	неудовле-
ний и навыков не-	творитель-
достаточен для	но
удовлетворительной	
оценки	

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. Составление сводной геологической документации.

Цель работы: составление комплекта графических и табличных приложений, иллюстрирующих и обосновывающих основные результаты и выводы геологоразведочных работ на объекте исследований.

Порядок выполнения задания:

- 1. Сбор, обобщение и систематизация графических материалов (карт, схем, разрезов, стратиграфических колонок и т.д.) по объекту исследования (площади региональных работ, рудному району, месторождению и т.д.).
- 2. Сбор, обобщение и систематизация данных, характеризующих качественные показатели полезного ископаемого.
- 3. Составление сводных табличных данных по количественным и качественным характеристикам пород, руд, нефти и газа и т.д.).
- 4. Составление рисунков, диаграмм, схем и других вспомогательных графических материалов, необходимых для обоснования выводов по результатам геологоразведочных работ.
- 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Примерный перечень вопросов к зачету:

- 1. Какова специфика проведения геологоразведочных работ на профильном предприятии?
- 2. Особенности мероприятий по охране труда и техники безопасности на профильном предприятии.
- 3. Факторы контроля оруденения в районе (месторождении) прохождения практики.
- 4. Стадия геологоразведочных работ осуществляемых профильным предприятием.
- 5. Генетические типы месторождений в районе прохождения практики.
- 6. Генетические типы залежей нефти и газа в районе прохождения практики.
- 7. Рудовмещающие структуры на изученной площади (месторождении)?
- 8. Нефтегазоносные структуры на изученной площади (месторождении)?
- 9. Какие комплексы методов были использованы при изучении месторождения (поискового участка)?
- 10. Коллекторы нефти и газа в районе (месторождении) прохождения практики (литологические, стратиграфические).
- 11. Какая разведочная сеть применялась при разведке (оценке) месторождения?
- 12. Методика подсчёта запасов (прогнозных ресурсов) на месторождении?
- 13. Влияние тектонических процессов на структуру месторождения (участка проведения работ).
- 14. Какие геохимические методы использованы в процессе проведения геологоразведочных работ?
- 15. Какие геофизические методы использованы в процессе проведения геологоразведочных работ?
- 16. Какие методы увеличения нефтеотдачи применялись для повышения эффективности добычных работ?
- 17. Интенсивность распространения околорудных изменений пород и рудоносных метасоматитов в районе проведения исследований.
- 18. Каковы стратиграфо-литологические факторы контроля оруденения.
- 19. К какой нефтегазоносной провинции относится район (месторождение) где проходила практика?
- 20. К какой рудоносной зоне (рудному району) относится месторождение (поисковооценочному участку) на котором проходила практика?

Критерии оценивания знаний, умений и навыков полученных обучающимся во время прохождения практики:

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, если отчет по практике удовлетворяет следующим требованиям:

- 1) практические работы по заданию учебной практики проведены на высоком уровне и сделаны убедительные выводы;
- содержание отчета по практике показывает, что цели, поставленные научным руководителем перед исследователем, достигнуты, конкретные задачи получили полное и аргументированное решение;
- 3) студент при защите отчета демонстрирует умение выявлять основные дискуссионные положения по теме работ и обосновывать свою точку зрения;
- 4) оформление отчета соответствует требованиям, изложенным в Положении о практике студентов по образовательным программам высшего образования (Приказ № 1508 от $20.12.2016 \, \Gamma$.).

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии, если отчет по практике удовлетворяет следующим требованиям:

- 1) содержание отчета удовлетворяет изложенным выше требованиям, предъявляемым к работе с оценкой «отлично»;
- 2) анализ конкретного материала в отчете проведен с незначительными отступлениями от требований, предъявляемых к работе с оценкой «отлично», отсутствуют выполненные автором картографические или графические материалы;
 - 3) оформление отчета в основном соответствует изложенным требованиям;
- 4) на большинство вопросов (но не на все вопросы) по защите отчетов были даны аргументированные ответы.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при наличии одного или нескольких из следующих недостатков:

- 1) содержание отчета не удовлетворяет одному или нескольким требованиям, предъявляемым к работе с оценкой «хорошо»;
- 2) на вопросы по защите отчетов были даны не аргументированы ответы, учащийся путался в определениях и анализах хода проведения работ
- 3) неполное выполнение практических работ по практике, отчет сдан после истечения срока защиты практики.

Работа оценивается как «неудовлетворительная», в следующих случаях:

- 1) содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к работам с оценкой «удовлетворительно»;
- 2) отчет выполнен несамостоятельно, студент на защите не может обосновать результаты проведенной работы;
 - 3) нарушение сроков и регламента проведения практики.

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

Основная литература:

- 1. Антонов, К. В. Геология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / К. В. Антонов, А. Р. Валиуллин. Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. Электрон. версия печ. публикации. До-ступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. <URL:https://elib.bashedu.ru/dl/read/AntonovValiullinGeologiyaUchPos.pdf>.
- 2. Кныш, С.К. Структурная геология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Кныш. Электрон. дан. Томск: ТПУ, 2016. 223 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107737. Загл. с экрана.

Дополнительная литература:

- 3. Антонов, К.В. Основы геологии: учебная геологическая практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.В. Антонов; Башкирский государственный университет. 2-е изд., доп. и перераб. Уфа: РИЦ БашГУ, 2016. Электрон. версия печ. публикации. Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. <URL:https://elib.bashedu.ru/dl/local/Antonov_Osnovy geologii_up_2016.pdf>.
 - 8.1. Информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет»
 - 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
 - 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

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

- 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.

Кроме того информационно-программное обеспечение студентов-практикантов осуществляется профильным предприятием, где студент для проходит практику.

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

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

Наименование специа- лизированных аудито- рий, кабинетов, лабо- раторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 715И (гуманитарный корпус). 2. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 715И (гуманитарный корпус). 3. помещения для самостоятельной работы: аудитория № 704/1 — (гуманитарный корпус), аудитория № 815И - абонемент №8 (читальный	Аудитория № 715И Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедийный проектор BenQ МХ507, мультимедийный проектор Acer Р5280, нетбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR213x213. Аудитория № 704/1 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 <tft,8ms, (4="" 1280*1024,250кд="" 2="" 4»,="" 700,="" core="" d-sub),="" duo,="" edc,="" flatron="" inside="" intel="" inwin,="" pentium="" samsung="" th="" «intel="" «калмас»,="" клавиатура="" м,1400:1,4:3="" монитор="" мј17аskn="" процессор="" шт.)<=""><th>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.</th></tft,8ms,>	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.
зал) (гуманитарный корпус) 4. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 821 (гуманитарный корпус)	Аудитория № 815И (абонемент №8, читальный зал) Учебная мебель, компьютеры в сборе (системный блок Powercool\Ryzen 3 2200G (3.5)\ 8Gb\ A320M \HDD 1Tb\ DVD-RW\450W\ Win10 Pro\ Кл-ра USB\ Мышь USB\ LCD Монитор 21,5"- 3 шт.) Помещение № 821 Учебно-наглядные пособия, мультимедийный проектор BenQ MX507, мультимедийный проектор Acer P5280, не-тбук Acer ONE, экран на штативе SMedia TR-213×213.	