

# ****1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ****

**1.1. Описание образовательной программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и наименование специальности | 21.05.04 Горное дело |
| Направленность (профиль) программы | Маркшейдерское дело |
| Уровень высшего образования | специалитет |
| Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение | Русский язык |
| Управление образовательной программой | Программа является междисциплинарной. Выпускающей кафедрой по ОПОП является кафедра «Горное дело» ТИ (ф) СВФУ.  Руководство ОПОП осуществляется доцентом, к.т.н. кафедры «Горное дело» Рочевым В.Ф.  В принятии решений по управлению и развитию ОПОП участвуют коллегиальные органы:  -Учебно-методический совет, Ученый совет института. |
| Основные характеристики образовательной программы | Форма обучения: очная  Срок освоения: 5 лет 6 месяцев.  Трудоемкость: 330 зачетных единиц (з.е.).  Сетевая форма реализации: нет  Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения:  - возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет;  - возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да. |
| Квалификация, присваиваемая выпускникам | Горный инженер (специалист) |
| Основные работодатели | ООО Угледобывающая компания «Колмар»  ОАО «Эльгауголь»  АО «Полюс Алдан» |
| Целевая направленность | Лица, имеющие документ государственного образца об образовании не ниже среднего (полного) общего. Абитуриенты должны иметь подготовку по физике, математике и русскому языку в пределах требований, установленных ЕГЭ. |
| Структура программы | Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.  Программа специалитета состоит из следующих блоков:  Блок 1 Дисциплины (модули) –270з.е.,  в том числе:  обязательная часть– 188 з.е.,  часть, формируемая участниками образовательных отношений– 82 з.е.  Блок 2 Практика – 51з.е.,  в том числе:  обязательная часть-12з.е.  часть, формируемая участниками образовательных отношений–39з.е.  Блок 3 Государственная итоговая аттестация – 9з.е. |
| Цели программы | **Миссия ОПОП:** подготовка конкурентоспособных специалистов в области горного дела, научное и кадровое обеспечение предприятий горнодобывающей отрасли региона и страны.  **Цели ОПОП:**  1) подготовка исследователей в области горного дела, способных осуществлять научно-исследовательскую деятельность по горной проблематике с учетом новейших мировых достижений;  2) подготовка специалистов, обладающих навыками, достаточными для качественного осуществления производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельностью.  **Актуальность подготовки специалистов** 21.05.04 Горное дело, специализации «Обогащение полезных ископаемых» определяется тем, что по запасам многих видов природных ресурсов Республика Саха (Якутия) является лидером в России и мире. Добыча и переработка полезных ископаемых останется в перспективе одним из стратегических направлений экономики региона. В связи с открытием ГОК «Инаглинский» и ГОК «Денисовский», в состав которых входят обогатительные фабрики, возникла необходимость в открытии специализации «Обогащение полезных ископаемых».  Горный инженер решает задачи планирования, организации и управления горными работами. Он проектирует, создает и эксплуатирует новые рудники, карьеры, подземные сооружения. Сфера деятельности этого специалиста достаточно обширна. В зависимости от специализации они могут работать на обогатительных и перерабатывающих фабриках, в подразделениях МЧС, геологоразведочных партиях, строительных и горно-строительных, энергетических предприятиях, на машиностроительных и ремонтных заводах, заниматься нефте-и газодобычей, транспортировкой и переработкой. Профессионалы, увлеченные наукой и образованием, могут применить свои способности и знания в научно-исследовательских и проектно-конструкторских предприятиях, вузах. |
| Характеристики профессиональной деятельности выпускников | Области профессиональной деятельности выпускников:  08 Финансы и экономика (в сферах: геолого-промышленной оценки запасов месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов; проведения экономического анализа затрат на реализацию технологических процессов при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов);  18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых (в сфере добычи и переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов);  40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; проектирования и эксплуатации инженерно-технических систем обеспечения технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; управления и планирования производственными процессами и организациями).  Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:  недра Земли, включая производственные объекты, оборудование и технические системы их освоения;  техника и технологии обеспечения безопасной и эффективной реализации геотехнологий добычи, переработки твердых полезных ископаемых и рационального использования подземного пространства.  В рамках освоения программы специалитета выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:  *производственно-технологический, организационно-управленческий,научно-исследовательский; проектно-изыскательский.*  В соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета, выпускник готов решать следующие **профессиональные задачи:**  *производственно-технологический:*  - осуществление технического руководства горными и взрывными работами, а также работами по обеспечению функционирования оборудования и технических систем горного производства;  - разрабатывать, согласовывать и утверждать нормативные документы, регламентирующие порядок выполнения горных, взрывных работ, а также работ, связанных с переработкой и обогащением твердых полезных ископаемых, строительством и эксплуатацией подземных сооружений, эксплуатацией оборудования, обеспечивать выполнение требований технической документации на производство работ, действующих норм, правил и стандартов;  - разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению экологической безопасности горного производства;  - руководствоваться в практической инженерной деятельности принципами комплексного использования георесурсного потенциала недр;  - разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию и повышению технического уровня горного производства, обеспечению конкурентоспособности организации в современных экономических условиях;  - определять пространственно-геометрическое положение объектов, выполнять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты;  - создавать и (или) эксплуатировать оборудование и технические системы обеспечения эффективной и безопасной реализации технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения;  - разрабатывать планы ликвидации аварий при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;  *организационно-управленческий:*  - организовывать свой труд и трудовые отношения в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных и личностных факторов;  -контролировать, анализировать и оценивать действия подчиненных, управлять коллективом исполнителей, в том числе в аварийных ситуациях;  - обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;  - проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые оперативные решения, изыскивать возможности повышения эффективности производства, содействовать обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, нормативными документами, материалами, оборудованием;  - осуществлять работу по совершенствованию производственной деятельности, разработку проектов и программ развития предприятия (подразделений предприятия);  - анализировать процессы горного, горно-строительного производств и комплексы используемого оборудования как объекты управления.  *научно-исследовательский:*  - планировать и выполнять теоретические, экспериментальные и лабораторные исследования, обрабатывать полученные результаты с использованием современных информационных технологий;  - осуществлять патентный поиск, изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;  - разрабатывать модели процессов, явлений, оценивать достоверность построенных моделей с использованием современных методов и средств анализа информации;  -составлять отчеты по научно-исследовательской работе самостоятельно или в составе творческих коллективов;  -проводить сертификационные испытания (исследования) качества продукции горного предприятия, используемого оборудования, материалов и технологических процессов;  - разрабатывать мероприятия по управлению качеством продукции;  -использовать методы прогнозирования и оценки уровня промышленной безопасности на производственных объектах, обосновывать и реализовывать действенные меры по снижению производственного травматизма;  *проектно-изыскательский:*  - проводить технико-экономическую оценку месторождений твердых полезных ископаемых и объектов подземного строительства, эффективности использования технологического оборудования;  - обосновывать параметры горного предприятия;  -выполнять расчеты технологических процессов, производительности технических средств комплексной механизации работ, пропускной способности транспортных систем горных предприятий, составлять графики организации работ и календарные планы развития производства;  -обосновывать проектные решения по обеспечению промышленной и экологической безопасности, экономической эффективности производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов;  - разрабатывать необходимую техническую документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно;  - самостоятельно составлять проекты и паспорта горных и буровзрывных работ;  -осуществлять проектирование предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также строительству подземных объектов с использованием современных информационных технологий;  В соответствии с *специализацией программы«Маркшейдерское дело»*выпускник готов решать следующие **задачи:**  - осуществление производства маркшейдерско-геодезических работ,  - определение пространственно-временных характеристик состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображение информации в соответствии с современными требованиями;  - осуществление планирования развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности;  - способность составление проектов маркшейдерских и геодезических работ;  - обосновывание и использование методов геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве;  - анализ и типизация условий разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнение различных оценок недропользования;  - организация деятельности подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций. |
| Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС | **Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС)** [**Квалификационный справочник должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр**](http://bizlog.ru/eks/eks-2/) Раздел утвержден Постановлением Минтруда РФ от 20.12.2002 N 82  **Требования к квалификации.**  Инженер по горным работам I категории: высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности инженера по горным работам II категории не менее 3 лет.  Инженер по горным работам II категории: высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности инженера по горным работам не менее 3 лет.  Инженер по горным работам: высшее профессиональное (техническое) образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в должности техника I категории не менее 3 лет. |
| Требования к результатам освоения программы в соответствии с ФГОС ВО: | В результате освоения программы специалитета по специальности 21.05.04 Горное дело у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.  В результате освоения программы специалитета по специальности 21.05.04 Горное дело у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.  Выпускник должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:  УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;  УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;  УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;  УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;  УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;  УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;  УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;  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-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;  УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;  УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.  Выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**  ОПК-1. Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов  ОПК-2. Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов  ОПК-3. Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов  ОПК-4. Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр  ОПК-5. Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов  ОПК-6. Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов  ОПК-7. Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов  ОПК-8 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов  ОПК-9. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций  ОПК-10. Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов  ОПК-11. Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов  ОПК-12. Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты  ОПК-13. Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства  ОПК-14. Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов  ОПК-15. 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 горных, горно-строительных и взрывных работ  ОПК-16. Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов  ОПК-17. Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов  ОПК-18. Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов  ОПК-19. Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом  ОПК-20. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания  ОПК-21. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.  Выпускник должен обладать **следующими профессиональными компетенциями (ПК)** по типам профессиональной деятельности:  *Производственно-технологический:*  ПК-1 Готовность осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями;  ПК-5 Способность анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования  *Организационно-управленческий:*  ПК-3 Готовность осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности;  *Проектно-изыскательский:*  ПК-2 Способность составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ с использованием информационных технологий;  ПК-4 Готовность обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве;  *Научно-исследовательский:*  ПК-6 Способность применять навыки научно-исследовательских работ при решении производственных задач маркшейдерского обеспечения горных работ. |
| Дисциплины (модули) | **Блок 1.Дисциплины (модули)**  **Б.1 Обязательная часть -188 зач.ед.**  Б1.О.01Философия  Б1.О.02История (история России, всеобщая история)  Б1.О.03Иностранный язык  Б1.О.04Безопасность жизнедеятельности  Б1.О.05Физическая культура и спорт  Б1.О.06Русский язык и культура речи  Б1.О.07Основы права  Б1.О.08Экономика  Б1.О.09Психология социального взаимодействия  Б1.О.10Основы УНИД  Б1.О.11Введение в сквозные цифровые технологии  Б1.О.12Основы проектной деятельности  Б1.О.13Методология научных исследований  Б1.О.14Иностранный язык в профессиональной коммуникации  Б1.О.15Управление проектами  Б1.О.16Профессиональное мастерство  Б1.О.17Математика  Б1.О.18Физика  Б1.О.19Химия  Б1.О.20Информатика  *Б1.О.21Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика*  Б1.О.21.01Начертательная геометрия  Б1.О.21.02Инженерная графика  Б1.О.21.03Компьютерная графика  *Б1.О.22Механика*  Б1.О.22.01Теоретическая механика  Б1.О.22.02Прикладная механика  Б1.О.22.03Сопротивление материалов  Б1.О.22.04Гидромеханика  Б1.О.23Теплотехника  Б1.О.24Электротехника  Б1.О.25Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле  Б1.О.26Материаловедение  Б1.О.27Геология  *Б1.О.28Основы горного дела*  Б1.О.28.01Открытая геотехнология  Б1.О.28.02Подземная геотехнология  Б1.О.28.03Строительная геотехнология  Б1.О.28.04Обогащение полезных ископаемых  Б1.О.29Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело  Б1.О.30Аэрология горных предприятий  Б1.О.31Технология и безопасность взрывных работ  Б1.О.32Геомеханика  Б1.О.33Горнопромышленная экология  Б1.О.34Экономика и менеджмент горного производства  Б1.О.35Геодезия  Б1.О.36Рациональное использование и охрана природных ресурсов  Б1.О.37Горные машины и оборудование  **Часть, формируемая участниками образовательных отношений- 82 з.е.**  Б1.В.01Культурология  Б1.В.02Маркшейдерско-геодезические приборы  Б1.В.03Маркшейдерские работы на открытых горных работах  Б1.В.04Маркшейдерские работы на подземных горных работах  Б1.В.05Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений  Б1.В.06Геометрия недр  Б1.В.07Анализ точности маркшейдерских измерений  Б1.В.08Компьютерные технологии в решении маркшейдерских задач  Б1.В.09Основы автоматизированного проектирования в маркшейдерском деле  Б1.В.10Математическая обработка результатов измерений  Б1.В.11Фотограмметрия и дистанционные методы зондирования Земли  Б1.В.12Спутниковые навигационные системы  Б1.В.13Геоинформационные технологии в горном деле  Б1.В.14Маркшейдерское обеспечение безопасности горных работ  *Б1.В.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту*  Б1.В.ДВ.01.01Физическая культура для студентов специальной медицинской группы  Б1.В.ДВ.01.02Общая физическая подготовка  Б1.В.ДВ.01.03Спортивная подготовка  *Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2*  Б1.В.ДВ.02.01Делопроизводство в профессиональной деятельности  Б1.В.ДВ.02.02Адаптивные технологии в социально-профессиональной среде  *Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3*  Б1.В.ДВ.03.01Автоматизированное проектирование по цифровым планам  Б1.В.ДВ.03.02Цифровое моделирование горно-технических объектов  *Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4*  Б1.В.ДВ.04.01Планирование горных работ на шахтах  Б1.В.ДВ.04.02Планирование горных работ на карьерах  *Б1.В.ДВ.05 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5*  Б1.В.ДВ.05.01Квалиметрия и геостатистика  Б1.В.ДВ.05.02Кадастр горного предприятия  *Б1.В.ДВ.06 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6*  Б1.В.ДВ.06.01Опорные маркшейдерско-геодезические сети на открытых горных работах  Б1.В.ДВ.06.02Опорные маркшейдерско-геодезические сети на подземных горных работах  *Б1.В.ДВ.07 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7*  Б1.В.ДВ.07.01Сфероидическая геодезия  Б1.В.ДВ.07.02Сдвижение пород и земной поверхности при ведении горных работ  *Б1.В.ДВ.08 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8*  Б1.В.ДВ.08.01Маркшейдерское обеспечение безопасности на открытых горных работах  Б1.В.ДВ.08.02Маркшейдерское обеспечение безопасности на подземных горных работах  **ФТД. Факультативы**.  ФТД.01 Основы проектирования в программе AutoCad  ФТД.02Профессиональное обучение "11711 Горнорабочий на маркшейдерских работах" |
| Практики | **Блок 2.Практика**  **Обязательная часть:12 з.е.**  Б2.О.01 (У) Учебная геологическая практика (дискретная, стационарная)  Б2.О.02 (У) Учебная геодезическая практика (дискретная, стационарная)  Б2.О.03 (П) Производственная горная практика (дискретная, стационарная)  **Часть, формируемая участниками образовательных отношений-39 з.е.**  Б2.В.01 (П) I Производственно-технологическая практика (дискретная, стационарная)  Б2.В.02 (П) II Производственно-технологическая практика (дискретная, стационарная)  Б2.В.03 (Н) Производственная практика: Научно-исследовательская работа (дискретная, стационарная)  Б2.В.04(Пд) Производственная преддипломная проектно-технологическая практика (дискретная, стационарная) |
| Государственная итоговая аттестация | **Блок 3 Государственная итоговая аттестация- 9 з.е.**  Б3. 01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| Практическая подготовка | Образовательная деятельность в сфере практической подготовки организована при реализации следующих учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом:  Б1.О.04Безопасность жизнедеятельности  Б1.О.10Основы УНИД  Б1.О.13Методология научных исследований  Б1.О.20 Информатика  Б1.О.21.02 Инженерная графика  Б1.О.22.02Прикладная механика  Б1.О.22.04Гидромеханика  Б1.О.23Теплотехника  Б1.О.24Электротехника  Б1.О.25 Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле  Б1.О.26 Материаловедение  Б1.О. 27 Геология  Б1.О.29 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело  Б1.О.30 Аэрология горных предприятий  Б1.О.31 Технология и безопасность взрывных работ  Б1.Б.32 Геомеханика  Б1.Б.33 Горнопромышленная экология  Б1.О.34Экономика и менеджмент горного производства  Б1.О.35.01 Геодезия  Б1.О.36Рациональное использование и охрана природных ресурсов  Б1.О.37Горные машины и оборудование  Б1.В.02 Маркшейдерско-геодезические приборы  Б1.В.03 Маркшейдерские работы на открытых горных работах  Б1.В.04 Маркшейдерские работы на подземных горных работах  Б1.В.05 Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений  Б1.В.06 Геометрия недр  Б1.В.07 Анализ точности маркшейдерских измерений  Б1.В.08 Компьютерные технологии в решении маркшейдерских задач  Б1.В.09 Основы автоматизированного проектирования в маркшейдерском деле  Б1.В.11 Фотограмметрия и дистанционные методы зондирования Земли  Б1.В.12 Спутниковые навигационные системы  Б1.В.13 Геоинформационные технологии в горном деле  Б1.В.14 Маркшейдерское обеспечение безопасности горных работ  Б1.В.ДВ.03.01 Автоматизированное проектирование по цифровым планам / Б1.В.ДВ.03.02 Цифровое моделирование горно-технических объектов  Б1.В.ДВ.04.01 Планирование горных работ на шахтах / Б1.В.ДВ.04.02 Планирование горных работ на карьерах  Б1.В.ДВ.06.01 Опорные маркшейдерско-геодезические сети на открытых горных работах / Б1.В.ДВ.06.02 Опорные маркшейдерско-геодезические сети на подземных горных работах  Б1.В.ДВ.08.01 Маркшейдерское обеспечение безопасности на открытых горных работах /Б1.В.ДВ.08.02 Маркшейдерское обеспечение безопасности на подземных горных работах  Б2.О.01 (У) Учебная геологическая практика  Б2.О.02 (У) Учебная геодезическая практика  Б2.О.04 (П) Производственная горная практика  Б2.В.01 (П) I Производственно-технологическая практика  Б2.В.02 (П) II Производственно-технологическая практика  Б2.В.04(Пд) Производственная преддипломная проектно-технологическая практика  Б3. 01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы | Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).  Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета 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 Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).  Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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 |
| Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда | При реализации программы специалитета каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде ТИ (ф) СВФУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда ТИ (ф) СВФУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ТИ (ф) СВФУ, так и вне её. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих |
| Материально -техническое и учебно-методическое обеспечение | ТИ (ф) СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и электронными библиотечными системами.  Библиотечный фонд ТИ (ф) СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. |
| Ведущие преподаватели | Рочев В.Ф.- кандидат технических наук, и.о. зав.кафедрой горного дела;  Гриб Н.Н. –доктор технических наук, профессор кафедры горного дела;  Глазунов А.С. – кандидат технических наук, доцент кафедры горного дела;  Рукович А.В.- кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры горного дела;  Литвиненко А.В. – кандидат технических наук, доцент кафедры горного дела;  Москаленко Т.В. – кандидат технических наук, доцент кафедры горного дела;  Ворсина Е.В.- кандидат технических наук, доцент кафедры горного дела;  Редлих Э.Ф. – кандидат технических наук, доцент кафедры горного дела |
| Перечень вступительных испытаний | Математика - ЕГЭ  Физика / Информатика - ЕГЭ  Русский язык - ЕГЭ |
| Контакты | Руководитель ОПОП:  И.о. зав. кафедрой горного дела Рочев Виктор Федорович  Эл.почта [viktor-rochev74@mail.ru](mailto:viktor-rochev74@mail.ru)  Тел. 4-24-38(доб.122) |