

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ОДОБРЕНО

На заседании  
Ученого совета БашГУ  
Протокол №11 от «26» июня 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Ректор



Н.Д. Морозкин  
«26» июня 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

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

/А.А. Попов



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

Направление подготовки (специальности)  
21.05.03 Технология геологической разведки

Специализация  
Геофизические методы исследования скважин

Квалификация  
Горный инженер-геофизик. Горный инженер -буровик

Форма обучения  
Очная, заочная

Для приема: 2019г.

Уфа – 2019 г.

Составители:

Валиуллин Р.А., доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой геофизики;  
Низаева И.Г., кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры геофизики.

Образовательная программа утверждена на заседании Ученого совета физико-технического института, протокол № 9 от «31» июня 2019 г.

Директор



/ Якшибаев Р.А./

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общая характеристика образовательной программы высшего образования</b>	4
1.1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы	
1.2. Цель образовательной программы высшего образования	
1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам	
1.4. Области и объекты профессиональной деятельности выпускников. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники	4
1.5. Направленность (профиль) образовательной программы	6
1.6. Срок получения образования	
1.7. Объем образовательной программы высшего образования	
1.8. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
1.8.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом.	
1.8.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные БашГУ дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) (специализации) образовательной программы (в случае установления таких компетенций).	
1.8.3. Карта компетенций <b>(в виде приложения)</b> .	
1.9. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.	9
1.10. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по образовательной программе высшего образования.	10
<b>2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы (в виде приложений)</b>	21
2.1. Учебный план (с календарным учебным графиком)	
2.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) – в соответствии с учебным планом	
2.3. Программы практик – в соответствии с учебным планом	
2.4. Программа государственной итоговой аттестации	
2.5. Программа научно-исследовательской работы (по программам магистратуры)	
<b>3. Оценочные средства (в виде приложений)</b>	22
3.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся (по каждой дисциплине (модулю) – типовые образцы и примеры в качестве составной части рабочей программы дисциплины)	
3.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации (типовые образцы и примеры в качестве составной части программы ГИА)	
<b>4. Особенности реализации образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения (при наличии)</b>	22
<b>5. Характеристики среды образовательной организации высшего образования, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников</b>	23

## **1. Общая характеристика образовательной программы высшего образования**

### **1.1. 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 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (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 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

Приказа Минобрнауки России от 17.10.2016 г. №1300 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки (уровень специалитета);

Приказа Минобрнауки России от 17.10.2016 г. №1300 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки (уровень специалитета);

Нормативно-методических документов Минобрнауки России;

Устава Башкирского государственного университета и локальных нормативных актов БашГУ.

### **1.2. Цель образовательной программы высшего образования**

Образовательная программа высшего образования – программа специалитета имеет своей целью методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) Технология геологической разведки и направленности (специализации) Геофизические методы исследования скважин и на этой основе развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности), способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

### **1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам**

По результатам освоения основной образовательной программы присваивается квалификация «Горный инженер-геофизик. Горный инженер-буровик».

#### **1.4. Области и объекты профессиональной деятельности выпускников. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники**

Областью профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает совокупность технологий, средств и методов человеческой деятельности в области науки и техники, направленных на поиски, разведку и эксплуатацию месторождений полезных ископаемых, на изучение природных и техногенных процессов в недрах Земли.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные выработки.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

Основной вид профессиональной деятельности:

- производственно-технологической;

Вспомогательные виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательской.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

##### ***Производственно-технологическая деятельность:***

- Разрабатывать методики и проводить теоретические и экспериментальные исследования по анализу, синтезу и оптимизации технологий геологической разведки;
- Разрабатывать и внедрять технологические процессы и режимы производства геологической разведки;
- Выполнять метрологические процедуры по калибровке и поверке средств измерений, а также их наладки, настройки и опытной проверки в лабораторных условиях и на объектах;
- Выполнять измерения в полевых условиях;
- Разрабатывать нормы выработки, технологических нормативов на проведение геологической разведки с оценкой экономической эффективности.

##### ***Научно-исследовательская деятельность:***

- Выполнять построение математических моделей объектов исследования, их анализа и оптимизации, выбор численного метода моделирования, выбор готового или разработка нового алгоритма решения задачи;
- Разрабатывать отдельные программы и их блоки, выполнять отладку и настройку программ для обработки измерительной информации, включая задачи контроля результатов измерения, для решения различных задач геологической разведки;
- Выполнять математическое (компьютерное) моделирование с целью анализа и оптимизации параметров объектов на базе имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные пакеты автоматизированного проектирования и исследований;
- Проектировать оптимальные комплексы геофизических методов измерений и разрабатывать программы экспериментальных исследований, проведения измерений с выбором технических средств и обработки результатов;
- Составлять описания проводимых исследований, выполнять подготовку данных для составления научно-технических отчетов, обзоров и другой технической документации;
- Участвовать в разработке и опробовании новых методов геологической разведки.

##### ***В соответствии со специализацией №2 «Геофизические методы исследования скважин»***

- Выполнение полевой регистрации данных современных геофизических информационных систем (далее ГИС), их обработка и интерпретация;

- Методическое сопровождение процессов полевых геофизических исследований скважин, обработка и интерпретация данных;
- Контроль качества полевых геофизических исследований скважин и обработки;
- Выполнение полевой обработки данных и подготовки данных к камеральной обработке;
- Планирование и проектирование опытно-методических работ при производстве геофизических исследований скважин;
- Планирование и проектирование полевых геофизических исследований скважин, обработки и интерпретации сейсмических данных;
- Подготовка технических заданий на выполнение различных этапов геофизических исследований скважин и их обоснование;
- Обеспечение интеграции новых технологий в процесс обработки и интерпретации данных ГИС;
- Оценка технологичности геофизических исследований скважин при изучении конкретных объектов на основе решения прямой и обратной задач геофизики;
- Выполнение построения петрофизических моделей, их анализ и оптимизация;
- Составление описания проводимых исследований, выполнение подготовки данных для составления научно-технических отчетов, обзоров и другой технической документации;
- Управление процессом полевых геофизических исследований скважин, обработки и интерпретации данных ГИС;
- Нахождение оптимальных решений при проведении геофизических исследований с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения и безопасности жизнедеятельности.

## **1.5. Направленность (специализация) образовательной программы**

Геофизические методы исследования скважин.

### **1.6. Срок получения образования**

Срок получения образования по программе специалитета в очной форме обучения составляет 5 года, включая каникулы, следующие за прохождением государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

В заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий срок обучения составляет 6 лет.

### **1.7. Объем образовательной программы высшего образования.**

Объем программы специалитета составляет 300 зачетных единиц (далее з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем образовательной программы (ее составной части) определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема образовательной программы и ее составных частей используется зачетная единица.

Объем образовательной программы (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц.

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

Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем программы специалитета за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.

Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е.

## **1.8. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

### **1.8.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом.**

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы: общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

***Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:***

- Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);
- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10);

***Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:***

- ориентацией в базовых положениях экономической теории, применением их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельным ведением поиска работы на рынке труда, применения методов экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОПК-1);
- самостоятельным приобретением новых знаний и умений с помощью информационных технологий и использованием их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-2);
- готовностью к работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников, формированием целей команды в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, принятием решений в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, ведением обучения и оказанием помощи работникам (ОПК-3);

- способностью организовать свой труд на научной основе, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-4);
- пониманием значимости своей будущей специальности, ответственным отношением к своей трудовой деятельности (ОПК-5);
- самостоятельным принятием решения в рамках своей профессиональной компетенции, готовностью работать над междисциплинарными проектами (ОПК-6);
- пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7);
- владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков обработки данных и работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

**Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:**

***производственно-технологическая деятельность:***

- умением и наличием профессиональной потребности отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей (ПК-1);
- умением на всех стадиях геологической разведки (планирование, проектирование, экспертная оценка, производство, управление) выявлять производственные процессы и отдельные операции, первоочередное совершенствование технологии которых обеспечит максимальную эффективность деятельности предприятия (ПК-2);
- умением разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях (ПК-3);
- умением разработать и организовать внедрение мероприятий, обеспечивающих решение стоящих перед коллективом задач в области технологий геологоразведочных работ на наиболее высокотехнологическом уровне (ПК-4);
- выполнением разделов проектов и контроль за их выполнением по технологии геологоразведочных работ в соответствии с современными требованиями промышленности (ПК-5);
- выполнением правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ (ПК-6);

***научно-исследовательской деятельности:***

- (ПК-13) наличием высокой теоретической и математической подготовки, а также подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических процессов геологической разведки, позволяющим быстро реализовывать научные достижения, использовать современный аппарат математического моделирования при решении прикладных научных задач;
- способностью находить, анализировать перерабатывать информацию, используя современные информационные технологии (ПК-14);
- способностью обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющегося мирового опыта, представлением результатов работы, обоснованием

предложенных решений на высоком научно-техническом и профессиональном уровне (ПК-15);

- осуществлением разработки и реализации программного обеспечения для исследовательских и проектных работ в области создания современных технологий геологической разведки (ПК-16);
- способностью выполнять наукоемкие разработки в области создания новых технологий геологической разведки, включая моделирование систем и процессов, автоматизацию научных исследований (ПК-17);
- способностью разработать новые методы использования компьютеров для обработки информации, в том числе в прикладных областях (ПК-18);
- способностью предлагать и внедрять мероприятия, обеспечивающие повышение производительности технологий геологической разведки (ПК-19);

**1.8.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные БашГУ дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) (специализацией) образовательной программы (в случае установления таких компетенций).**

*Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессионально-специализированными компетенциями, соответствующими специализации программы специалитета №2 «Геофизические методы исследования скважин»:*

- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ПСК-2.1);
- способностью применять знания о современных методах геофизических исследований (ПСК-2.2);
- способностью планировать и проводить геофизические научные исследования, оценивать их результаты (ПСК-2.3);
- способностью профессионально эксплуатировать современное геофизическое оборудование и средства измерения (ПСК-2.4);
- способностью разрабатывать комплексы геофизических исследований и методики их применения в зависимости от их изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач изучения разрезов скважин и контроля разработки МПИ (ПСК-2.5);
- способностью выполнять поверку, калибровку, настройку и эксплуатацию геофизической техники в различных геолого-технических условиях (ПСК-2.6);
- способностью решать прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических геофизических процессов (ПСК-2.7);
- способностью разрабатывать алгоритмы программ, реализующих преобразование геолого-геофизической информацией на различных ступенях информационной модели геоинформационных систем (ГИС) (ПСК-2.8);
- способностью проводить математическое моделирование и исследование геофизических процессов и объектов специализированными геофизическими информационными системами, в том числе стандартными пакетами программ (ПСК-2.9).

**1.8.3. Планируемые результаты обучения каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы**

**формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы (карты компетенций) (приложения).**

Карта компетенция приведена в приложении 1.

### **1.9. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.**

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно- педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора (в соответствии с ФГОС).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 60%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 5%.

В реализации образовательной программы участвуют 48 докторов и кандидатов наук. К реализации образовательной программы привлечены следующие специалисты производства и науки: Ленский В.А., консультант по геологии ООО НПЦ «Геостра»; Лобанков В.М., ведущий научный сотрудник ООО Центр метрологических исследований «Урал-Гео»; Недоступов А.З., ведущий геофизик отдела сейсморазведки; Балдин В.А., заместитель директора по научной работе ООО НПЦ «Геостра»; Федоров В.Н., заместитель директора по науке ООО Инновационно -Внедренческая Компания «Грант»; Антонов К.В., главный геолог ООО «Цитрин-Сервис»; Исмагилов Р.А., старший научный сотрудник Института геологии ФГБНУ УФИЦ РАН; Шарафутдинов Т.Р., заместитель директора по производству ООО НПЦ «Геостра»; Бурумбаева М.Д., ведущий инженер ООО «Башнефть-Добыча».

### **1.10. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по образовательной программе высшего образования.**

Башкирский государственный университет, реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки (специальности), 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.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Для чтения лекций преподаватели используют мультимедийные аудитории кафедральные и общеуниверситетского назначения.

Уровень оснащения лабораторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса. Имеются:

- лаборатории;
- специально оборудованные кабинеты и аудитории;
- компьютерные классы с комплектом программного обеспечения.

<i>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Наименование оборудования, программного обеспечения</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Аудитория № 01 (главный корпус)	Лекционные занятия	<p>1.Мультимедиа-проектор BenQ MX660. 2. Ноутбук Asus k 56 cb-хо 198Y 3.Экран настенный Classic Norma 244*18. 4.Учебная специализированная мебель, доска. 5.Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p>
Аудитория № 02 (главный корпус)	Лекционные занятия.	<p>1. Интерактивная напольная кафедра. 2. Ноутбук оператора Asus K 56CB-XO198H. 3. Коммутатор HP1410-16g. 4. Матричный коммутатор сигналов интерфейса HDMI Cypress CMLUX-44E. 5.Терминал видео-конференцсвязи LifeSize Iconj600 Camera10x Phone 2nd Generation. 6. Интерактивная система со встроенным короткофокусным проектором Promethean. 7. Настольный интерактивный дисплей ActivPanel21s. 8. Профессиональный дисплей 55 Flame 55st. 9. Портативный визуализатор AVerVisionF15. 10. Микшерный пульт ALLENI. 11. Компьютер, встраиваемый в кафедру AsRock M8D45. 12. Учебная специализированная мебель, доска. 13.Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p>
Аудитория № 317б (главный корпус)	Практические занятия.	<p>1.Учебная специализированная мебель, доска, кафедра, 2.Мультимедиа-проектор InFocus IN119HDx, Ноутбук Lenovo 550,</p>

		<p>3.экран настенный Classic Norma 213*213.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p>
Аудитория № 216 (физмат корпус – учебное)	<p>Лекционные занятия. Практические занятия. Групповые и индивидуальные консультации. Текущий контроль и промежуточная аттестация.</p>	<p>1.Мультимедиа-проектор CASIO XJ-A150V, XGA, 3000 ANSI, – 1шт. 2.Ноутбук Asus (TP300LD)(FHD/Touch)i7 4510U(2.0)/8192/SSD, – 1шт. 3.Учебная специализированная мебель, доска; экран.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p>
Аудитория №322 (физмат корпус – учебное)	Лекционные занятия	1.Учебная специализированная мебель, доска.
Аудитория №323 (физмат корпус – учебное)	Лекционные занятия. Практические занятия.	1.Учебная специализированная мебель, доска.
Аудитория №324 (физмат корпус – учебное)	Лекционные занятия.	1.Учебная специализированная мебель, доска.
Аудитория №415 (физмат корпус – учебное)	Лекционные занятия. Практические занятия.	<p>1.Мультимедиа-проектор BenQ MX5 – 1шт. 2.Ноутбук Asus (TP300LD)(FHD/Touch)i7 4510U(2.0)/8192/SSD, – 1шт. 3. Учебная специализированная мебель, доска, экран.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p>
Аудитория №417 (физмат корпус – учебное)	Практические занятия	<p>1.Экран Classic Solution Norma 180x240. 2.Проектор Nec M361X(M361XG) LCD 3600Lm XGA (1024x768) 3000:1 3.Компьютер Фермо Core i5-3570 (3.4)/2*4Gb/Z77/HDD 1Tb/SVGA RADEON. HD7750OCVer/DVDRW/Кл/Мышь/Монитор 21,5"Win7Pro". 4.Моноблоки в Фермо AMD A8-5500 – 18 шт. 5. МФУ №1 Kyocera FS-1035MFP/DP. 6. Учебная специализированная мебель</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p>
Аудитория №420 (физмат корпус – учебное)	Практические занятия.	<p>1.Экран настенный Classic на штативе 244*183 с возм.настенного кр. 2.Мультимедиа- проектор Epson EB-X14G 2.3 кг. 3.Ноутбук Lenovo G570 15.6. 4. Видеомагнитофон DAEWOO DV-F54D.</p>

		<p>5. Телевизор DAEWOO DMQ-2595 TXT. 6. Учебная специализированная мебель</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии – бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии – бессрочно</p>
<p>Аудитория № 401 Лаборатория неорганической химии (химфак корпус)</p>	Лабораторные занятия	<p>1. Баня водяная. 2. Весы аналитич. Leki B2104(100*0.001 г). 3. Весы ВК-600 лабораторные (600*0,01 г). 4. Доска аудиторная ДА-32з1012*30 12/2003Г. 5. Системный блок компьютера Pentium 4 2.0A/GigaByte GA-8LD533/512Mb/4 O.OGb/FDD/ATX. 6. Стеллаж-надстройки для стола лабораторного 1490x250x690 мм - 4 шт. 7. Стелпаж-надстройка для стола лабораторного островного 1190x350x690 мм – 4 шт. 8. Стол лаборатор. 1190x590x740 мм – 9 шт. 9. Стол лабораторный для весов 600x600x850 мм. – 1 шт. 10. Стол лабораторный для титрования 1190x640x890 мм -2 шт. 11. Стол лабораторный островной 1190x1490x890 мм – 4 шт. 12. Стол лабораторный пристенный 1190x790x890 мм – 1 шт. 13. Стол лабораторный пристенный 1490x790x890 мм, - 2 шт. 14. Стол-мойка лабораторная 500*600*890мм – 1 шт. 15. Стол-мойка лабораторный торцевой 1490x650x890 мм, - 2 шт. 16. Сушильный стенд для посуды 450*630*110 мм, - 2 шт. 17. Тумба навесная д/вытяжного шкафа с распахивающийся дверцами 1090x440x590 мм - 4 шт. 18. Тумба навесная металлическая д/стола лабораторного 1090x440x590 мм - 10 шт. 19. Тумба навесная металлическая д/стола лабораторного 690x440x590 мм - 4 шт., 20. Шкаф вытяжной демонстрационный 1190x690x2240м - 4 шт. 21. Шкаф для одежды ШР-3 600*500*1800мм. 22. Шкаф лабораторный для реактивов и приборов 790x445x1890 мм - 5 шт. 23. Дистиллятор ДЭ-4.</p>
<p>Аудитория № 421 Лаборатория неорганической химии (химфак корпус)</p>	Лабораторные занятия	<p>1. Весы ВК-600 лабораторные (600*0,01г). 2. Доска аудиторная ДА-32з1012*30 12/2003Г 3. Спектрофотометр "Спекорд М-40". 4. Стол преподавателя Арт-1201. 5. Шкаф металлический – 8 шт. 6. Учебная специализированная мебель.</p>
<p>Аудитория № 425 Компьютерный класс (физмат корпус – учебное)</p>	Практические занятия	<p>1. Компьютер в составе: SOC -1150 Asus Intel Core i3-4150.4096 mb.1024 mb.64bit DDR3.монитор 23, клавиатурная мышь. 2. Копировальный аппарат Canon FC-230. 3. Персональный компьютер в комплекте №1 KlamaS office, монитор DELL 21,5 – 8 шт. 4. Принтер HP Laser Jet 1220 лазерный А4. 5. Принтер Samsung ML-1750 лазерный (А4, 16 стр/мин, 1200*600dpi, LPT/USB 2.0). 6. Проектор BenQ Projector PB7.210 (DIP,1024*768, D-sub, RCA, S-Video,Component, USB). 7. Системный блок компьютера Celeron 315-2.26/s478 EliteGroup P4M800-M/256Mb/80Gb/3.5"/CD-ROM/ATX. 8. Шкаф лабораторный ШЛ-06 МСК 900*500*1850 2-х створчатый верх- стекло, низ-металл.</p>

		<p>9. Учебная специализированная мебель.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>3. Lazarus (<a href="#">modified Library GNU General Public License</a>, свободное программное обеспечение)</p>
Аудитория №213 Компьютерный класс (физмат корпус – учебное)	Лекционные занятия. Практические занятия. Групповые и индивидуальные консультации. Текущий контроль и промежуточная аттестация.	<p>1. Графическая станция DERO Race G535 SM/FX 6100 16GDDR – 10шт.</p> <p>2. Мультимедийный проектор Vivitek DX255.DLP.XGA – 1шт.</p> <p>3. Экран настенный Digis Optimal-C формат 1:1 – 1шт.</p> <p>4. Учебная специализированная мебель</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle)</p> <p>4. Программный комплекс «Прайм». Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2006611009. Правообладатель ООО НПФ «ГеоТЭК». На основании договора «Соглашение о стратегическом партнерстве, сотрудничестве в области науки, инновационной деятельности и подготовке кадров» №1-14 от 01.09.2014г.</p> <p>5. Обработка гидродинамических исследований скважин «Гидрозонд». Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2007615300. Правообладатель ООО НПФ «ГеоТЭК». Программа предоставлена на основании договора «Соглашение о стратегическом партнерстве, сотрудничестве в области науки, инновационной деятельности и подготовке кадров» №1-14 от 01.09.2014г.</p> <p>6. Комплекс виртуальных лабораторных работ «Физика пласта». Договор №257 от 10.11.2014 г.</p> <p>7. Учебный комплект Компас-3D V13. Договор № 263 от 07.12.2012г. Срок лицензии – бессрочно.</p> <p>8. Software License Agreement between Roxar and BSU № RU 970642 от 01.02.2019. Срок лицензии - по 01.03.2022г.</p> <p>9. Антиплагиат. ВУЗ. Договор № 81 от 27.04.2018 г. Срок действия лицензии до 04.05.2019 г.</p>
Аудитория №221 Компьютерный класс (физмат корпус – учебное)	Лекционные занятия. Практические занятия	<p>1. Интерактивная доска SMART Board 680, диагональ 77"/195,6см (в комплекте ПО SMART Notebook) – 1шт.</p> <p>2. Рабочая станция Aquarius Elit E50 S44 + LG L2000C [20" LCD] – 10шт.</p> <p>3. Мультимедиа-проектор CASIO XJ-A150V, XGA, 3000 ANSI.</p> <p>4. Учебная специализированная мебель.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</p> <p>3. Программный продукт по обработке сейсмических данных. Договор «Соглашение о стратегическом партнерстве,</p>

		сотрудничестве в области науки, инновационной деятельности и подготовке кадров» №03/510-16 от 26 января 2016 г. 4.Обработка гидродинамических исследований скважин «Гидрозонд». Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2007615300. Правообладатель ООО НПФ «ГеоТЭК». Программа предоставлена на основании договора «Соглашение о стратегическом партнерстве, сотрудничестве в области науки, инновационной деятельности и подготовке кадров» №1-14 от 01.09.2014г. 5. Geovation.Договор: Соглашение о научно-техническом сотрудничестве с ООО НПЦ «Геостра» №5/У от 24.05.2017г... Срок лицензии –бессрочно
Аудитория №412 Компьютерный класс (физмат корпус – учебное)	Практические занятия	1. Компьютер в сборе DELL E2214Нб – 14 шт. 2. Мониторы -15 шт. 3. Учебная специализированная мебель.  1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2.Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно 3. Lazarus ( <a href="#">modified Library GNU General Public License</a> , свободное программное обеспечение)
Аудитория №710 (гуманитарный корпус)	Лекционные занятия. Практические занятия.	1. Мультимедиа - проектор Mitsubishi EX320U XGA 2.4 кг. 2. Экран настенный Classic Norma 244*183. 3. Ноутбук Lenovo G570 15.6. 4. Учебная специализированная мебель.  1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2.Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно
Аудитория 721-А (гуманитарный корпус)	Практические занятия.	1.Ноутбук Acer ES1-420-33VJ. 2.Проектор BenQ MS527. 3.Проектор BenQ MS504. 4.Проектор Dexp DL-100. 5.Экран Cactus Triscreen CS-PST-124*221 наполный белый. 6.Экран APOLLO SAM-1105. 213*213. 7.Тахеометр SET610-323, (1 шт.). 8.Отражатель AD17 с маркой. 9.Нивелир С330 оптико-механический (4 шт.) 10.Нивелир VEGA L24. Поверен (10013130/180718/0012433,Китай) (4шт). 11.Навигатор eTex 1GPS, Глонасс, Russia (100005022/020918/0073479/11(Тайвань, Китай) (ГУ- 000000000003369) 12.Теодолит 4Т30П (4 шт.). 13.Теодолит 4Т30П (5 шт.). 14.Учебная специализированная мебель.  1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно
Геологический музей	Практические занятия.	1.Учебная специализированная мебель, учебно-наглядные пособия, доска.

(гуманитарный корпус)		<p>2. Коллекция образцов пород, руд и минералов, доска, 3. Мультимедийный проектор Epson EB – 824H (JCD.XGA*768) 2000. 3. Нетбук Acer ONE. 4. Настенный экран Screen Media Economv 200*200 MW 1:1 SPM – 1103.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии – бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии – бессрочно</p>
Аудитория №107 «Лаборатория радиометрии» (физмат корпус – учебное)	Лабораторные работы	<p>1. УСК "Гамма Плюс" гамма-спектрометр без ПК (универсальный спектрометрический комплекс), Россия, ЗАО «НТЦ Экспертцентр», 2008. 2. Блок геофизический БГ-06 – 1 шт. 3. Блок питания НУ3003. 4. Блок питания НУ3003. 5. Блок питания для ФЭУ – 2 шт. 6. Дозиметр ДКГ-РМ-1203М. – 2 шт. 7. Компьютер Кламас Оптима А3110АВ0240 Athlon X2 – 1 шт. 8. Компьютер в комплекте системный блок Pentium E6500, монитор LG ЖК20” – 2шт. 9. Учебная специализированная мебель.</p> <p>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии – бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии – бессрочно</p>
Аудитория №204 «Лаборатория механики» (физмат корпус – учебное)	Лабораторные работы	<p>1. Счетчик ЕСА. 2. Установка лабораторная «Модуль юнга и модуль сдвига» ФМ19(с электронным блоком ФМШ-1). 3. Установка лабораторная «Гироскоп» ФМ18 (с электронным блоком ФМШ-1). 4. Установка лабораторная «Соударение шаров» ФМ17(с электронным блоком ФМШ-1). 5. Установка лабораторная «Маятник универсальный» ФМ13(с электронным блоком ФМШ-1). 6. Установка лабораторная «Маятник Максвелла» ФМ12(с электронным блоком ФМШ-1). 7. Установка лабораторная «Машина Атвуда» ФМ11(с электронным блоком ФМШ-1). 8. Установка лабораторная «Маятник наклонный» ФМ. 9. Установка лабораторная «Унифилярный подвес с пушкой» ФМ15(с электронным блоком ФМШ-1). 10. Установка лабораторная «Маятник Обербека» ФМ14 (с электронным блоком ФМШ-1). 11. Центрифуга К-24. 12. Учебная специализированная мебель.</p>
Аудитория № 211 «Лаборатория ядерной физики» (физмат корпус – учебное)	Лабораторные работы	<p>1. Домик свинцовый СД-000 – 6 шт. 2. Дозиметр 27012. 3. Дозиметр 27012. 4. Установка для изучения космических лучей Ф1R-1. 5. Прибор УИМ2-1ЕМ. 6. Рентгенометр МРМ-2. 7. Счетчик программный реверсивный Ф5007. 8. Учебная специализированная мебель.</p>

<p>Аудитория №212 «Лаборатория атомной физики» (физмат корпус – учебное)</p>	<p>Лабораторные работы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство измерительное для изучения внешнего фотоэффекта ФПК-10, фотоэлемент сменный.</li> <li>2. Установка для изучения опыта Франка и Герца: тиратрон ТГ-0.1-0.3 с аргоновым наполнителем, регулируемый источник питания, амперметр на 0,1 А инв. ИХ6348, вольтметры – 2шт., микроамперметр, панель управления, осциллограф двухканальный С1-220</li> <li>3. Установка для определения резонансного потенциала методом Франка и Герца ФПК-02: устройство измерительное № 714 объект исследования № 714.</li> <li>4. Установка для изучения спектра излучения атома водорода и определение постоянной Ридберга: монохроматор МУМ к установке ФПК 09.</li> <li>5. Установка для изучения гелий-неонового лазера: источник лазерного излучения ИЛ-1, оптическая скамья, поляризатор, дифракционная решетка, экран.</li> <li>6. Рабочее место для изучения дифракции электронов и определения межплоскостных расстояний поликристалла: набор дифрактограмм, микроскоп измерительный МИР-12 № 230510.</li> <li>7. Установка для изучения тонкой структуры спектра атома натрия: трехпризмный стеклянный спектрограф ИСП-51 № 570096, натриевая спектральная лампа, ртутная спектральная лампа, линза, измерительный микроскоп, вентилятор, пусковое устройств.</li> <li>8. Установка для эмиссионного спектрального анализа сплавов: стилоскоп СЛ-13, исследуемые образцы.</li> <li>9. Установка для изучения структуры спектра двухатомной молекулы: трехпризмный стеклянный спектрограф ИСП-51 с автоколлимационной камерой УФ-90 №600330, линза.</li> <li>10. Монохроматор универсальный УМ-2.</li> <li>11. Доска магнитно-маркерная – 1шт.</li> <li>12. Учебная специализированная мебель.</li> </ol>
<p>Аудитория № 214 «Лаборатория петрофизики» (физмат корпус – учебное)</p>	<p>Лабораторные работы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прибор для измерения электрических свойств горных пород «Петроом» – 1шт.</li> <li>2. Прибор для определения проницаемости образцов керна по газу «Дарсиметр» – 1шт.</li> <li>3. Прибор для определения скорости прохождения упругих акустических волн «Ультразвук» – 1шт.</li> <li>4. Прибор KD2 Pro для определения теплофизических свойств, Decagon Devices, – 1шт.</li> <li>5. Шкаф сушильный Binder ED23 – 1шт.</li> <li>6. Насос вакуумный МВНК 0,3*2 220В – 1шт.</li> <li>7. Весы ВК-300 (300г, 0,005г) – 1шт.</li> <li>8. Прибор Сокслета-05 КШ45/40 эк 500мл кол 1000мл – 1шт.</li> <li>9. Счетчик газа DC-1C Shinagawa – 1шт.</li> <li>10. Термометр двухканальный АТТ-2001 – 1шт.</li> <li>11. Плазменная панель Hitachi P50A01A диагональ 50"(127см), 16:9(1280*1024)</li> <li>12. Учебная специализированная мебель.</li> </ol>
<p>Аудитория № 217 Лаборатория «Лаборатория аппаратуры ГИС и датчиков физических полей» (физмат корпус – учебное)</p>	<p>Лабораторные работы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комплект учебного оборудования "Измерительные приборы давления, расхода, температуры" (ИПДРТ), -1шт.</li> <li>2. Комплексный скважинный прибор с модулем широкополосного акустического шумомера ГЕО-6, – 1 шт.</li> <li>3. Термостат ВТ7-1 (+20...+100 С<sup>0</sup>, 7л) циркуляционный – 1шт.</li> <li>4. Криотермостат LOIP FT-316-40 – 1шт.</li> <li>5. Измеритель добротности ВМ-560 – 1шт.</li> <li>6. Измеритель добротности Е-4-11 – 1шт.</li> <li>7. Измеритель уровня звука АТТ-9000 – 1шт.</li> <li>8. Блок питания НУ3005F-3 – 1шт.</li> <li>9. Блок питания НУ1803D – 2шт.</li> </ol>

		<p>10.Источник питания ИП-12 – 1шт.  11.Мультиметр МУ-65 – 1шт.  12.Мультиметр УТ 50D – 1шт.  13.Пирометр (измеритель температуры) CENTER-352 – 1шт.  14.Осциллограф GOS-6030 (30МГц, 2 кан.) – 1шт.  15. Блок геофизический БГ-06 – 1шт.  16. Преобразователь давления и температуры измерительный АМТ-08.02М-60 МПа (-20+125) – 2 шт.  17. Преобразователь давления и температуры измерительный АМТ-10-60 Мпа.  18. Макет перфоратора ПКО-102.  19. Учебная специализированная мебель.</p>
Аудитория №305 «Лаборатория электричества» (физмат корпус – учебное)	Лабораторные работы	<p>1.Генератор сигналов низкочастотный Г356/1-2 шт.  2.Источники питания ВУП-2, ВУП-24.  3.Многофункциональный генератор АНР-1002.  4.Осциллографы ОСУ -10В, С 1-83.  5.Мост универсальный Е7-4.  6. Источник питания MASTECH NY 3005 D-2 – 2 шт.  7.Прибор комбинированный цифровой Щ4300.  8.Мультиметр стрелочный М 2038.  9.Комплекс учебный лабораторный ЛКЭ-1.  10.Системный блок Intel(R) Celeron(R) CPU 2,53ГГц 1,74Гб ОЗУ.  11.ЖК-монитор Samsung S20A300B.  12.Системный блок Intel(R) Celeron(R) CPU 2,80ГГц 704Мб ОЗУ.  13.ЖК-монитор LG Flatron L1942P.  14.Клавиатура – 2 шт.  15.Учебная специализированная мебель.</p>
Аудитория №308 «Лаборатория молекулярной физики» (физмат корпус – учебное)	Лабораторные работы	<p>1.Установка ФПТ1-1 – 1 шт. «Определение коэффициента вязкости воздуха капиллярным методом».  2.Установка ФПТ1-3 – 1 шт. «Определение коэффициента взаимной диффузии воздуха и водяного пара».  3.Установка ФПТ1-4 – 1 шт. «Определение коэффициента взаимной диффузии воздуха и водяного пара».  4.Установка ФПТ1-6 – 1 шт. «Определение отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении и объеме».  5.Установка ФПТ1-7 – 1 шт. «Определение отношения теплоемкостей воздуха при постоянных давлении и объеме резонансным методом».  6.Установка ФПТ1-8 – 1 шт. «Определение теплоемкости твердого тела».  7.Установка ФПТ1-12 – 1 шт. «Определение универсальной газовой постоянной методом изотермического изменения состояния».  8.Установка ФПТ1-10 – 1 шт. «Определение теплоты парообразования воды».  9.Жидкостные манометры -3 шт.  10.Барометр-анероид.  11.Термометр жидкостной настенный -1 шт.  12.Термостаты – 5 шт.  13.Катетометр – 1 шт.  14.Генератор, осциллограф – 2 шт.  15.Учебная специализированная мебель.</p>
Аудитория № 310 «Лаборатория оптики» (физмат корпус – учебное)	Лабораторные работы	<p>1. Оборудование к ЛР «Определение радиуса кривизны линзы и длины световой волны с помощью колец Ньютона»: ртутная лампа, микроскоп МБР-3, линза, пластинка, ртутная лампа, светофильтры, объект-микрометр ОМО.  2.Оборудование к ЛР «Исследование зависимости интегральной излучательной способности и проверка закона</p>

		<p>Стефана-Больцмана»: печь с измерительным устройством ФПК11, термостолбик.</p> <p>3.Оборудование к ЛР «Изучение поляризационно-оптических явлений»: осветитель, поляризатор, анализатор, люксметр Ю-116, полярископ ПКС-125.</p> <p>4.Оборудование к ЛР «Спектроскопическое исследование хроматической поляризации света»: осветитель, поляризатор, анализатор, пластинка, монохроматор УМ-2.</p> <p>5. Оборудование к ЛР «Изучение явления естественного вращения плоскости поляризации»: сахариметр СУ-3</p> <p>6. Оборудование к ЛР «Исследование явления дифракции света»: излучатель лазерный полупроводниковый STL650, фотолитографический тест-объект МОЛ-1.</p> <p>7.Оборудование к ЛР «Определение фокусных расстояний положительных, отрицательных линз и сложной оптической системы»: оптическая скамья, осветитель, линзы, сложная оптическая система, экран, зрительная труба.</p> <p>8.Оборудование к ЛР «Исследование спектров поглощения и пропускания»: монохроматор МУМ-01, электронный блок, мультиметр, светофильтры.</p> <p>9. Оборудование к ЛР «Определение показателя преломления вещества с помощью рефрактометра»: рефрактометр РЛ-2, набор исследуемых растворов глицерина.</p> <p>10.Оборудование к ЛР «Определение дисперсии стеклянных призм с помощью гониометра»: ртутная лампа, призмы, гониометр Г5.</p> <p>11.Оборудование к ЛР «Определение фокусных расстояний линз методом отрезков»: оптическая скамья, линзы, экран, светодиодный осветитель.</p> <p>12. Оборудование к ЛР «Определение фокусных расстояний линз методом Бесселя»: оптическая скамья, линзы, экран, полупроводниковый лазер STL 650.</p> <p>13. Оборудование к ЛР «Определение основных характеристик дифракционной решетки»: ртутная лампа, коллиматор, гониометрический столик, зрительная труба, набор дифракционных решеток.</p> <p>14.Оборудование к ЛР «Изучение дифракции Фраунгофера в когерентном свете лазера»: оптическая скамья, экран, набор щелей, источник лазерного излучения ИЛ-1.</p> <p>15.доска аудиторная – 1 шт.</p> <p>16.информационные стенды- 2 шт.</p> <p>17. Учебная специализированная мебель.</p>
Аудитория № 419б «Лаборатория фильтрации многофазных систем»	Научно-исследовательская работа. Преддипломная практика.	<p>1.Программно-измерительный комплекс для исследования термодинамических параметров пластовых флюидов ПИК-ОФП-2-СУ-70-40-1РР-ФС.</p> <p>2.Учебная специализированная мебель.</p>
Аудитория № 118а «Лаборатория термометрии» (физмат корпус – учебное)	Научно-исследовательская работа. Преддипломная практика.	<p>1.Адаптивный дроссельный элемент для исследования термодинамических параметров пластов – 1шт.</p> <p>2.Установка "Модель скважины" для работ по экспериментальному моделированию теплового поля – 1 шт.</p> <p>3.Модульная система сбора данных для работ с термопарами USB, – 1шт.</p> <p>4.Криостат жидкостный ТЖ-ТС-01/16 К-40 – 1шт.</p> <p>5.Вольтметр Agilent 34401А – 1шт. Пирометр (измеритель температуры) CENTER-352 – 1шт.</p> <p>6.Мультиметр APPA-207 – 2шт.</p> <p>7.Блок питания HY3005D-2 – 2шт.</p> <p>8. Учебная специализированная мебель.</p>

<p>Аудитория №428 «Лаборатория радиофизических измерительных систем» (физмат корпус – учебное)</p>	<p>Лабораторные работы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монитор 24 Bend 1920*1080.</li> <li>2. Лабораторная станция Elvis с картой сбора данных – PCI-6251 - 3 шт.</li> <li>3. Монитор LG 19 1280*1024.</li> <li>4. Монитор LG L 1942P-SF Silver 19” - 5 шт.</li> <li>5. Осциллограф C1-114.</li> <li>6. Персональный компьютер в комплекте Моноблок iRU 502 21.5 - 2 шт.</li> <li>7. Принтер LEXMARK T640DN.</li> <li>8. Системный блок HP Pavilion Slimline S3500F AMD Athlon 64 - 2 шт.</li> <li>9. Системный блок HP Pavilion Slimline S3500F AMD Athlon 64, NIVADA GeForce 6150 SE (клавиатура, мышь) - 4 шт.</li> <li>10. Системный блок компьютера AMD Athlon64 350.</li> <li>11. Сканер HP Laser Jet 4890.</li> <li>12. Учебная лабораторная станция виртуальных приборов Circuit Desing Bundle, Ni ELVIS - 4 шт.</li> <li>13. Учебная специализированная мебель.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</li> <li>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</li> </ol>
<p>Аудитория № 614 «Лаборатория физического моделирования многофазных потоков» (гуманитарный корпус)</p>	<p>Научно-исследовательская работа. Преддипломная практика.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стенд гидродинамический (модель горизонтальной скважины, разработка кафедры геофизики), оснащенный в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Автономная USB система сбора данных для гидродинамического стенда – 1 шт.</li> <li>• Расходомер массовый ЭМИС-МАСС 260 (025К-И-Ж-1,6-100-220-0,5-ГП.КМЧ), – 4 шт.</li> <li>• Компрессорная установка ДЭН-5,5Ш-р (10 атм.) (ресивер 250 л.) – 1 шт.</li> <li>• Датчик дифференциального давления, диапазон 25 psid, точн. 0,5%, 0-10В, цифр. дисплей – 2 шт.</li> <li>• Преобразователь давления и температуры измерительный автономный АМТ-10-60 МПа – 1 шт.</li> <li>• Счетчик газа ротационный Delta G16 (1:50) DN40 – 1шт.</li> <li>• Счетчик импульсов-регистратор «Пульсар» 10-ти канальный – 1шт.</li> </ul> </li> <li>2. Блок питания HY3005D-2 – 4шт.</li> <li>3. Калибратор температуры КТ-1М со вставкой КТВ-1.1– 1 шт.</li> <li>4. Осциллограф цифровой АКПП-4125/1, – 1шт.</li> <li>5. Ноутбук Acer V3-372-591V(HD).</li> <li>6. Компьютер в составе: сист.блок AMD Athlon X3,монитор 21.5" - 2 шт.</li> <li>7. Системный блок компьютера AMD.</li> <li>8. Системный блок компьютера AMD.</li> <li>9. Сканер Mustek A3 USB 600 pro.</li> <li>10. Модульная система сбора данных для работ с термопарами National Instruments.</li> <li>11. Экран настенный DINON 1:1Matt White (300x300см).</li> <li>12. Учебная специализированная мебель.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно</li> <li>2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно</li> </ol>

Игровой зал (учебно-спортивный корпус)	Практические занятия	1.Стойки волейбольные – 2 шт., 2.Сетки волейбольные -1 шт., 3.Мячи волейбольные – 10 шт., 4.Щиты баскетбольные с кольцом – 2 шт. (игровые), 5.Щиты баскетбольные с кольцом – 2 шт.(тренировочные), 6.Мячи баскетбольные – 20 шт., 7.Ворота мини-футбольные – 2 шт., 8.Мячи сини-футбольные – 5 шт.
Зал бокса (учебно-спортивный корпус)	Практические занятия	1.Ринг тренировочный – 1 шт. 2.Мешок боксерский тренировочный – 10 шт. 3.Тренажеры – 7 шт. 4.Шведские стенки – 5 шт. 5.Набивные мячи – 10 шт.
Зал кикбоксинга (учебно-спортивный корпус)	Практические занятия	1.Ковер борцовский – 1 шт. 2.Мешки боксерские – 5 шт. 3.Беговая дорожка – 1 шт. 4.Тренажеры – 2 шт.
Зал тяжелой атлетики (учебно-спортивный корпус)	Самостоятельная работа	Тренажеры – 10 шт.
Лыжная база (учебно-спортивный корпус)	Самостоятельная работа	Лыжи – 120 пар.
Спортивная площадка	Самостоятельная работа	1.Ворота мини-футбольные – 2 шт. 2.Площадка для мини-футбола – 1 шт. 3. Площадка для баскетбола – 1 шт. 4. Площадка для волейбола – 1 шт.
Аудитория №528а Помещение для самостоятельной работы (физмат корпус – учебное)	Самостоятельная работа. Выполнение курсовой работы	1. Графическая станция DERO Race G535 SM/FX 6100 16GDDR – 10 шт. 2. Доска магнитно маркерная -1 шт. 3. Проектор ACER P1201B-1 шт. 4. Экран ScreenMedia Economy-1 шт. 5. Стол компьютерный 1000*500*750-1 шт. 6. Учебная специализированная мебель.  1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно
Читальный зал№2 (физмат корпус – учебное)	Самостоятельная работа.	1.Учебная специализированная мебель. 2.Учебно-наглядные пособия. 3.Стенд по пожарной безопасности. 4.Моноблоки стационарные – 5 шт., 5.Принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.  1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно
Аудитория №705 И Помещение для хранения и профилактического		1.Комплект нивелиров С330 оптико-механический (4 шт.). 2.Комплект нивелира VEGA L24. Поверен (4шт). 3.Навигатор eTex 1GPS, Глонасс, Russia. 4.Комплект теодолитов 4Т30П (9 шт.).

обслуживания учебного оборудования (Гуманитарный корпус)		5.Тахеометр SET610-323, (1 шт.). 6.Отражатель AD17. 7.Планиметр PLANIX 7 электронный (3 шт.). 8.Курвиметр КМ, механический (40 шт.). 9.Курвиметр КУ-А.
Аудитория №605г Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (физмат корпус - учебное)		1.Станок токарный ТВ-16; 2.Станок сверлильный НС-Ш; 3.Осциллограф С1-67; 4.Паяльная аппаратура; 5.Весы аналитические Labof; 6.Весы лабораторные; 7.Шкаф с набором вспомогательного материала (резисторов, конденсаторов, предохранителей и т.д) 8.Набор инструментов для ремонта оборудования.
Аудитория №416 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (химфак корпус)		1.Атомно-абсорбционный спектрофотометра модель .AA-7000, фирмы «Шимадзу», Япония, баллон с гелием марки А- 2 шт, 2.Вентилятор BENTC 100 ВКМц/*1, 3.Газовый хромато-масс-спектрометр модель GCMS-QP 201 OPIUS, 4.Компьютер в составе системный блок, монитор, клавиатура, мышь, кондиционер QUATTROCUMA QV QN-F-12 WA, 5.Ноутбук Fujitsu Lifbook F 530 Intel Core i3-330 M/4 Gb/500 Gb, <a href="http://www.fujitsu.com/ru/products/laptops/lifbook/f530/">DVD-RW/BT/15.6@Wi</a> n7NB+Office, 6.Персональный компьютер в комплексе HP AiO 20" CQ 100eu (моноблок), 7.электроплитка Irit IR-8200 Вт диаметр конфорки 185 мм  1. Windows 8 Russian; Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17 июня 2013 г. Срок лицензии –бессрочно 2. Microsoft Office Standart 2013 Russian, Договор № 114 от 12 ноября 2014 г. Срок лицензии –бессрочно

## **2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы (приложения)**

### **2.1. Учебный план. (с календарным учебным графиком)**

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план представлен в Приложении 2 (<http://www.bashedu.ru/sveden/education>).

### **2.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) ) – в соответствии с учебным планом**

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в приложении 3 (<http://rpd.bashedu.ru/node/542>).

### **2.3. Программы практик – в соответствии с учебным планом**

Программы практик представлены в приложении 4: (<http://rpd.bashedu.ru/node/542>).

### **2.4. Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации включает программы государственных экзаменов и требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ.

Программа ГИА представлена в Приложении 5: (<http://www.bashedu.ru/sveden/education>).

## **2.5. Программа научно-исследовательской работы**

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки блок «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» в полном объеме относится к базовой части программы подготовки специалиста. Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся.

При реализации программы научно-исследовательской работы кафедра геофизики физико-технического института Башкирского государственного университета предоставляет обучающимся возможность:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в области технологии и техники геофизических исследований;

участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических и методических разработок;

участвовать в работе по хозяйственной тематике;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по избранной теме (заданию);

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;

участвовать в математическом моделировании геообъектов и геопроцессов, разработке компьютерных технологий различного назначения;

участвовать в составлении разделов отчетов по теме или ее разделу (этапу, заданию);

выступать с докладами на учебно-научных и научных кафедральных, факультетских, общеузовских, региональных, российских и международных конференциях.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и оценке ее результатов проводится широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень компетенций, формирующихся у обучающихся. Дается оценка компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определения уровня культуры.

Программа НИР представлена в Приложении 6 (<http://rpd.bashedu.ru/node/542>).

## **3. Оценочные средства (приложения)**

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

### **3.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся**

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

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонды оценочных средств (образцы и примеры) размещены в Приложении 7: (<http://rpd.bashedu.ru/node/542>).

### **3.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

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

Фонды оценочных средств (образцы и примеры) представлены в Приложении 8: (<http://www.bashedu.ru/sveden/education>).

#### **4. Особенности реализации образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения (при наличии)**

#### **5. Характеристика среды образовательной организации высшего образования, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**

В БашГУ сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая формирование общекультурных компетенций выпускника, всестороннее развития личности, способствующая освоению основной образовательной программы соответствующего направления подготовки.

Воспитательная работа в БашГУ строится в соответствии с Федеральными законами «Об образовании в Российской Федерации», Стратегией развития воспитания в Российской Федерации (2015-2025), Концепцией по воспитательной работе Башкирского государственного университета, принятой Ученым советом БашГУ 25 января 2017 года, Кодексом корпоративной этики обучающихся, преподавателей и сотрудников БашГУ, локальными актами университета.

Структурным подразделением, осуществляющим организацию воспитательной деятельности в БашГУ, является Управление по воспитательной работе, включающее отдел социальной работы со студентами, студенческий клуб, студенческий городок, спортивно-оздоровительный центр, санаторий-профилакторий, общежития БашГУ. В начале учебного года утверждается состав Совета по воспитательной работе, состоящий из заместителей директоров/деканов по воспитательной работе, руководителей структурных подразделений управления, председателей органов студенческого самоуправления (Профком студентов и аспирантов. Объединенный совет обучающихся). Совет по воспитательной работе совместно с Управлением по воспитательной работе осуществляют деятельность для обеспечения развития общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников:

- разрабатывают комплексные планы и программы воспитательной работы в БашГУ; предложения по эффективному использованию финансовых и материально-технических средств, необходимых для проведения полноценной воспитательной работы в университете; оказывают содействие в разработке аналогичных планов, программ и предложений органам студенческого самоуправления и студенческим общественным объединениям;

- содействуют органам студенческого самоуправления и студенческим и молодежным общественным объединениям в проведении организации мероприятий;

- участвуют в формировании мотивации преподавателей и студентов к участию в разработке и реализации разнообразных образовательных и социально-значимых проектов, разрабатывает системы и механизмы морального и иного стимулирования лучших студентов, работников и преподавателей, обеспечивает повышение мотивации студентов к занятиям общественной работой;

- осуществляют необходимый контроль за состоянием учебно-воспитательной, внеаудиторной и социальной работы, проводимой на факультетах и в филиалах;

- совместно с представителями органов студенческого самоуправления, студенческих общественных объединений осуществляют контроль за соблюдением прав и обязанностей обучающихся, предусмотренных действующим законодательством и локальными нормативными актами университета.

Отдел социальной работы со студентами организует, осуществляет и контролирует деятельность по социальному обеспечению и социальной защите студентов, процессы назначения повышенных государственных академических стипендий (ПГАС), повышенных

социальных стипендий, материальной помощи, санаторно-курортного лечения, летнего и зимнего отдыха и оздоровления в профилактории БашГУ;

– организует процесс учета, подготовки и распределения койко-мест в общежитиях БашГУ; отвечает за соблюдение законности при заселении, обеспечивает сотрудничество со студенческими советами и органами студенческого самоуправления. Ежегодно обучающимся БашГУ организовываются летний и зимний отдых в санаториях "Красноусольский", "Радуга", в оздоровительных лагерях Крыма, Сочи, в экскурсионных поездках в Санкт-Петербург и Казань. Отдел социальной работы со студентами совместно со Студенческим городком осуществляет заселение в санаторий - профилакторий БашГУ (15 заездов в год) и в 6 общежитий, находящихся на балансе БашГУ. Во всех общежитиях функционируют органы студенческого самоуправления - студенческие советы, организующие работу в общежитиях на основе локальных актов и «Типового положения о студенческих общежитиях в образовательных учреждениях».

Студенческий клуб БашГУ:

– участвует в создании в университете благоприятного социально-психологического климата, способствующего эффективной работе университета, через создание условий для раскрытия творческих и организаторских качеств студентов, сотрудников и преподавателей в свободное время;

– обеспечивает участие студентов и творческих коллективов в городских, республиканских, всероссийских и международных программах, проектах и конкурсах, участвует в организации досуга студентов, работников и преподавателей через проведение праздников, смотров, фестивалей, конкурсов, экскурсий и других культурно-массовых мероприятий.

В БашГУ функционируют 20 творческих коллективов танцевальной ("Аллегро", "Атмосфера", "Ирандек", подготовительная группа "Ирандека", "Сикварули", студия мажореток БашГУ, "Рандомайз", театр -шоу света "Сова"), вокальной ("Инсайт", мужской хор БашГУ, хор ФРГФ, эстрадный дуэт татарской песни), театральной ("Оскон", "Сэлэт", "Гротеск"), инструментальной (ансамбль кураистов "Актамыр", рок-мастерская) и этно-фолк направленности ("Таусень", "Янгузель"). Более 10 клубов по интересам: КВН, "ЧГК", "Твое слово", школы сценаристов, ведущих, промо-группы, туристический клуб и т.д. При управлении по воспитательной работе работает Волонтерский центр и центр патриотического воспитания БашГУ. Студенческим клубом организовываются просмотры новинок кино и театральных постановок. Ежегодно обучающиеся посещают Башкирский государственный театр оперы и балета, Республиканский русский драматический театр, Башкирский государственный академический театр им. М. Гафури, Татарский театр "Нур", Башкирский государственный кукольный театр. В университете проводится "День большого кино" с просмотром киноновинок киностудии "Башкортостан" с приглашением режиссеров и актеров для обсуждения премьер. В БашГУ создан Музейный комплекс, включающий 7 музеев и мемориальных кабинетов в корпусах университета для посещения обучающимися в процессе обучения и досуга.

Для организации студенческого спорта и спорта высших достижений в БашГУ создан Спортивно-оздоровительный центр. Ежегодно управление по воспитательной работе совместно с Профкомом студентов и аспирантов и кафедрой физического воспитания проводит межфакультетскую Спартакиаду по 9 видам спорта. Для участия в межвузовской Универсиаде в БашГУ функционируют секции по 23 видам спорта. Ежегодно университет предоставляет возможность участия обучающихся в республиканских, региональных, окружных и во всероссийских соревнованиях по различным видам спорта. К руководству секциями привлекаются известные спортсмены и спортивные тренеры.

Студенческое самоуправление в вузе представлено Объединенным советом обучающихся и Профкомом студентов и аспирантов БашГУ. Помимо различных мероприятий, организуемых органами самоуправления: Спартакиада, Лав-каток, День российского студенчества, выездные школы актива, тренинги, ОСО и Профком выполняют задачи по обеспечению надлежащей защиты законных прав и интересов молодежи; поддержки различных студенческих инициатив и

создание условий для их реализации; оказанию помощи в летнем трудоустройстве молодых людей; обеспечению доступа к информации, необходимой для разностороннего развития студентов в условиях современного общества в соответствии с индивидуальными запросами и потребностями молодежи. Функционируют в БашГУ студенческие отряды и студенческие строительные отряды. В университете создан штаб студенческих отрядов БашГУ, члены которого активно трудоустраивают студентов в течение всего учебного года. Ежегодно бойцы студотрядов и привлеченные ими обучающиеся выезжают в районы республики, субъекты ПФО, лагеря Сочи и Крыма для работы в летний период водителями, официантами, аниматорами, руководителями клубов по интересам. В зимний период студотряды шефствуют над детскими домами и домами престарелых, оказывая им систематическую и необходимую помощь.

В БашГУ созданы материально-технические условия для развития общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников. Для реализации творческих инициатив в университете имеются 2 балетных зала (физико-математический корпус и корпус "И"), костюмерная, склад, гримерная, репетиционные аудитории для театров и клубов по интересам (общ. №1). Мероприятия обеспечены необходимой аппаратурой, 3 актовыми залами (главный корпус, корпуса института права и ФРГФ), отдельными помещениями для студотрядов, ОСО и Профкома студентов и аспирантов. БашГУ располагает 6 общежитиями, в которых ежегодно проживает более 2500 обучающихся. В каждом общежитии имеются читальные и актовые залы вместимостью от 20 до 100 человек. В трех общежитиях (общ. №№ 1, 2, 5) есть тренажерные залы, оснащенные необходимым спортивным инвентарем. Во всех общежитиях установлены стиральные машины-автоматы и современные газовые плиты. Для проведения тренировок и спортивных мероприятий в БашГУ имеются Спортивный комплекс с тренировочными залами для баскетбола, волейбола, тенниса, бокса, дзюдо, гиревиков, самбо, дартса, бадминтона, мини-лапты и мини-футбола. В 2017 году в корпусе "И" построен спортивный зал для новых секций и организации соревнований в рамках межвузовской Универсиады. На территории БашГУ находится футбольное поле, полностью соответствующее требованиям. Для занятий лыжами, туризмом, спортивным ориентированием, легкой атлетикой БашГУ использует территорию парка "Ватан" (Конгресс-холл) и парк им. А. Матросова (напротив Дома Республики).

БашГУ имеет собственную столовую и сеть буфетов в корпусах. На территории БашГУ есть зоны отдыха: Студенческая площадь (за главным корпусом) и Аллея "Я люблю БашГУ".

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.07	Математика	
Б1.Б.08	Теория функций комплексных переменных. Операционное исчисление	
Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.В.08	Уравнения математической физики	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Физика сплошных сред	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.07	Бурение скважин	
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.14	Культурология	
Б1.Б.18	Политология	
Б1.В.01	Основы геодезии и топографии	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.04	Философия	
Б1.Б.14	Культурология	
Б1.Б.20	Электротехника и электроника	

Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-4	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.04	Философия	
Б1.Б.15	Концепции современного естествознания	
Б1.Б.18	Политология	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-5	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в различных сферах	ОК
Б1.Б.05	Экономика	
Б1.Б.11.18	Экономика геологоразведочных работ	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-6	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.02.01	Английский язык в профессиональной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Немецкий язык в профессиональной сфере	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	

ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.04	Философия	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.04	Месторождения полезных ископаемых	
Б1.Б.14	Культурология	
Б1.Б.15	Концепции современного естествознания	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-8	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.06	Правоведение	
Б1.Б.23	Правовые основы недропользования	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-9	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.12	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОК-10	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.08	Ядерная геофизика и радиометрия скважин	
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	

Б1.В.ДВ.06.01	Буро-взрывные работы	
Б1.В.ДВ.06.02	Прострелочно-взрывные работы	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	ориентацией в базовых положениях экономической теории, применением их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельным ведением поиска работы на рынке труда, применения методов экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда	ОПК
Б1.Б.05	Экономика	
Б1.Б.11.18	Экономика геологоразведочных работ	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	самостоятельным приобретением новых знаний и умений с помощью информационных технологий и использованием их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.01	Петрофизика	
Б1.Б.21	Механика	
Б1.В.03	Инженерная графика	
Б1.В.05	Физика Земли	
Б1.В.07	Физика горных пород	
Б1.В.ДВ.01.02	Физика пласта	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-3	готовностью к работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников, формированием целей команды в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, принятием решений в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, ведением обучения и оказанием помощи работникам	ОПК
Б1.Б.22	Основы менеджмента	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	способностью организовать свой труд на научной основе, самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	ОПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.01	Петрофизика	
Б1.Б.11.09	Электромагнитные и акустические исследования скважин	
Б1.Б.11.13	Комплексная интерпретация геофизических данных	
Б1.Б.11.17	Технология геологической разведки	
Б1.Б.16	Химия	
Б1.В.03	Инженерная графика	
Б1.В.05	Физика Земли	
Б1.В.11	Подземная гидромеханика	
Б1.В.14	Прикладная гидродинамика	
Б1.В.15	Прикладная теплофизика	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	пониманием значимости своей будущей специальности, ответственным отношением к своей трудовой деятельности	ОПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.02	Геофизические исследования скважин	
Б1.Б.11.05	Разведочная геофизика	

Б1.Б.11.06	Основы поисков и разведки МПИ	
Б1.Б.11.10	Геофизические методы контроля разработки МПИ	
Б1.Б.11.17	Технология геологической разведки	
Б1.В.02	Введение в специализацию	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междисциплинарный экзамен"	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	самостоятельным принятием решения в рамках своей профессиональной компетенции, готовностью работать над междисциплинарными проектами	ОПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.03	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.11.17	Технология геологической разведки	
Б1.Б.19	Геология	
Б1.В.02	Введение в специализацию	
Б1.В.03	Инженерная графика	
Б1.В.06	Нефтепромысловая геология	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.В.10	Компьютерные технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-8	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков обработки данных и работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.11	Аппаратура геофизических исследований скважин	
Б1.Б.11.12	Интерпретация данных геофизических исследований скважин	
Б1.Б.11.14	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей	
Б1.Б.11.15	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации геофизических данных	
Б1.Б.11.16	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации гидродинамических данных	
Б1.В.10	Компьютерные технологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.17	Экология	
Б1.В.ДВ.06.01	Буро-взрывные работы	
Б1.В.ДВ.06.02	Прострелочно-взрывные работы	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.1	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ПСК
Б1.Б.07	Математика	
Б1.Б.08	Теория функций комплексных переменных. Операционное исчисление	
Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	

Б1.Б.21	Механика	
Б1.В.08	Уравнения математической физики	
Б1.В.11	Подземная гидромеханика	
Б1.В.14	Прикладная гидродинамика	
Б1.В.15	Прикладная теплофизика	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Физика сплошных сред	
ПСК-2.2	способностью применять знания о современных методах геофизических исследований	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.02	Геофизические исследования скважин	
Б1.Б.11.05	Разведочная геофизика	
Б1.Б.11.06	Основы поисков и разведки МПИ	
Б1.Б.11.08	Ядерная геофизика и радиометрия скважин	
Б1.Б.11.09	Электромагнитные и акустические исследования скважин	
Б1.Б.11.10	Геофизические методы контроля разработки МПИ	
Б1.В.ДВ.04.01	Гидродинамические методы исследования пласта	
Б1.В.ДВ.04.02	Обработка данных сейсморазведки и геологическая интерпретация	
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизические методы сопровождения капитального ремонта скважин	
Б1.В.ДВ.05.02	Комплексная интерпретация данных сейсморазведки	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междисциплинарный экзамен"	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Вертикальное сейсмопрофилирование	

ПСК-2.3	способностью планировать и проводить геофизические научные исследования, оценивать их результаты	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.02	Геофизические исследования скважин	
Б1.Б.11.08	Ядерная геофизика и радиометрия скважин	
Б1.Б.11.09	Электромагнитные и акустические исследования скважин	
Б1.Б.11.10	Геофизические методы контроля разработки МПИ	
Б1.В.ДВ.03.01	Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Методика и техника полевых сейсморазведочных работ	
Б1.В.ДВ.04.01	Гидродинамические методы исследования пласта	
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизические методы сопровождения капитального ремонта скважин	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междисциплинарный экзамен"	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Вертикальное сейсмопрофилирование	
ПСК-2.4	способностью профессионально эксплуатировать современное геофизическое оборудование и средства измерения	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.03	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.11.11	Аппаратура геофизических исследований скважин	
Б1.Б.20	Электротехника и электроника	
Б1.В.ДВ.01.01	Техника и технология испытания скважин	
Б1.В.ДВ.03.01	Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Методика и техника полевых сейсморазведочных работ	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	

ПСК-2.5	способностью разрабатывать комплексы геофизических исследований и методики их применения в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач изучения разрезов скважин и контроля разработки МПИ	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.02	Геофизические исследования скважин	
Б1.Б.11.10	Геофизические методы контроля разработки МПИ	
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизические методы сопровождения капитального ремонта скважин	
Б1.В.ДВ.05.02	Комплексная интерпретация данных сейсморазведки	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междисциплинарный экзамен"	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.6	способностью выполнять поверку, калибровку, настройку и эксплуатацию геофизической техники в различных геолого-технических условиях	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.03	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.11.11	Аппаратура геофизических исследований скважин	
Б1.Б.20	Электротехника и электроника	
Б1.В.ДВ.01.01	Техника и технология испытания скважин	
Б1.В.ДВ.03.02	Методика и техника полевых сейсморазведочных работ	
Б1.В.ДВ.06.01	Буро-взрывные работы	
Б1.В.ДВ.06.02	Прострелочно-взрывные работы	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.7	способностью решать прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических геофизических процессов	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.12	Интерпретация данных геофизических исследований скважин	

Б1.Б.11.13	Комплексная интерпретация геофизических данных	
Б1.В.ДВ.04.01	Гидродинамические методы исследования пласта	
Б1.В.ДВ.04.02	Обработка данных сейсморазведки и геологическая интерпретация	
Б1.В.ДВ.05.02	Комплексная интерпретация данных сейсморазведки	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междисциплинарный экзамен"	
ПСК-2.8	способностью разрабатывать алгоритмы программ, реализующих преобразование геолого-геофизической информации на различных ступенях информационной модели ГИС	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.15	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации геофизических данных	
Б1.Б.11.16	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации гидродинамических данных	
Б1.В.09	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа	
Б1.В.ДВ.04.02	Обработка данных сейсморазведки и геологическая интерпретация	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.9	способностью проводить математическое моделирование и исследование геофизических процессов и объектов специализированными геофизическими информационными системами, в том числе стандартными пакетами программ	ПСК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.14	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей	
Б1.Б.11.15	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации геофизических данных	
Б1.Б.11.16	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации гидродинамических данных	
Б1.В.09	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.04.02	Обработка данных сейсморазведки и геологическая интерпретация	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		

ПК-1	умением и наличием профессиональной потребности отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей	ПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.05	Разведочная геофизика	
Б1.Б.11.06	Основы поисков и разведки МПИ	
Б1.В.02	Введение в специализацию	
Б1.В.ДВ.02.01	Английский язык в профессиональной сфере	
Б1.В.ДВ.02.02	Немецкий язык в профессиональной сфере	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	умением на всех стадиях геологической разведки (планирование, проектирование, экспертная оценка, производство, управление) выявлять производственные процессы и отдельные операции, первоочередное совершенствование технологии которых обеспечит максимальную эффективность деятельности предприятия	ПК
Б1.Б.11.18	Экономика геологоразведочных работ	
Б1.В.13	Физические основы разработки месторождений нефти и газа	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	умением разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях	ПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.02	Геофизические исследования скважин	
Б1.Б.11.06	Основы поисков и разведки МПИ	
Б1.В.03	Инженерная графика	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	умением разрабатывать и организовывать внедрение мероприятий, обеспечивающих решение стоящих перед коллективом задач в области технологий геологоразведочных работ на наиболее высокотехнологическом уровне	ПК
Б1.Б.22	Основы менеджмента	

Б1.В.02	Введение в специализацию	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	выполнением разделов проектов и контроль за их выполнением по технологии геологоразведочных работ в соответствии с современными требованиями промышленности	ПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.07	Бурение скважин	
Б1.Б.11.08	Ядерная геофизика и радиометрия скважин	
Б1.Б.11.09	Электромагнитные и акустические исследования скважин	
Б1.Б.11.10	Геофизические методы контроля разработки МПИ	
Б1.Б.11.14	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей	
Б1.В.01	Основы геодезии и топографии	
Б1.В.03	Инженерная графика	
Б1.В.ДВ.01.01	Техника и технология испытания скважин	
Б1.В.ДВ.03.01	Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа	
Б1.В.ДВ.03.02	Методика и техника полевых сейсморазведочных работ	
Б1.В.ДВ.04.01	Гидродинамические методы исследования пласта	
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизические методы сопровождения капитального ремонта скважин	
Б1.В.ДВ.06.01	Буро-взрывные работы	
Б1.В.ДВ.06.02	Прострелочно-взрывные работы	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междисциплинарный экзамен"	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-6	выполнением правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ	ПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.07	Бурение скважин	
Б1.Б.17	Экология	
Б1.В.12	Гидрогеология и инженерная геология	
Б1.В.13	Физические основы разработки месторождений нефти и газа	
Б1.В.ДВ.06.01	Буро-взрывные работы	
Б1.В.ДВ.06.02	Прострелочно-взрывные работы	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	

Вид деятельности: научно-исследовательская

ПК-13	наличием высокой теоретической и математической подготовки, а также подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических процессов геологической разведки, позволяющим быстро реализовывать научные достижения, использовать современный аппарат математического моделирования при решении прикладных научных задач	ПК
Б1.Б.07	Математика	
Б1.Б.08	Теория функций комплексных переменных. Операционное исчисление	
Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.01	Петрофизика	
Б1.Б.11.04	Месторождения полезных ископаемых	
Б1.Б.16	Химия	
Б1.Б.19	Геология	
Б1.Б.21	Механика	
Б1.В.04	Минералогия и петрография	

Б1.В.05	Физика Земли	
Б1.В.06	Нефтепромысловая геология	
Б1.В.07	Физика горных пород	
Б1.В.08	Уравнения математической физики	
Б1.В.11	Подземная гидромеханика	
Б1.В.12	Гидрогеология и инженерная геология	
Б1.В.13	Физические основы разработки месторождений нефти и газа	
Б1.В.14	Прикладная гидродинамика	
Б1.В.15	Прикладная теплофизика	
Б1.В.ДВ.01.02	Физика пласта	
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Физика сплошных сред	
ПК-14	способностью находить, анализировать и перерабатывать информацию, используя современные информационные технологии	ПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.04	Месторождения полезных ископаемых	
Б1.В.04	Минералогия и петрография	
Б1.В.10	Компьютерные технологии	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Гд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	способностью обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющегося мирового опыта, представлением результатов работы, обоснованием предложенных решений на высоком научно-техническом и профессиональном уровне	ПК

Б1.Б.09	Физика	
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.12	Интерпретация данных геофизических исследований скважин	
Б1.Б.11.13	Комплексная интерпретация геофизических данных	
Б1.Б.11.14	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей	
Б1.В.ДВ.03.01	Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа	
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизические методы сопровождения капитального ремонта скважин	
Б1.В.ДВ.05.02	Комплексная интерпретация данных сейсморазведки	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Государственный междисциплинарный экзамен"	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16	осуществлением разработки и реализации программного обеспечения для исследовательских и проектных работ в области создания современных технологий геологической разведки	ПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.15	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации геофизических данных	
Б1.Б.11.16	Алгоритмы и системы обработки и интерпретации гидродинамических данных	
Б1.В.10	Компьютерные технологии	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17	способностью выполнять наукоемкие разработки в области создания новых технологий геологической разведки, включая моделирование систем и процессов, автоматизацию научных исследований	ПК
Б1.Б.11	Дисциплины специализации	
Б1.Б.11.14	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей	
Б1.В.09	Математическое моделирование	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	

Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18	способностью разработать новые методы использования компьютеров для обработки информации, в том числе в прикладных областях	ПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.В.03	Инженерная графика	
Б1.В.10	Компьютерные технологии	
Б2.Б.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-19	способностью предлагать и внедрять мероприятия, обеспечивающие повышение производительности технологий геологической разведки	ПК
Б1.Б.11.18	Экономика геологоразведочных работ	
Б1.В.ДВ.05.01	Геофизические методы сопровождения капитального ремонта скважин	
Б1.В.ДВ.05.02	Комплексная интерпретация данных сейсморазведки	
Б2.Б.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	







