

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К.АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен
«16» *сентября* 2016 г.
Специалист УМО/ деканата
Иванова Л.С. Иванова Л.С.



Попов Б.И.
2016 г.

**ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования:
специалист

Направление подготовки
21.05.02 Прикладная геология

Специализация
Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых

Якутск 2016

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Описание образовательной программы

Код и наименование специальности	21.05.02 Прикладная геология
Направленность (профиль) программы	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень высшего образования	специалитет
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Руководство ООП осуществляется руководителем ООП заведующим кафедрой прикладной геологии, к.г.-м.н., доцентом Полуфунтиковой Л.И. В принятии решений по управлению и развитию ООП участвуют коллегиальные органы (Ученый совет факультета), потенциальные работодатели (АО «Якутскгеология», АК «АЛРОСА» (ПАО), Министерство промышленности и геологии РС(Я), ФГБУН Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, АО «Алмазы Анабара», Полиметалл и др.)
Основные характеристики образовательной программы	Форма обучения: очная Срок освоения: 5 лет Трудоемкость: 300 ЗЕТ 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	После освоения ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 Прикладная геология и защиты выпускной квалификационной работы выпускнику присваивается квалификация <u>Горный инженер-геолог.</u>
Основные работодатели	АО «Якутскгеология», АК «АЛРОСА» (ПАО), Министерство промышленности и геологии РС(Я), ФГБУН Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, АО «Алмазы Анабара», Полиметалл
Целевая направленность	К освоению программ специалитета допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего общего образования, подтвержденное документом о среднем общем образовании, или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании.
Структура программы	Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно – базовая часть и вариативная часть). Это обеспечивает возможность реализации программ специальности, имеющих различную направленность образования в рамках одного направления подготовки. Программа специалитета состоит из следующих блоков: Блок 1 Дисциплины (модули) – 239 з.е., в том числе базовая часть – 165 з.е., вариативная часть – 74 з.е. Блок 2 Практики – 52 з.е. Блок 3 Государственная итоговая аттестация – 9 з.е.
Цели программы	Миссия ООП: подготовка конкурентоспособных специалистов в области прикладной геологии, научное и кадровое обеспечение предприятий геологической отрасли региона и страны.

	<p>Цель ООП: развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.05.02– Прикладная геология.</p> <p>При этом цели ООП, как в области воспитания, так и в области обучения связано с усвоением конкретных компетенций обучающихся, особенностей научной школы ВУЗа и потребностей рынка труда.</p>
<p>Характеристики профессиональной деятельности выпускников</p>	<p>Область профессиональной деятельности выпускников: сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с развитием минерально-сырьевой базы, на основе изучения Земли и ее недр с целью прогнозирования, поисков, разведки, эксплуатации твердых, жидких и газообразных полезных ископаемых, инженерно-геологических изысканий для удовлетворения потребностей топливной, металлургической, химической промышленности, нужд сельского хозяйства, строительства, оценки экологического состояния территорий.</p> <p>Объекты профессиональной деятельности выпускника являются: минеральные природные ресурсы (твердые металлические, неметаллические, жидкие и газообразные), методы их поисков и разведки; технологии изучения кристаллов, минералов, горных пород, месторождений твердых, жидких и газообразных ископаемых, геологических формаций, земной коры, литосферы и планеты Земля в целом; техника и технологии геологического, минералогического, геохимического, гидрогеологического, инженерно-геологического картирования и картографирования; технологии прогнозирования, геолого-экономической оценки и эксплуатации месторождений полезных ископаемых; техника и технологии производства работ по открытым и подземным шахтам, карьерам, рудникам, поисковым, разведочным и эксплуатационным скважинам; геоинформационные системы – технологии исследования недр; экологические функции литосферы и экологическое состояние горно-промышленных районов недропользования.</p> <p>Виды профессиональной деятельности выпускника:</p> <ul style="list-style-type: none"> производственно-техническая; проектная; научно-исследовательская; организационно-управленческая. <p>Задачи профессиональной деятельности выпускника:</p> <p><i>производственно-техническая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> проектировать технологические процессы по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых; решать производственные, научно-производственные задачи в ходе полевых геологических, геохимических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований; эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы; осуществлять первичную геологическую, геолого-геохимическую документацию полевых наблюдений, опробования горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах; вести учет выполненных работ и оценку их экономической эффективности; обрабатывать, анализировать и систематизировать полевую и промысловую геологическую, геохимическую информацию с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки; разрабатывать методические документы в области проведения геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов;

осуществлять мероприятия по безопасному проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства;

проектная деятельность:

осуществлять научно-технические проекты в области геологического и геохимического картирования территорий, прогнозирования, поисков, разведки, разработки и геолого-экономической оценки объектов полезных ископаемых;

проводить научно-исследовательскую работу в области рационального недропользования объектов полезных ископаемых, мониторинга загрязнения территорий минерально-сырьевых комплексов и защиты геологической среды в составе творческих коллективов;

проводить экспертизы научно-исследовательских и проектных работ в области геологии, геохимии, геолого-промышленной экологии объектов полезных ископаемых в составе творческих коллективов и самостоятельно;

производить разработку комплексных геолого-генетических, прогнозно-поисковых и геолого-промышленных моделей месторождений, полей, узлов твердых полезных ископаемых;

разработке и экспертизе инновационных проектов;

составлять геологические, методические и производственно-технические разделы проектов деятельности производственных подразделений в составе производственных коллективов и самостоятельно;

разрабатывать технологии проведения геолого-съемочных, поисковых и разведочных работ на объектах полезных ископаемых и составлению геологического задания на их проведение;

научно-исследовательская деятельность:

ставить задачи и проводить научно-исследовательские полевые, промысловые, лабораторные интерпретационные работы в области геологии, геохимии в составе производственных коллективов и самостоятельно;

анализировать и обобщать результаты научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геохимии;

изучать современные достижения науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геохимии, методологии поисков, разведки и геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых;

обрабатывать результаты научных исследований с использованием современных компьютерных технологий;

осуществлять экспериментальное моделирование природных процессов и явлений с использованием современных средств сбора и анализа информации;

составлять разделы отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе производственных коллективов и самостоятельно;

оценивать экономическую эффективность научно-исследовательских и научно-производственных работ в области геологии, геохимии, методике поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

осуществлять подготовку и проведение лекций, мастер-классов, семинаров, научно-технических конференций, презентаций, подготовке и редактированию научных и учебно-методических публикаций;

организационно-управленческая деятельность:

планировать и организовывать свой труд и трудовые отношения в коллективе с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;

планировать и организовывать научно-исследовательские, научно-производственные полевые, промысловые, камеральные, лабораторные, аналитические работы в области геологии, геохимии;

	<p>осуществлять контроль за соблюдением установленных требований техники безопасности и охраны труда, действующих норм и правил при проведении геологоразведочных работ;</p> <p>выполнять технико-экономический анализ результатов геолого-съемочных, поисковых и разведочных работ и вырабатывать управленческие решения;</p> <p>осуществлять профессиональную подготовку и переподготовку работников государственных горно-геологических служб и органов Федеральной налоговой инспекции России.</p> <p>в соответствии со специализацией Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых:</p> <p>прогнозирование на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулирование благоприятных критериев его нахождения и выделение перспективной площади для постановки дальнейших работ;</p> <p>составление самостоятельно и в составе коллектива проектов на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах;</p> <p>проведение геологического картирования, поисковых, оценочных и разведочных работ в различных ландшафтно-географических условиях;</p> <p>проектирование места заложения горных выработок, скважин;</p> <p>выбор видов, способов опробования (рядового, геохимического, минералогического, технологического) и методов их анализа для изучения компонентов природной среды, включая горные породы и полезные ископаемые, при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья;</p> <p>проведение оценки прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений полезных ископаемых.</p>
<p>Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС</p>	<p>Должностные обязанности</p> <p>Выполняет комплекс геологических исследований при изучении недр и решении других геологических задач.</p> <p>Участствует в разработке плановой и проектно-сметной документации, а также в организации и ликвидации полевых работ. Выполняет геологические исследования в полевых и камеральных условиях при проведении поисково-съемочных, геофизических и других работ геологического характера. Осуществляет сбор фактической геологической информации и материала, а также их документирование. Анализирует, систематизирует, обобщает геологическую информацию и другие фактические материалы, осуществляет геологическую интерпретацию геофизических и геохимических данных.</p> <p>Составляет графические материалы, характеризующие геологическое строение изучаемого района работ (схемы, карты, разрезы, планы, диаграммы, колонки и т.п.). Самостоятельно и с участием специалистов составляет отчеты о геологических результатах работ и разрабатывает другие геологические материалы (технико-экономические доклады, проекты кондиций, расчеты запасов и др.). Обеспечивает и контролирует соблюдение методических положений, инструкций и требований по геологическому изучению недр и производству геолого-разведочных работ.</p> <p>Участствует в работах по опробованию полезных ископаемых. Осуществляет геологический надзор за проведением технологических исследований минерального сырья в промышленных условиях.</p> <p>Принимает участие в выполнении опытно-методических и тематических работ, в подсчете запасов полезных ископаемых, освоении новых технических средств и технологий. Составляет эталонные коллекции образцов горных пород, определяет характеристики горных пород по их технологическим свойствам (буримость, крепость, разрыхляемость и др.) и категории геологической сложности районов работ. Обобщает материалы геологического фонда по геологии изучаемого района работ. Принимает</p>

	<p>участие в оформлении и получении лицензий на геологическое изучение недр, документов на землепользование при проведении геологических работ, разрешений от других инстанций (санитарно-эпидемиологических станций, бассейнового надзора, лесничеств и др.). Составляет и представляет в установленном порядке учетно-отчетные материалы по геологическим исследованиям. Обеспечивает и контролирует соблюдение правил учета и хранения геологических материалов, законодательства в области геологического изучения недр, недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил по охране труда, правил противопожарной защиты на геолого-разведочных работах. Руководит работой техников-геологов и других исполнителей.</p> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды; • организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся методов проведения геологических исследований; • геологическую изученность и современные представления о геологии района работ (месторождения, участка); • перспективы развития геологических работ в регионе и в геологической организации; • основные сведения о состоянии горно-добывающей промышленности в регионе и требования, предъявляемые к изучаемым видам полезных ископаемых; • порядок проектирования, планирования и финансирования геолого-разведочных работ; • современные методы, организацию и средства проведения геологических исследований; • виды и способы геолого-разведочных работ, а также основные параметры техники и технологии их производства; • требования, предъявляемые к качеству геолого-разведочных работ и геологическим материалам; • методику опробования и подсчета запасов изучаемых видов полезных ископаемых; • методы исследования полезных ископаемых и горных пород; • правила учета и хранения геологических материалов; • виды, технические характеристики, правила эксплуатации, обслуживания и метрологического обеспечения оборудования, приборов, аппаратуры, используемых при проведении геологических исследований; • правила ведения и оформления геологической документации; • передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения геолого-разведочных работ; • основы экономики минерального сырья и геолого-разведочных работ; • основы трудового законодательства; • правила противопожарной защиты; • правила по охране труда.
<p>Требования к результатам освоения программы (в соответствии с ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)</p>	<p>В результате освоения программы специалитета по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология» у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.</p> <p>Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):</p> <p>ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;</p> <p>ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;</p>

	<p>ОК-3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;</p> <p>ОК-4 способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности;</p> <p>ОК-5 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах;</p> <p>ОК-6 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию;</p> <p>ОК-8 способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;</p> <p>ОК-9 способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</p> <p>ОК-10 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</p> <p>ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-2 готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>ОПК-4 способность ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда;</p> <p>ОПК-5 способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований;</p> <p>ОПК-6 готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания;</p> <p>ОПК-7 понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;</p> <p>ОПК-8 применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией;</p> <p>ОПК-9 владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) по видам профессиональной деятельности:</p> <p><i>производственно-техническая:</i></p>
--	---

ПК-1 готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией;

ПК-2 способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением;

ПК-3 способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения;

ПК-4 способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания;

ПК-5 способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения;

ПК-6 способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов;

ПК-7 готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях;

ПК-8 готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды;

проектная:

ПК-9 способность подготавливать и согласовывать геологические задания на разработку проектных решений;

ПК-10 готовность использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнение инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении;

ПК-11 способность проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов;

научно-исследовательская:

ПК-12 способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению;

ПК-13 способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления;

ПК-14 способность планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы;

ПК-15 способность проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

ПК-16 способность подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

организационно-управленческая:

ПК-17 способность определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов;

ПК-18 способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда, готовность быть лидером;

ПК-19 способность составлять техническую документацию реализации технического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам;

ПК-20 способность проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, оценивать и изыскивать для профессиональной деятельности необходимое ресурсное обеспечение.

	<p>Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессионально-специализированными компетенциями (ПСК), соответствующими специализации программы специалитета: специализация Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых: ПСК-1.1 способность прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ; ПСК-1.2 способность составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах; ПСК-1.3 способность проводить геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условиях; ПСК-1.4 способность проектировать места заложения горных выработок, скважин, осуществлять их документацию; ПСК-1.5 способность выбирать виды, способы опробования (рядового, геохимического, минералогического, технологического) и методы их анализа для изучения компонентов природной среды, включая горные породы и полезные ископаемые, при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья; ПСК-1.6 способность проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых. Выпускник должен обладать следующими университетскими компетенциями (УК): УК-5 обладает высокой языковой конкурентоспособностью в сфере профессиональной деятельности в условиях многоязычия с учетом региональных особенностей; УК-8 способность использовать знания о горно-геологических условиях регионов Северо-Востока России и Арктических регионов мира.</p>																																										
Дисциплины (модули)	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 1227 730 1267"></th> <th data-bbox="730 1227 1501 1267">Базовая часть</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="544 1267 730 1308">Б1.Б.1</td> <td data-bbox="730 1267 1501 1308">Философия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1308 730 1348">Б1.Б.2</td> <td data-bbox="730 1308 1501 1348">Иностранный язык</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1348 730 1388">Б1.Б.3</td> <td data-bbox="730 1348 1501 1388">История</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1388 730 1429">Б1.Б.4</td> <td data-bbox="730 1388 1501 1429">Русский язык и культура речи</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1429 730 1469">Б1.Б.5</td> <td data-bbox="730 1429 1501 1469">Безопасность жизнедеятельности</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1469 730 1509">Б1.Б.6</td> <td data-bbox="730 1469 1501 1509">Физическая культура</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1509 730 1550">Б1.Б.6</td> <td data-bbox="730 1509 1501 1550"><i>Физическая культура и спорт (для набора 2019, 2020гг.)</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1550 730 1590">Б1.Б.7</td> <td data-bbox="730 1550 1501 1590">Математика</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1590 730 1630">Б1.Б.8</td> <td data-bbox="730 1590 1501 1630">Физика</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1630 730 1671">Б1.Б.9</td> <td data-bbox="730 1630 1501 1671">Химия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1671 730 1729">Б1.Б.10</td> <td data-bbox="730 1671 1501 1729">Основы экономики и организация геологоразведочных работ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1729 730 1769">Б1.Б.11</td> <td data-bbox="730 1729 1501 1769">Основы права и правоведение в недропользовании</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1769 730 1809">Б1.Б.12</td> <td data-bbox="730 1769 1501 1809">Инженерно-геологическая графика</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1809 730 1850">Б1.Б.13</td> <td data-bbox="730 1809 1501 1850">Основы геодезии и топографии</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1850 730 1890">Б1.Б.14</td> <td data-bbox="730 1850 1501 1890">Общая геология</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1890 730 1930">Б1.Б.15</td> <td data-bbox="730 1890 1501 1930">Кристаллография</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1930 730 1971">Б1.Б.16</td> <td data-bbox="730 1930 1501 1971">Минералогия</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1971 730 2011">Б1.Б.17</td> <td data-bbox="730 1971 1501 2011">Историческая геология</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 2011 730 2051">Б1.Б.18</td> <td data-bbox="730 2011 1501 2051">Региональная геология</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 2051 730 2067">Б1.Б.19</td> <td data-bbox="730 2051 1501 2067">Структурная геология</td> </tr> </tbody> </table>		Базовая часть	Б1.Б.1	Философия	Б1.Б.2	Иностранный язык	Б1.Б.3	История	Б1.Б.4	Русский язык и культура речи	Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б.6	Физическая культура	Б1.Б.6	<i>Физическая культура и спорт (для набора 2019, 2020гг.)</i>	Б1.Б.7	Математика	Б1.Б.8	Физика	Б1.Б.9	Химия	Б1.Б.10	Основы экономики и организация геологоразведочных работ	Б1.Б.11	Основы права и правоведение в недропользовании	Б1.Б.12	Инженерно-геологическая графика	Б1.Б.13	Основы геодезии и топографии	Б1.Б.14	Общая геология	Б1.Б.15	Кристаллография	Б1.Б.16	Минералогия	Б1.Б.17	Историческая геология	Б1.Б.18	Региональная геология	Б1.Б.19	Структурная геология
	Базовая часть																																										
Б1.Б.1	Философия																																										
Б1.Б.2	Иностранный язык																																										
Б1.Б.3	История																																										
Б1.Б.4	Русский язык и культура речи																																										
Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности																																										
Б1.Б.6	Физическая культура																																										
Б1.Б.6	<i>Физическая культура и спорт (для набора 2019, 2020гг.)</i>																																										
Б1.Б.7	Математика																																										
Б1.Б.8	Физика																																										
Б1.Б.9	Химия																																										
Б1.Б.10	Основы экономики и организация геологоразведочных работ																																										
Б1.Б.11	Основы права и правоведение в недропользовании																																										
Б1.Б.12	Инженерно-геологическая графика																																										
Б1.Б.13	Основы геодезии и топографии																																										
Б1.Б.14	Общая геология																																										
Б1.Б.15	Кристаллография																																										
Б1.Б.16	Минералогия																																										
Б1.Б.17	Историческая геология																																										
Б1.Б.18	Региональная геология																																										
Б1.Б.19	Структурная геология																																										

Б1.Б.20	Введение в специальность (геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых)
<i>Б1.Б.20</i>	<i>Введение в профессию (для набора 2017, 2018, 2019, 2020гг.)</i>
Б1.Б.21	Лабораторные методы исследования минерального сырья
Б1.Б.22	Промышленные типы месторождений
Б1.Б.23	Геологическое картирование
Б1.Б.24	Прогнозирование, поиски, разведка и геолого-экономическая оценка МПИ
Б1.Б.25	Структуры рудных полей и месторождений
Б1.Б.26	Геофизические методы поисков и разведки МПИ
Б1.Б.27	Технология и техника разведки МПИ
Б1.Б.28	Общая гидрогеология
Б1.Б.29	Инженерная геология
Б1.Б.30	Минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России
Б1.Б.31	Генетические типы месторождений полезных ископаемых
Б1.Б.32	Петрофизика
Б1.Б.33	Общая геохимия и геохимические методы поисков рудных месторождений
	<i>Вариативная часть</i>
Б1.В.ОД.1	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.2	Геоморфология и четвертичная геология
Б1.В.ОД.3	Экология
<i>Б1.В.ОД.3</i>	<i>Геоэкология (для набора 2017, 2018, 2019, 2020гг.)</i>
Б1.В.ОД.4	Технологии ГИС
Б1.В.ОД.5	Петрография и литология
Б1.В.ОД.6	Геотектоника и геодинамика
Б1.В.ОД.7	Математические методы моделирования в геологии
Б1.В.ОД.8	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
Б1.В.ОД.9	Информатика
<i>Б1.В.ОД.9</i>	<i>Информатика и основы программирования (для набора 2019, 2020гг.)</i>
	Физическая культура и спорт
	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для набора 2019, 2020гг.)</i>
	<i>Вариативная часть элективных дисциплин</i>
Б1.В.ДВ.1.1	Физические и оптические свойства кристаллов
Б1.В.ДВ.1.2	Идентификация синтетических и природных минералов
Б1.В.ДВ.2.1	Геология и минералогия рудных месторождений
Б1.В.ДВ.2.2	Эксплуатационная разведка месторождений
Б1.В.ДВ.3.1	Геология и минералогия месторождения алмазов
Б1.В.ДВ.3.2	Поисковая минералогия
Б1.В.ДВ.4.1	Формационный анализ
Б1.В.ДВ.4.2	Основы минерагении
Б1.В.ДВ.5.1	Геология циркумполярного мира
Б1.В.ДВ.5.2	Региональная экономика Северо-Востока России
Б1.В.ДВ.5.3	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании студентов с проблемами зрения
Б1.В.ДВ.6.1	Деловой русский язык
Б1.В.ДВ.6.2	Якутский язык и культура речи

	Б1.В.ДВ.7.1	Металлогения
	Б1.В.ДВ.7.2	Металлогения Северо-Востока России
Практики	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (общегеологическая)
	Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологосъемочная)
	Б2.У.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (горно-буровая)
	Б2.П.1	1 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	2 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.	
Практическая подготовка	Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих учебных дисциплин (модулей), практик предусмотренных учебным планом:	
	Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.10	Основы экономики и организация геологоразведочных работ
	Б1.Б.12	Инженерно-геологическая графика
	Б1.Б.13	Основы геодезии и топографии
	Б1.Б.14	Общая геология
	Б1.Б.15	Кристаллография
	Б1.Б.16	Минералогия
	Б1.Б.17	Историческая геология
	Б1.Б.18	Региональная геология
	Б1.Б.19	Структурная геология
	Б1.Б.20	Введение в специальность (геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых)
	Б1.Б.20	<i>Введение в профессию (для набора 2017, 2018, 2019, 2020гг.)</i>
	Б1.Б.21	Лабораторные методы исследования минерального сырья
	Б1.Б.22	Промышленные типы месторождений
	Б1.Б.23	Геологическое картирование
	Б1.Б.24	Прогнозирование, поиски, разведка и геолого-экономическая оценка МПИ
Б1.Б.25	Структуры рудных полей и месторождений	

Б1.Б.26	Геофизические методы поисков и разведки МПИ
Б1.Б.27	Технология и техника разведки МПИ
Б1.Б.28	Общая гидрогеология
Б1.Б.29	Инженерная геология
Б1.Б.30	Минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России
Б1.Б.31	Генетические типы месторождений полезных ископаемых
Б1.Б.32	Петрофизика
Б1.Б.33	Общая геохимия и геохимические методы поисков рудных месторождений
	<i>Вариативная часть</i>
Б1.В.ОД.1	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.2	Геоморфология и четвертичная геология
Б1.В.ОД.3	Экология
<i>Б1.В.ОД.3</i>	<i>Геоэкология (для набора 2017, 2018, 2019, 2020гг.)</i>
Б1.В.ОД.4	Технологии ГИС
Б1.В.ОД.5	Петрография и литология
Б1.В.ОД.6	Геотектоника и геодинамика
Б1.В.ОД.7	Математические методы моделирования в геологии
Б1.В.ОД.8	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
Б1.В.ОД.9	Информатика
<i>Б1.В.ОД.9</i>	<i>Информатика и основы программирования (для набора 2019, 2020гг.)</i>
	<i>Вариативная часть элективных дисциплин</i>
Б1.В.ДВ.1.1	Физические и оптические свойства кристаллов
Б1.В.ДВ.1.2	Идентификация синтетических и природных минералов
Б1.В.ДВ.2.1	Геология и минералогия рудных месторождений
Б1.В.ДВ.2.2	Эксплуатационная разведка месторождений
Б1.В.ДВ.3.1	Геология и минералогия месторождения алмазов
Б1.В.ДВ.3.2	Поисковая минералогия
Б1.В.ДВ.4.1	Формационный анализ
Б1.В.ДВ.4.2	Основы минерагении
Б1.В.ДВ.7.1	Металлогения
Б1.В.ДВ.7.2	Металлогения Северо-Востока России
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (общегеологическая)
Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологосъемочная)
Б2.У.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (горно-буровая)
Б2.П.1	1 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

	Б2.П.2	2 производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	<p>Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.</p> <p>Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50% от общего количества научно-педагогических работников организации.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета составляет 96,2%, что соответствует требованию ФГОС не менее 70 %.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, присвоенное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета составляет 71,6%, что соответствует требованию ФГОС не менее 60 %.</p> <p>Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программой специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета составляет 23%, что соответствует требованию ФГОС не менее 5 %.</p>	
Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	<p>При реализации программы специалитета каждый обучающийся в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким ЭБС и ЭИОС СВФУ. ЭБС и ЭИОС СВФУ обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СВФУ, так и вне её. Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих.</p>	
Материально техническая база и учебно-методическое обеспечение	<p>СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и электронными библиотечными системами.</p> <p>Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого издания из основной литературы, перечисленных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик. И не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.</p>	
Ведущие преподаватели	<p>Полуфунтикова Л.И. – к.г.-м.н., доцент, заведующий кафедрой прикладной геологии;</p> <p>Ковалев Л.Н. – к.э.н., советник Главы РС(Я);</p> <p>Калашников В.В. – к.г.-м.н., зам.министра министерства промышленности и недропользования РС(Я);</p> <p>Фридовский В.Ю. – д.г.-м.н., профессор, директор ИГАБМ СО РАН;</p> <p>Прокопьев А.В. – к.г.-м.н., зам. директора по НИР ИГАБМ СО РАН;</p> <p>Кравченко А.А. – к.г.-м.н., зав.лабораторией металлогении ИГАБМ СО РАН;</p> <p>Павлушин А.Д. – к.г.-м.н., с.н.с. ИГАБМ СО РАН;</p>	

	<p>Бабушкина С.А. – к.г.-м.н., с.н.с. ИГАБМ СО РАН; Третьяков М.Ф. – к.г.-м.н., доцент, декан ГРФ; Пуляев Н.А. – к.г.-м.н., доцент; Рожин С.С. – к.г.-м.н., доцент; Попов Б.И. – к.г.-м.н., доцент; Поморцев О.А. – к.г.н., доцент; Филиппов В.Р. – доцент; Иванов Н.Н. – доцент; Попов В.Ф. – доцент</p>
Перечень вступительных испытаний	<p>Вступительные испытания поступающих проводятся в соответствии с федеральными нормативными актами, конкретизируемыми в «Правилах приема в ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», утверждаемых ежегодно.</p> <p>Уровень требований при приеме в вуз по направлению подготовки специалистов 21.05.02 «Прикладная геология» также определяется нормативными документами и «Правилами приема в вузы Российской Федерации». Зачисление абитуриентов по результатам баллов ЕГЭ или внутренних вступительных испытаний проводится в соответствии с правилами приема с учетом, установленного в СВФУ, минимального проходного балла по дисциплинам: математика, физика и русский язык.</p>
Контакты	<p>Руководитель программы: Полуфунтикова Лена Идененовна заведующий кафедрой прикладной геологии, к.г.-м.н., доцент e-mail: pli07@list.ru</p>