

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор Горного университета
Профессор
В.С. Пивиненко



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования:
СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность
21.05.03 ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Специализация
СЕЙСМОРАЗВЕДКА

Квалификация
ГОРНЫЙ ИНЖЕНЕР-ГЕОФИЗИК

Форма обучения
ОЧНАЯ

Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.2. Нормативные документы.....	3
1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.4. Перечень сокращений	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	4
2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования	5
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	6
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	7
3.1. Специализация образовательной программы в рамках специальности.....	7
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	7
3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе	7
3.4. Форма обучения.....	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками	7
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	7
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	12
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	24
5.1. Структура и объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования...24	
5.2. Учебный план, включая календарный учебный график	25
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	25
5.4. Программы практик	25
5.5. Программа государственной итоговой аттестации	25
5.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.....	26
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	26
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы.....	26
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	26
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	27
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	27
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	28

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, специализация «Сейсморазведка» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» (далее – Университет) с учётом потребностей рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 977.

ОПОП ВО регламентирует цели, объём, содержание и планируемые результаты освоения ОПОП ВО, а также условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки и уровню высшего образования специалитет, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (далее – Минобрнауки России) от 12 августа 2020 года № 977;
- Приказ Министерства науки и высшего образования от 06 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Профессиональный стандарт в области профессиональной деятельности – «Специалист по регистрации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)» от 29.06.2017 № 532н, «Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)» от 29.06.2017 № 535н, «Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)» от 29.06.2017 № 527н, «Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)» от 29.06.2017 № 525н.

1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основной целью ОПОП ВО специалитета является подготовка квалифицированных кадров посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, специализация «Сейсморазведка», а также развития

личностных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

В области воспитания общими целями основной профессиональной образовательной программы являются:

- формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения целями основной профессиональной образовательной программы являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на развитие своей области профессиональной деятельности, обладать предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.4. Перечень сокращений

- | | | |
|-----|---------|--|
| 1. | ОПОП ВО | - основная профессиональная образовательная программа высшего образования |
| 2. | ФГОС ВО | - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования |
| 3. | УК | - универсальные компетенции |
| 4. | ОПК | - общепрофессиональные компетенции |
| 5. | ПК | - профессиональные компетенции |
| 6. | ПС | - профессиональный стандарт |
| 7. | ОТФ | - обобщенная трудовая функция |
| 8. | ТФ | - трудовая функция |
| 9. | з. е. | - зачетная единица |
| 10. | ПД | - профессиональная деятельность |
| 11. | ГИА | - государственная итоговая аттестация |

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых (в сфере: обеспечения полного комплекса работ при поисках и разведке месторождений полезных ископаемых);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ при поисках и разведке месторождений полезных ископаемых; проектирования и эксплуатации инженерно-технических систем обеспечения технологических процессов при поисках и разведке месторождений полезных ископаемых; управления и планирования производственными процессами и организациями).

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

- научно-исследовательский;
- проектно-изыскательский;
- производственно-технологический.

Типы организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данной специальности:

выпускник по данной специальности может осуществлять профессиональную деятельность в таких организациях как научно-исследовательские институты, открытые акционерные общества, федеральные государственные бюджетные организации, закрытые акционерные общества: ФГБУ «ВНИИОкеангеология», ФГБУ «ВСЕГЕИ», ОАО «НИПИИ Ленметрогипротранс», ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ООО «Спецгеосервис» и многие другие).

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания (при необходимости):

- горные породы;
- геологические тела в земной коре;
- горные выработки.

2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

Выпускник специальности 21.05.03 Технология геологической разведки должен быть готов к выполнению обобщенных трудовых функций и трудовых функций (таблица 2.1.).

Таблица 2.1.

Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики; обобщенных трудовых функций и трудовых функций

№ п/п	Документы, закрепляющие квалификационные характеристики	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
1	Специалист по регистрации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли) от 29.06.2017 № 532н.	Управление процессом регистрации наземных геофизических данных при полевых геофизических исследованиях	D/01.7 Управление разработкой перспективных планов в области проведения полевых геофизических исследований
			D/02.7 Руководство производственно-технологическим процессом проведения полевых геофизических исследований
			D/03.7 Совершенствование производственно-технологического процесса проведения полевых геофизических исследований
2	Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли) от 29.06.2017 № 535н.	Управление процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных.	D/01.7 Управление разработкой перспективных планов в области обработки и интерпретации наземных геофизических данных
			D/02.7 Руководство производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных

№ п/п	Документы, закрепляющие квалификационные характеристики	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
3	Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли) 29.06.2017 № 527н.	Управление процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин	D/01.7 Управление разработкой перспективных планов в области проведения скважинных геофизических исследований

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности и учитывающие профессиональные задачи, представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательский	Разработка плана научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности в геологоразведочном производстве
18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	проектно-изыскательский	Управление разработкой перспективных планов в области проведения полевых геофизических работ, управление процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных, управление процессом регистрации данных наблюдений геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин, управление процессом разработки методики комплексирования геофизических методов для решения поставленных геологических и технологических задач
18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	производственно-технологический	Постановка целей и задач по геофизическим работам, руководство производственно-технологическим процессом проведения полевых геофизических исследований, руководство производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных, обработка геофизических данных в специализированных комплексах ПО.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Специализация образовательной программы в рамках специальности

Специфика специальности 21.05.03 Технология геологической разведки определяет специализацию образовательной программы «Сейсморазведка».

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

По итогам освоения образовательной программы выпускникам присваивается квалификация «горный инженер-геофизик» (согласно приказу Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»).

3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе

Объем образовательной программы составляет 300 з. е. в соответствии с ФГОС ВО.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з. е.; при ускоренном обучении – не более 80 з. е.

Срок обучения по образовательной программе составляет 5 лет.

3.4. Форма обучения

Форма обучения: очная.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, личные качества, трудовые навыки (умения) в соответствии с задачами профессиональной деятельности и требованиями к квалификации.

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО:

УК и ОПК формируются на основе ФГОС ВО по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, ПК – в соответствии с примерными основными образовательными программами и самостоятельно установленными компетенциями.

В ОПОП ВО установлены индикаторы достижения компетенций: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

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

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ФГОС ВО, ПООП и программа специалитета устанавливает следующие универсальные компетенции (таблица 4.1.).

Таблица 4.1.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. УК-1.2. Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. УК-1.3. Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами. УК-2.2. Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. УК-2.3. Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства. УК-3.2. Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		УК-3.3. Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия. УК-4.2. Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.3. Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. УК-5.2. Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. УК-5.3. Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и	УК-6.1. Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
здоровьесбережение)	способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	здоровьесбережения. УК-6.2. Уметь: решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности. УК-6.3. Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знать различные категории лиц с ограниченными возможностями здоровья и их психофизические особенности. УК-9.2. Уметь осуществлять взаимодействие с лицами с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах с учетом этических норм.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знать основные экономические понятия, базовые принципы функционирования экономики, основные принципы и методы экономического анализа, критерии обоснования экономических решений в различных областях жизнедеятельности. УК-10.2. Уметь воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в личной и профессиональной сферах. УК-10.3. Владеть методами и

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
		инструментами экономического анализа для обоснованного принятия решений и достижения поставленных целей.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Знать действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения. УК-11.2. Знать квалификации коррупционного поведения и его пресечения. УК-11.3. Уметь давать оценку коррупционному поведению.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ФГОС ВО, ПООП и программа специалитета устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (таблица 4.2.).

Таблица 4.2.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ОПК-1.1. Знать сущность основ геологического изучения недр и недропользования, обеспечения охраны окружающей природной среды и промышленной безопасности ОПК-1.2. Уметь исполнять правовые знания основ геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при выполнении поиска, разведки и эксплуатации месторождений полезных ископаемых ОПК-1.3. Владеть навыками применения отраслевых природоохранных нормативов
	ОПК-2. Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ОПК-2.1. Знать основы экономических знаний для оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых ОПК-2.2. Уметь анализировать современное состояние отечественной и мировой экономики, нефтяной, газовой и горной промышленности в условиях рыночной экономики ОПК-2.3. Владеть навыками оценки и прогнозирования изменений экономического пространства, выбирать пути и средства адаптации

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.1. Знать основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ с целью изучения воспроизводства минерально-сырьевой базы ОПК-3.2. Уметь анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения, применять в практической деятельности фундаментальные понятия, законы естественнонаучных дисциплин, модели классического и современного естествознания, методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК-3.3. Владеть навыками использования необходимых научных знаний при проведении научно-исследовательских работ, направленных на изучение и воспроизводство минерально-сырьевой базы
	ОПК-4. Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству	ОПК-4.1. Знать методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций ОПК-4.2. Уметь проектировать работы по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству с учетом безопасности жизнедеятельности, профилактики травматизма ОПК-4.3. Владеть методикой проведения работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству в соответствии с методами безопасности жизнедеятельности
Техническое проектирование	ОПК-5. Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК-5.1. Знать основные характеристики горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве ОПК-5.2. Уметь применять полученные знания горно-геологических условий в практической деятельности

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		ОПК-5.3. Владеть навыками анализа горно-геологических условий месторождений
	ОПК-6. Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК-6.1. Знать современные программные обеспечения общего, специального назначения (в том числе программы математического моделирования, цифровой обработки информации, средств трехмерной визуализации полученных результатов) ОПК-6.2. Уметь работать с программным обеспечением общего, специального назначения ОПК-6.3. Владеть навыками работы с программным обеспечением общего, специального назначения
	ОПК-7. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК-7.1. Знать основы горного дела и способы проходки горных выработок; взрывчатые вещества и способы их инициирования; технологии проходки горноразведочных, горных и добычных выработок ОПК-7.2. Уметь решать задачи по расчету основных и вспомогательных операций проходческого цикла, строительству и реконструкции горных предприятий ОПК-7.3. Владеть навыками работы с технической литературой, компьютерными программами и работы в сети Интернет; методами расчета технологических процессов проходки горных выработок, организации горных и добычных работ
	ОПК-8. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК-8.1. Знать методы способы и средства получения информации и знаний ОПК-8.2. Уметь находить информацию по заданной тематике с использованием библиографических и электронных средств поиска ОПК-8.3. Владеть навыками получения, обработки и анализа информации
	ОПК-9. Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения,	ОПК-9.1. Знать основы геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики ОПК-9.2. Уметь определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	обрабатывать и интерпретировать их результаты	маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты ОПК-9.3. Владеть необходимыми навыками геодезических и маркшейдерских измерений, обработки и интерпретации их результатов с использованием компьютерных программ
	ОПК-10. Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК-10.1. Знать методы и средства, связанные с планированием, проектированием и организацией геологоразведочных и горных работ ОПК-10.2. Уметь обосновывать предложения по совершенствованию организации производства и оперативно устранять нарушения производственных процессов ОПК-10.3. Владеть навыками руководства и вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства
	ОПК-11. Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	ОПК-11.1. Знать законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие безопасность при выполнении поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ; основные международные соглашения, регулирующие производственную безопасность ОПК-11.2. Уметь разрабатывать и реализовывать проекты по безопасному ведению поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ в сложных горно-геологических условиях ОПК-11.3. Владеть методами разработки нормативной документации (инструкций) по соблюдению требований при ведении поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ
Исследование	ОПК-12. Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных	ОПК-12.1. Знать теоретические основы выполняемых исследований, методику работ, современную аппаратную базу и принципы интерпретации полученных данных в сфере своей профессиональной деятельности

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК-12.2. Уметь осуществлять научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания ОПК-12.3. Владеть навыками проведения научных исследований объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
	ОПК-13. Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13.1. Знать методы изучения и анализа вещественного состава горных пород и руд, основные геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых ОПК-13.2. Уметь решать задачи по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы ОПК-13.3. Владеть: - навыками изучения и анализа вещественного состава и физико-механических свойств горных пород и руд
	ОПК-14. Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	ОПК-14.1. Знать основные принципы маркетинговых исследований ОПК-14.2. Уметь пользоваться основными принципами экономических исследований ОПК-14.3. Владеть базовыми понятиями экономической теории
Интеграция науки и образования	ОПК-15. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ОПК-15.1. Знать историю, теорию, закономерности функционирования образовательных систем; основы организации образовательного процесса; нормативно-правовые, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации образовательных программ ОПК-15.2. Уметь разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности ОПК-15.3. Владеть дидактическими и методическими приемами разработки и технологиями реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности с использованием профессиональных знаний

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-16. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-16.1. Знать процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии) ОПК-16.2. Знать современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы ОПК-16.3. Уметь выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-16.4. Уметь анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения ОПК-16.5. Владеть навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными ОПК-16.6. Владеть навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ПООП и программа специалитета устанавливает следующие профессиональные компетенции (таблица 4.3.).

Таблица 4.3.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
САМОСТОЯТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Разработка плана научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности в геологоразведочном производстве	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-1. Способность разрабатывать и осуществлять научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность в геологоразведочном производстве	ПКС-1.1. Знать способы поиска научной информации в сфере геологоразведочных работ, пользуясь отечественными и зарубежными научными базами данных ПКС-1.2. Знать методологию проведения научных исследований и основы составления отчётов по проводимым исследованиям ПКС-1.3. Уметь проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, осуществлять патентный поиск для разработки инструмента и оборудования в геологоразведочном производстве. ПКС-1.4. Уметь проводить анализ современного состояния технологии и техники в области геологоразведки, выявлять на его основе научные проблемы и оптимальные пути их решения ПКС-1.5. Владеть навыками научно-исследовательской деятельности	Анализ опыта

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
			технологических процессов и технических средств в геологоразведочном производстве	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-изыскательский				
Управление разработкой перспективных планов в области проведения полевых геофизических исследований	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-2. Способность планирования и разработки технологических процессов полевых геофизических работ в зависимости от поставленных геологических и технологических задач	ПКС-2.1. Знать основные технологические особенности и методику проведения полевых геофизических работ. ПКС-2.2. Уметь проводить анализ, обобщение и комплексирование геофизической, геохимической и геологической информации. ПКС-2.3. Владеть методикой разработки новых технологических процессов полевых геофизических работ на заданном геологическом объекте.	ПС № 532н от 29.07.2017 D/01.7
Управление процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-3. Способность планирования интерпретационных работ в зависимости от поставленных геологических или технологических задач	ПКС-3.1. Знать основные приемы и методики обработки и интерпретации полевых геофизических исследований. ПКС-3.2. Уметь оценивать геолого-геофизическую изученность объекта исследований. ПКС-3.3. Уметь формулировать основные цели и задачи работ по	Личный опыт +ПС

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
			методике обработке и интерпретации полевых геофизических данных в условиях заданного геологического объекта. ПКС-3.4. Владеть современными информационными технологиями при обработке и интерпретации полевых геофизических данных.	
Управление процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин.	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-4. Способность управлять разработкой геофизических проектов на проведение скважинных геофизических исследований.	ПКС-4.1. Знать теоретические основы, методику и технику проведения геофизических исследований скважин на кабеле, процессе бурения, при контроле за разработкой месторождения. ПКС-4.2. Уметь выявлять основные технологические направления при планирования скважинных геофизических исследований. ПКС-4.3. Владеть методикой оценки технического состояния скважин. ПКС-4.4. Владеть методикой составления новейших технологических процессов производства геофизических	ПС № 527н От 29.06.2017

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
			исследований скважин в заданном геологическом объекте.	
Управление процессом разработки методики комплексирования геофизических методов для решения поставленных геологических и технологических задач.	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-5. Способность разрабатывать комплексы геофизических методов разведки и методики их применения в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач	ПКС-5.1. Знать возможности геофизических методов исследований при решении различных геологических и технологических задач. ПКС-5.2. Уметь обосновывать выбор комплекса геофизических методов для решения конкретных задач. ПКС-5.3. Владеть методикой совместной интерпретации геофизических данных для решения поставленных геологических и технологических задач.	Анализ опыта
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Постановка целей и задач по геофизическим работам	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-6. Способен определять производственно-технологические процессы проведения геофизических исследований, обработки и интерпретации геофизических данных	ПКС-6.1. Знать закономерности распространения физических полей в геологическом пространстве. ПКС-6.2. Знать технологию, аппаратуру и метрологическое обеспечение полевых и скважинных геофизических работ. ПКС-6.3. Уметь определять	Анализ опыта

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
			физические свойства горных пород с применением алгоритмов интерпретации геофизических данных. ПКС-6.4. Владеть методикой анализа, обобщения, оценки и комплексирования геологической и геофизической информации.	
Руководство производственно технологическим процессом проведения полевых геофизических исследований.	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-7. Способность определения порядка проведения работ по полевым геофизическим исследованиям.	ПКС-7.1. Знать основные технологические особенности проведения полевых геофизических работ. ПКС-7.2. Уметь применять теорию и методику технологических процессов при производстве наземных геофизических работ. ПКС-7.3. Владеть методикой проведения геофизических исследований в области геологии, бурения и эксплуатации месторождений полезных ископаемых. ПКС-7.4. Владеть методикой составления научно-технической и производственной документации.	ПС № 532н от 29.07.2017 D/02.7
Руководство	горные	ПКС-8. Способность	ПКС-8.1. Знать	ПС

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных.	породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	руководить исполнением требований регламентов технических и геологических заданий и проектов проведением обработки и интерпретации наземных геофизических данных.	основные законодательные и нормативные документы по производству полевых геофизических работ. ПКС-8.2. Уметь составлять текущую и отчетную документацию по обработке и интерпретации полевых геофизических исследований. ПКС-8.3. Владеть методикой обработки и интерпретации данных геофизических исследованиях в условиях современной алгоритмизации	№ 535н От 29.06.2017 D/02.7
Обработка и интерпретация данных сейсмических исследований с помощью специализированных комплексов ПО	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-9. Способность работать в специализированных комплексах обработки сейсмических данных.	ПКС-9.1. Знать основные алгоритмы обработки и интерпретации сейсмических данных в специализированном ПО. ПКС-9.2. Уметь подбирать процедуры обработки сейсмических данных в зависимости от исходных сейсмических данных. ПКС-9.3. Владеть методикой решения прямых и обратных	Анализ опыта

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
			задач сейсморазведки на основе составления собственных алгоритмов.	
Совершенствование производственно- технологического процесса проведения полевых геофизических исследований	горные породы; геологические тела в земной коре; горные выработки	ПКС-10. Способность разрабатывать и внедрять научно- технические достижения и передовой опыт при производстве сейсморазведочных работ.	ПКС-10.1. Знать способы математического моделирования процессов и объектов в специализированных программных пакетах. ПКС-10.2. Уметь оценивать отечественный и зарубежный опыт по направлению сейсморазведочных исследований. ПКС-10.3. Владеть методикой совершенствования комплекса сейсмических исследований для заданного геологического объекта.	ПС № 532н от 29.07.2017 D/03.7

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

5.1. Структура и объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Структура программы специалитета включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Таблица 5.1.

Структура и объем программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 225
Блок 2	Практика	не менее 55

Блок 2	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы специалитета		300

5.2. Учебный план, включая календарный учебный график

Учебный план, включая календарный учебный график, является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы в области образования.

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей), а также аннотации к ним являются составной частью образовательной программы и включают в себя оценочные средства.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

5.4. Программы практик

Образовательной программой предусмотрены следующие типы практик:

1. Учебная практика – геодезическая практика – геодезическая практика.
2. Учебная практика – геологическая ознакомительная практика – геофизическая практика.
3. Учебная практика – геологическая практика – учебно-ознакомительная практика.
4. Учебная практика – геологическая практика – геологосъемочная практика.
5. Учебная практика – геологическая практика – геофизическая практика
6. Производственная практика – производственно-технологическая практика – первая производственная практика.
7. Производственная практика – проектно-технологическая практика – вторая производственная практика.
8. Производственная практика – научно-исследовательская работа – научно-исследовательская работа.
9. Производственная практика – преддипломная практика – преддипломная практика.

Программы практик являются составной частью образовательной программы и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также оценочные средства.

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает:

- выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы и содержит:

- требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения (примерные темы выпускных квалификационных работ), рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы, требования к оформлению, требования к докладу, порядку его подготовки, перечень рекомендуемой литературы, процедуру проведения и т.п.;

- оценочные средства.

5.6. *Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации* являются составной частью образовательной программы. Цель - способствовать всестороннему духовному, нравственному и интеллектуальному развитию обучающихся, воспитанию в них чувства патриотизма и гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества, старшему поколению и человеку труда.

Программа воспитания определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в университете воспитательной работы по данной ОПОП ВО: цель, задачи, основные направления и темы воспитательной работы, формы, средства и методы воспитания, включая использование воспитательного потенциала учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей), подходы к индивидуализации содержания воспитания с учетом особенностей обучающихся, показатели эффективности воспитательной работы, в том числе планируемые личностные результаты воспитания, и иные компоненты.

Календарный план воспитательной работы содержит перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом в соответствии с основными направлениями и темами воспитательной работы, выбранными формами, средствами и методами воспитания в учебном году или периоде обучения.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Горного университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда Горного университета обеспечивает:

- ✓ доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- ✓ формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Горного университета.

Горный университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется, при необходимости.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Горного университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях.

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

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

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

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

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования (программ специалитета) и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

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

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

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, специализация «Сейсморазведка» разработана:

Заведующий кафедрой геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых Санкт-Петербургского горного университета
доцент, д.геол.-мин.н.


(подпись)

А.С. Егоров

Доцент кафедры Санкт-Петербургского горного университета
к. г.-м.н.


(подпись)

Н.А. Данильсва

Совместно с работодателем:

Генеральный директор
ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт им. А.П. Карпинского»
член-корреспондент РАН



О.В. Петров

Заместитель генерального директора
ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт им. А.П. Карпинского»
по региональным геофизическим работам
доктор геол.-мин. наук



С.Н. Кашубин

Декан Геологоразведочного факультета
Санкт-Петербургского горного университета
доцент, д. геол.-мин.н.


(подпись)

А.С. Егоров

Заведующий выпускающей кафедрой геофизических и геохимических методов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых Санкт-Петербургского горного университета
доцент, д. геол.-мин.н.


(подпись)

А.С. Егоров

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, приказ № 977 от 12.08.2020 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования утверждена Ректором, протокол заседания Ученого совета Университета № 2 от «13» 02 2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена - протокол заседания Ученого совета Университета № 7 от «18» 06 2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена - протокол заседания Ученого совета Университета № 2 от «25» 02 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена - протокол заседания Ученого совета Университета № 7 от «31» 08 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена - протокол заседания Ученого совета Университета № от « » 20 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования обновлена - протокол заседания Ученого совета Университета № от « » 20 г.