

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Родионова Светлана Евгеньевна
Должность: Начальник учебно-методического управления
Дата подписания: 06.12.2022 16:11:52
Уникальный программный ключ:
3d7c75ac99fd0ac390d8867fe19b94e675a67209f5692fc73e4e4767f4223223

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ОДОБРЕНО

На заседании
Ученого совета БашГУ
Протокол №8 от «02» марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Ректор



И.Д. Морозкин
«02» марта 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора –
директор Дирекции промышленной геофизики
АО «Башнефтегеофизика»

/А.А. Попов



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Направление подготовки
03.04.02 Физика

Направленность (профиль) подготовки
Цифровые технологии в промышленной геофизике

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Для приема: 2022г.

Уфа – 2022 г.

Составители:

Шарафутдинов Р.Ф., доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры геофизики;

Низаева И.Г., кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры геофизики.

Образовательная программа утверждена на заседании Ученого совета физико-технического института, протокол «14» января 2022 г. № 4.

И.о. директора



/Шарафуллин И.Ф./

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Основные понятия и сокращения	
1.2. Цель образовательной программы	
1.3. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы	
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
2.1. Направленность (профиль) образовательной программы (специализация образовательной программы, установленные ФГОС)	
2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам	
2.3. Формы обучения	
2.4. Язык образования	
2.5. Объем образовательной программы	
2.6. Срок получения образования	
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	7
3.1. Описание профессиональной деятельности выпускников	
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	
РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4.1. Структура и объем образовательной программы	
4.2. Учебный план и календарный учебный график (в виде приложений)	
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) (в виде приложений)	
4.4. Практическая подготовка	
4.5. Программа государственной итоговой аттестации (в виде приложений)	
4.6. Оценочные средства (в виде приложений)	
4.6.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам (в виде приложений)	
4.6.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации (в виде приложений)	
РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
5.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, установленные примерными основными образовательными программами и индикаторы их достижения (при наличии ПООП)	
5.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников, установленные примерными основными образовательными программами и индикаторы их достижения (при наличии ПООП)	
5.5. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения (при отсутствии ПООП)	
5.6. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	17
6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы	
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной	

программы	
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	
6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы	
6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	
РАЗДЕЛ 7. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	20
7.1. Рабочая программа воспитания	
7.2. Календарный план воспитательной работы	
Приложение № 1	24
Приложение № 2	25
Приложение № 3	26

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основные понятия и сокращения

БашГУ – Башкирский государственный университет.

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Образовательная программа (ОП) – образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, программа специалитета, программа магистратуры.

ПООП – примерная основная образовательная программа.

ОТФ – обобщенная трудовая функция.

з.е. – зачетная единица.

1.2. Цель образовательной программы высшего образования

Образовательная программа высшего образования – программа магистратуры имеет своей целью учебно-методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) «Физика» и направленности (профиля) «Цифровые технологии в промышленной геофизике» и на этой основе развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности), способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.3. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы

Образовательная программа высшего образования разработана на основании:

Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 29.06. 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. № 914 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 03.04.02 Физика»;

Нормативно-методических документов Минобрнауки России;

Профессиональных стандартов:

«Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 525н;

«Специалист-петрофизик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 534н;

«Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»,

утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н.

«Специалист по промысловой геологии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. №151н;

«Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 марта 2015 г. №160н;

«Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. №527н;

Устава Башкирского государственного университета и локальных нормативных актов БашГУ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Направленность (профиль) образовательной программы (специализация образовательной программы, установленные ФГОС)

Направленность образовательной программы, которая конкретизирует содержание образовательной программы в рамках магистратуры, – «Цифровые технологии в промысловой геофизике».

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

По результатам освоения образовательной программы в полном объеме и успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «Магистр».

2.3. Формы обучения

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

2.4. Язык образования

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.5. Объем образовательной программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

Объем образовательной программы, реализуемый при ускоренном обучении составляет – не более 80 з.е.

Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут), что соответствует 27 астрономическим часам.

2.6. Срок получения образования

Срок получения образования по образовательной программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды деятельности в промышленности (в сфере участия в инновационных и опытно-конструкторских разработках);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере проведения фундаментальных исследований в области физики Земли, геофизики, физических свойств горных пород, геофизических исследований пластов и скважин).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 03.04.02 Физика, приведен в Приложении № 1, перечень соответствующих трудовых функций представлен в Приложении № 2.

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

В рамках освоения образовательной программы выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности ¹	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40 Сквозные виды деятельности в промышленности (в сфере	научно-исследовательский	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по теме

¹ Указывается в соответствии с ФГОС ВО, сфера профессиональной деятельности указывается при необходимости.

участия в инновационных и опытно-конструкторских разработках)		организации ПК-7
		Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний ПК-5
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере проведения фундаментальных исследований в области физики Земли, геофизики, физических свойств горных пород, геофизических исследований пластов и скважин).	организационно-управленческий	Управление процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных ПК-1
		Организация процесса исследований физических свойств керна и цифровая обработка полученных петрофизических данных ПК-2
		Организация геолого-промысловых работ ПК-4
		Управление процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин ПК-6
		Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов и углеводородов ПК-3

РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура и объем образовательной программы

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части образовательной программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 15 процентов общего объема программы магистратуры.

4.2. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график представлены на сайте <https://bashedu.ru/sveden/education/eduOp/>.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены на сайте <http://rpd.bashedu.ru/node/2410>.

4.4. Практическая подготовка

В Университете устанавливаются виды, типы, способы и формы проведения практической подготовки.

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в Университете (филиале);
- в профильной организации.

Виды практической подготовки:

- учебная практика;
- производственная практика;
- проведение практических занятий (в соответствии с рабочей программой дисциплин (модулей));
- проведение практикумов;
- проведение лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- иные виды, установленные в соответствии с образовательным стандартом.

Тип практики устанавливается в соответствии с образовательным стандартом.

В образовательную программу входят *учебная и производственная* практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- преддипломная практика.

Вид практики, способ (при наличии) и формы (форм) ее проведения, перечень планируемых результатов обучения, указание места практики в структуре образовательной программы, указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах, содержание практики, указание форм отчетности по практике, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики устанавливается в программе практики.

Программы практик представлены на сайте <http://rpd.bashedu.ru/node/2410> .

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программы государственных экзаменов и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в программе государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена на сайте <https://bashedu.ru/sveden/education/eduOp/>.

4.6. Оценочные средства (в виде приложений)

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

4.6.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

Для каждого результата обучения (индикатора) по дисциплине (модулю) или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы и процедуры оценивания.

Фонды оценочных средств (образцы и примеры) представлены на сайте <http://rpd.bashedu.ru/node/2410>.

4.6.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации входит в состав программы государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных (образцы и примеры) средств представлены на сайте <https://bashedu.ru/sveden/education/eduOp/>.

РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1. Знает: принципы сбора, отбора и обобщения информации, разработки стратегий действий, специфику системного подхода для решения проблемной ситуации.
		ИУК 1.2. Умеет: критически оценивать противоречивую информацию из разных источников; содержательно аргументировать стратегию выхода из проблемной ситуации на основе системного подхода, строить сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения.
		ИУК 1.3. Владеет: навыками использования логико-методологического инструментария для критической оценки проблемных ситуаций, разработки и реализации стратегии их решения на основе системного подхода.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его	ИУК 2.1. Знает: основы проектного управления, формулирования требований к проекту, его планирования, реализации и контроля,

	жизненного цикла	<p>управления программами и портфелем проектов, основы андрагогики</p> <p>ИУК 2.2. Умеет: организовывать сбор требований по проекту, формулировать цель и задачи проекта, определять основные параметры проекта, формировать команду проекта и мотивировать её, составлять календарный план проекта и управлять им, распределять задачи в рамках проекта и контролировать их выполнение, составлять бюджет проекта и управлять им, контролировать выполнение проекта и оценивать результаты проекта, завершать проект, разрабатывать систему управления программами и портфелем проектов организации, формулировать, отбирать и реализовывать программы и портфель проектов в рамках стратегии организации, провести обучение по основам проектного управления в организации</p> <p>ИУК 2.3. Владеет: навыками постановки целей, выбора оптимальных способов решения поставленных целей и задач; навыками оценки имеющихся ресурсов и ограничений при разработке и реализации проекта; публичного представления результатов проекта; проведения профессионального обсуждения результатов проектной деятельности, формирования стратегии организации как комплекса портфеля и программ проектов, навыками организации образовательного процесса</p>
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>ИУК 3.1. Знает: основы командообразования; способы подбора и организации работы эффективной команды; стратегии и принципы командной работы; основы психологии личности, среды, группы, коллектива.</p> <p>ИУК 3.2. Умеет: формировать требования к членам команды, подбирать членов команды исходя из их знаний, умений и навыков; вырабатывать стратегию работы в команде; применять принципы и методы организации командной работы; оценивать вклад каждого члена команды в общий результат.</p> <p>ИУК 3.3. Владеет: навыками подбора и создания команды; общения и организации командной работы;</p>

		социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; лидерскими качествами.
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК 4.1 Знает: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном(ых) языках в организации академического и профессионального взаимодействия; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.
		ИУК 4.2 Умеет: создавать на русском и иностранном(ых) языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях; осуществлять коммуникацию посредством информационно-коммуникационных технологий.
		ИУК 4.3 Владеет: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном(ых) языках с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИУК 5.1. Знает: способы анализа социокультурных параметров различных групп и общностей и социокультурного контекста взаимодействия.
		ИУК-5.2. Умеет: выстраивать социокультурную коммуникацию и взаимодействие с учетом необходимых параметров межкультурной коммуникации и социокультурного контекста.
		ИУК-5.3. Владеет: навыками выстраивания профессионального взаимодействия в мультикультурной среде.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности
		ИУК 6.2. Умеет: учитывать принципы образования для

	совершенствования на основе самооценки	саморазвития и самоорганизации в течение всей жизни; реализовать намеченные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.
		ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни; навыками самоконтроля и рефлексии, позволяющими самостоятельно корректировать саморазвитие и самообразование по выбранной траектории.

5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций <i>(при наличии)</i>	Код и наименование обще- профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности	ИОПК-1.1. Знает: фундаментальные основы физики, необходимые для решения профессиональных и научно-исследовательских задач в области промышленной геофизики; основы педагогики ИОПК-1.2. Умеет: применять фундаментальные основы физики для решения профессиональных и научно-исследовательских задач в области промышленной геофизики; применять методы педагогики при популяризации геофизической науки ИОПК-1.3. Владеет: Способностью применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач; владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности в области геофизики
	ОПК-2. Способен в	ИОПК-2.1. Знает:

	<p>сфере своей профессиональной деятельности организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области физики</p>	<p>основы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности для поиска, выработки и принятия решений в области геофизики</p> <p>ИОПК-2.2. Умеет: организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области геофизики</p> <p>ИОПК-2.3. Владеет: Способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность для поиска, выработки и принятия решений в области геофизики</p>
	<p>ОПК-3. Способен применять знания в области информационных технологий, использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки</p>	<p>ИОПК-3.1. Знает: информационные технологии; компьютерные сети, ресурсы «Интернет», специализированные программные продукты в области промышленной геофизики</p> <p>ИОПК-3.2. Умеет: применять знания в области информационных технологий, использовать современные компьютерные сети, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») для решения задач профессиональной деятельности в области геофизики и смежных областях</p> <p>ИОПК-3.3. Владеет: Способностью собирать и анализировать информацию используя информационные технологии Способностью обрабатывать информацию в программных продуктах</p>
	<p>ОПК-4. Способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной</p>	<p>ИОПК-4.1. Знает: разработанность темы научного исследования, роль и место проблемы исследования в промышленной геофизике</p> <p>ИОПК-4.2. Умеет:</p>

	деятельности	определять сферу внедрения результатов научных исследований в области промышленной геофизики ИОПК-4.3. Владеет: Способностью оценивать влияние внедрения результатов научных исследований в сферу профессиональной деятельности
--	--------------	---

5.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП и индикаторы их достижения (при наличии ПООП): отсутствует.

5.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП и индикаторы их достижения (при наличии ПООП) : отсутствует.

5.5. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения (при отсутствии ПООП)

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
Управление процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	ПК-1 Способен управлять процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	ИПК-1.1. Знает: Методики обработки и интерпретации методов геофизических исследований скважин Информационные технологии в области обработки и интерпретации скважинных геофизических данных Достижения современной науки и техники в области обработки и интерпретации наземных геофизических данных ИПК-1.2. Умеет: Формулировать цели и задачи работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных на заданном геологическом объекте и корректировать эти формулировки в зависимости от поставленных геологических или технологических задач ИПК-1.3. Владеет: Способностью управлять разработкой перспективных планов в области обработки и интерпретации скважинных геофизических данных
Организация процесса исследований физических свойств кернового материала нефтегазовых месторождений и цифровая обработка полученных петрофизических	ПК-2 Способен организовывать процесс исследований физических свойств кернового материала нефтегазовых месторождений и цифровой обработки полученных петрофизических данных	ИПК-2.1. Знает: Требования к качеству и достоверности исследований физических свойств кернового материала горных пород и цифровой обработки полученных петрофизических данных ИПК-2.2. Умеет: Использовать программные средства обработки петрофизических данных ИПК-2.3. Владеет:

данных		Оценивать эффективность исследований физических свойств ядерного материала и цифровой обработки полученных петрофизических данных
Организация геолого-промысловых работ	ПК-4 Способен организовывать геолого-промысловые работы	ИПК-4.1. Знает: Технологии и методики проведения геолого-промысловых исследований ИПК-4.2. Умеет: Анализировать геолого-промысловую информацию ИПК-4.3. Владеет: Способностью организовывать геолого-промысловые работы и разрабатывать предложения, направленные на повышение качества проведенных исследований
Управление процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин	ПК-6 Способен управлять процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин	ИПК-6.1. Знает: Геофизическую аппаратуру и принципы ее работы Достижения современной науки и техники в области скважинных геофизических исследований ИПК-6.2. Умеет: Оценивать качество регистрируемых скважинных данных и ограничения геофизической аппаратуры ИПК-6.3. Владеет: Выявлять приоритетные направления в области геофизических исследований для планирования скважинных геофизических исследований
Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов и углеводородов	ПК-3 Способен к оценке ресурсов, способен к подсчету и пересчету запасов углеводородов	ИПК-3.1. Знает: Методы оценки запасов и ресурсов; Регламенты, положения, инструкции и стандарты организации в области подсчета запасов и управления запасами ИПК-3.2. Умеет: Оценивать результаты интерпретации геофизических данных исследования скважин; Анализировать результаты петрофизических исследований ядра; Анализировать качество разработанных перспективных программ работ по подсчету запасов и управлению запасами ИПК-3.3. Владеет: Разрабатывать рекомендации по дальнейшему изучению месторождения для уточнения геологического строения и запасов Способностью обосновывать методические подходы (методику) к оценке коллекторских свойств и характера насыщенности залежей
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний	ПК-5 Способен осуществлять научное руководство в соответствующей области	ИПК-7.1. Знает: Методы проведения исследований и разработок Средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных

	знаний	исследований и разработок ИПК-7.2. Умеет: Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация) ИПК-7.3. Владеет: Способностью разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по теме организации	ПК-7 Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации	ИПК-7.4. Знает: Научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок ИПК-7.5. Умеет: Применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок ИПК-7.6. Владеет: Способностью применять методы анализа результатов исследований и разработок

5.6. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой.

Компетенции формируются в результате освоения следующих дисциплин и практик: Приложение №3.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы

БашГУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы высшего образования по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде БашГУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории БашГУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программ практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда

дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечено соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы в сетевой форме.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

БашГУ, реализующий образовательную программу высшего образования по направлению Геология, располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом БашГУ по всем учебным дисциплинам (модулям) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде БашГУ.

Башкирский государственный университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками БашГУ, а также лицами, привлекаемыми БашГУ к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников БашГУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников БашГУ, участвующих в реализации программы магистратуры и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры, на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников БашГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности БашГУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником БашГУ – профессором кафедры геофизики, д.ф.-м.н. Шарафутдиновым Рамилем Фаизыровичем, участвующим в осуществлении научно-исследовательских проектах по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы магистратуры БашГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин

(модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Мониторинг и измерение качества освоения образовательной программы проводится в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность в БашГУ, а также принятыми на заседании Ученого совета (протокол от 27.06.2018 г. № 11) Политикой в области обеспечения качества образования и Положением о независимой оценке качества образования.

Определение потребности в образовательной услуге и требований к ней осуществляется в БашГУ путем:

- взаимодействия с потенциальными работодателями, студентами и их родителями;
- анкетирования потребителей образовательных услуг и работодателей;
- анализа законодательных требований в области образования;
- анализа федеральных государственных образовательных стандартов.

В организации и проведении оценки качества принимают участие следующие структурные подразделения Университета:

- ректорат;
- Совет по независимой оценке качества образования;
- Учебно-методическое управление;
- Управление контроля качества образования;
- Объединенный совет обучающихся;
- Профсоюзная организация Университета;
- представители деканатов факультетов/дирекции институтов, филиалов;
- представители выпускающих кафедр;
- представители сторонних организаций-партнеров.

РАЗДЕЛ 7. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

7.1 Рабочая программа воспитания

1. Нормативная правовая основа организации в университете воспитательного процесса и срок реализации программы воспитания.

Настоящая рабочая программа воспитания разработана в соответствии со ст. 12.1 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с учетом мнения объединенного совета обучающихся БашГУ, утвержденного протоколом от 01.03.2021г. №5, первичной профсоюзной организации студентов и аспирантов БашГУ, утвержденного протоколом от 16.02.2021г. № 65 и первичной профсоюзной организации сотрудников БашГУ.

Воспитательный процесс в Университете осуществляется с соблюдением:

- Указа Президента РФ от 20.10.2012 № 1416 «О совершенствовании государственной политики в области патриотического воспитания»
- Распоряжения Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии

развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

– Распоряжения Правительства РФ от 12.03.2016 № 423-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2016-2020 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р»;

– Распоряжения Правительства РФ от 29.11.2014 N 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;

– иных нормативных правовых актов Российской Федерации и локальных нормативных актов Университета;

- Программа воспитания обучающихся Башкирского государственного университета на период 2021 – 2024 учебного года

<https://bashedu.ru/sites/default/files/uvr/files/programma-vospitaniya-obuchayuschikhsya-bashkirskogo-gosudarstvennogo-univeristeta-na-period-2021-2024-gg.pdf>

Воспитательная работа (воспитание) – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Срок реализации настоящей программы – в течение срока обучения по образовательной программе. Конкретные даты и мероприятия будут уточняться ежегодно в соответствии с планом воспитательной работы БашГУ и факультета / института.

2. Цель, задачи программы воспитания и ожидаемые результаты.

Цель программы – развитие деятельности БашГУ по гражданско-патриотическому и духовно-нравственному воспитанию, формированию социально-личностных и установленных образовательным стандартом компетенций, созданию условий для эффективной профессиональной самореализации и удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии.

Задачи программы:

– установление основных направлений воспитательной работы;

– систематизация современных методов, средств, технологий, механизмов и эффективных мер воспитательной работы;

– реализация системы воспитательных мероприятий для создания полноценной социально-педагогической воспитывающей среды и условий для самореализации обучающихся.

От реализации программы воспитания ожидается:

– совершенствование форм и методов воспитательной работы;

– повышение степени вовлеченности обучающихся в организацию и проведение мероприятий воспитательного характера;

– совершенствование системы контроля и оценки воспитательной работы;

– развитие традиций корпоративной культуры университета;

– выпуск конкурентоспособных специалистов, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

3. Виды, формы и содержание деятельности.

Профессиональное и трудовое воспитание – обеспечение возможности развития практических умений и навыков по выбранным направлениям подготовки (специальностям) обучения во внеучебное время, организация и проведение комплекса мероприятий, направленных на развитие профессиональных компетенций, формирование самостоятельности, ответственности и заинтересованности обучающихся в получении профессиональных знаний и практической подготовки.

Гражданско-патриотическое воспитание – формирование у обучающихся российской гражданской идентичности, высокого патриотического сознания и активной гражданской позиции, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины.

Правовое воспитание – развитие правовой грамотности, повышение уровня базовых правовых знаний и осведомленности о характере, способах и пределах осуществление и защиты собственных прав, формирование высокой правовой культуры обучающихся.

Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание – формирование системы духовно-нравственных знаний, эстетических ценностей и вкусов, развитие творческих способностей обучающихся и обеспечение возможности участия большинства обучающихся в культурно-творческой деятельности, приобщение к духовным ценностям и культуре многонационального народа Российской Федерации.

Экологическое воспитание – создание условий для получения обучающимися экологических знаний и развитие навыков и умений в области экологической и природоохранной деятельности и культуры, подготовка обучающихся к экологически безопасной профессиональной деятельности.

Спортивное и физкультурное воспитание – разработка и осуществление мер по популяризации здорового образа жизни, привлечение к массовой физической активности обучающихся, развитие системы студенческих спортивных клубов и поддержка профессиональных спортсменов из числа обучающихся.

7.2. Календарный план воспитательной работы

Направление воспитательной работы	Мероприятие	Срок проведения	Ответственный
1	2	3	4
Социальная адаптация обучающихся	Торжественная линейка	1 сентября	Кураторы
	Назначение старост и кураторов групп, встреча, проведение беседы	Сентябрь	Зав. кафедрой, Кураторы
	Посвящение студентов в физики, концерт, вручение документов	сентябрь	Кураторы
Профессиональное и трудовое воспитание	Учебная практика	Октябрь	Научные руководители
	Производственная практика	май	Руководители практики, научные руководители
Гражданско-патриотическое воспитание	Мероприятия, посвященные ко дню Победы	Май	Кураторы
	Проведение конкурса «А ну-ка, парни» в общ..№4	Февраль	Студактив, кураторы
Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание	Посещение театров, музеев, выставок и т.д. (Онлайн)	Сентябрь-апрель	Кураторы
	Участие в конкурсе «Алло, мы ищем таланты»	Сентябрь	Студактив, кураторы
	Собрание студентов 1-го	Октябрь	Зав.кафедрой

	курса для профилактической беседы		
Правовое воспитание	Выпуск и распространение наглядной агитации профилактической направленности	В течение года	зам. директора по УВР, кураторы
	Проведение правовых лекций, индивидуальных бесед со студентами о недопустимости совершения противоправных действий	В течение года	зам. директора по УВР
Экологическое воспитание	Проведение субботников по уборке закрепленной территории и учебных аудиторий	Сентябрь – апрель	Кураторы
Спортивное и физкультурное воспитание	Проведение футбольного турнира м/у общежитиями, факультетами на Кубок профкома студентов	Апрель	Профком
	Организация и участие в спортивных и общественных мероприятиях факультета, университета, города	Регулярно	Студактив, кураторы, дирекция

Приложение № 1

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.01 Геология

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности Наименование профессионального стандарта
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа		
1.	19.044	«Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 525н;
2.	19.050	«Специалист-петрофизик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 534н;
3.	19.021	«Специалист по промысловой геологии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. №151н;
4.	19.023	«Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 марта 2015 г. №160н;
5.	19.046	«Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. №527н;
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
6.	40.011	«Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н.

Приложение № 2

Перечень обобщенных трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

п/ п	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа			
1.	19.044 «Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	Управление процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	Управление разработкой перспективных планов в области обработки и интерпретации скважинных геофизических данных

	(в нефтегазовой отрасли)»		
2.	19.050 «Специалист - петрофизик»	Организация процесса исследований физических свойств кернового материала нефтегазовых месторождений и цифровой обработки полученных петрофизических данных	Организация выполнения плановых заданий исследованию физических свойств кернового материала горных пород и обработке полученных петрофизических данных
3.	19.021 «Специалист по промысловой геологии»,	Организация геолого-промысловых работ	Подготовка предложений по дополнительным геолого-промысловым исследованиям для эффективной работы промысла
4.	19.023 «Специалист по подсчету и управлению запасами углеводородов»	Оценка ресурсов, подсчет и пересчет запасов углеводородов	Разработка современных, отвечающих нуждам промышленности методик оценки ресурсов и запасов
5.	19.046 «Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)»	Управление процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин	Управление разработкой перспективных планов в области проведения скважинных геофизических исследований
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности			
6.	40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам
		Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.02	История и методология геологических наук	
Б1.О.03	Философия естествознания	
Б1.О.10	Системный анализ скважинных данных и анализ достоверности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.05	Управление проектами	
Б1.О.05.01	Управление проектами	
Б1.О.05.02	Управление научными проектами	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Менеджмент в профессиональной сфере	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.05	Управление проектами	
Б1.О.05.01	Управление проектами	
Б1.О.06	Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.04	Коммуникативные технологии межкультурного взаимодействия и саморазвитие	
Б1.О.04.01	Культура и межкультурные взаимодействия в современном мире	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК

Б1.О.04	Коммуникативные технологии межкультурного взаимодействия и саморазвитие	
Б1.О.04.02	Практикум по саморазвитию и психопрофилактике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	История и методология геологических наук	
Б1.О.07	Геомеханика	
Б1.О.09	Общая геология	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;	ОПК
Б1.О.05	Управление проектами	
Б1.О.05.01	Управление проектами	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;	ОПК
Б1.О.08	Физические основы разработки месторождений	
Б1.О.10	Системный анализ скважинных данных и анализ достоверности	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	

Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.	ОПК
Б1.О.05	Управление проектами	
Б1.О.05.01	Управление проектами	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ПК
Б1.О.02	История и методология геологических наук	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.02(У)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-5	Способен осуществлять научное руководство в соответствующей области знаний	-
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Менеджмент в профессиональной сфере	
ПК-7	Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации	ПК

Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Комплексная интерпретация цифровых данных ГИС
Б2.О.02	Производственная практика
Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: научно-производственный

ПК-3	Способен к оценке ресурсов, способен к подсчету и пересчету запасов углеводородов	ПК
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровое геологическое моделирование месторождений	
Б1.В.ДВ.05.02	Цифровые методы подсчета запасов	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе - научно-исследовательской	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

ПК-1	Способен управлять процессом обработки и интерпретации полученных скважинных геофизических данных	ПК
Б1.В.01	Алгоритмы и системы автоматизированной обработки цифровых данных ГИС открытого ствола и промысловой геофизики	
Б1.В.02	Компьютерные технологии в петрофизике	
Б1.В.03	Физические основы геофизических методов исследования скважин	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Комплексная интерпретация цифровых данных ГИС	
Б1.В.ДВ.02.02	Геофизические методы контроля за процессами заводнения коллектора	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Геофизические методы контроля за разработкой месторождений	
Б1.В.ДВ.04.02	Гидродинамические методы исследования пласта	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Новые направления в петрофизике	

Б1.В.ДВ.06.02	Контроль насыщения пласта по данным ГИС	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе - научно-исследовательской	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен организовывать процесс исследований физических свойств кернового материала нефтегазовых месторождений и цифровой обработки полученных петрофизических данных	ПК
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Седиментология и литология природных резервуаров	
Б1.В.ДВ.01.02	Минералогия и петрография	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Новые направления в петрофизике	
Б1.В.ДВ.06.02	Контроль насыщения пласта по данным ГИС	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе - научно-исследовательской	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Современные цифровые методы исследования керна	
ПК-4	Способен организовывать геолого-промысловые работы	ПК
Б1.О.06	Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Седиментология и литология природных резервуаров	
Б1.В.ДВ.01.02	Минералогия и петрография	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Цифровое геологическое моделирование месторождений	
Б1.В.ДВ.05.02	Цифровые методы подсчета запасов	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	

Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе - научно-исследовательской	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Промысловая геология	
ПК-6	Способен управлять процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных	ПК
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Сейсмические исследования и петроупругое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Обработка и геологическая интерпретация цифровых данных сейсморазведки	
Б2.О.02.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе - научно-исследовательской	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	