1.1. Описание образовательной программы

Код и наименование специальности	21.05.02 Прикладная геология
Направленность (профиль) программы	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания
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 (Управление государственного строительного и жилищного надзора РС(Я), ФГБУН Институт мерзлотоведения им.П.И. Мельникова СО РАН, ООО «Геопроект» 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	Управление государственного строительного и жилищного надзора РС(Я), ФГБУН Институт мерзлотоведения им.П.И. Мельникова СО РАН, ООО «Геопроект»
Целевая направленность	К освоению программ специалитета допускаются лица, имеющие образован

	<p>ие не ниже среднего общего образования, подтвержденное документом о среднем общем образовании, или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании.</p>
Структура программы	<p>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.</p> <p>Программа специалитета состоит из следующих блоков: Блок 1 Дисциплины (модули) – 241 з.е., в том числе базовая часть – 177 з.е., вариативная часть – 64 з.е. Блок 2 Практика – 50 з.е. Блок 3 Государственная итоговая аттестация – 9 з.е.</p>
Цели программы	<p>Миссия ООП: подготовка конкурентоспособных специалистов в области прикладной геологии, научное и кадровое обеспечение предприятий геологической отрасли региона и страны.</p> <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>
Характеристики профессиональной деятельности выпускников	<p>Область профессиональной деятельности выпускников: образование и науки; добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых; сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.</p> <p>Типы задач профессиональной деятельности выпускников:</p> <ul style="list-style-type: none"> • научно-исследовательская; • проектно-изыскательская; • производственно-технологическая; • организационно-управленческая. <p>Задачи профессиональной деятельности:</p>

научно-исследовательская деятельность:

планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы;
подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций

проектно-изыскательская деятельность:

использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении;

проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов

производственно-техническая деятельность:

выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и осуществлять контроль за их применением;

проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения

организационно-управленческая деятельность:

составлять геологические схемы, карты, разрезы, в том числе их цифровые аналоги;

собирать, анализировать и обобщать геологические, геохимические, геофизические, гидрогеологические, эколого-геологические, технические и экономико-производственные данные;

разрабатывать комплексные геолого-генетические и прогнозно-поисковые модели месторождений полезных ископаемых;

составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, строить карты инженерно-геологических, геокриологических и гидрогеологических условий;

проводить расчеты гидрогеологических параметров и устойчивости сооружений, моделировать экзогенные геологические и гидрогеологические процессы, в том числе в криолитозоне;

прогнозировать гидрогеологические и инженерно-геологические процессы, оценивать точность и достоверность выполненных гидродинамических и инженерно-геологических прогнозов;

оценивать инженерно-геологические, геокриологические и гидрогеологические условия для различных видов

	<p>хозяйственной деятельности, в связи с развитием негативных экзогенных геологических процессов</p> <p>Объекты профессиональной деятельности выпускников: 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>Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС</p>	<p><i>Должностные обязанности</i></p> <p>Выполняет комплекс гидрогеологических и инженерно-геологических исследований при изучении недр, решении проектно-изыскательских и других инженерных задач. Участвует в разработке плановой и проектно-сметной документации, а также в организации и ликвидации полевых работ. Принимает участие в полевых работах для получения фактического материала по геологии, гидрогеологии и инженерной геологии изучаемого района. Организует и проводит гидрогеологические наблюдения на сети режимных и наблюдательных скважин, действующих водозаборах, а также при поисках и разведке подземных вод. Осуществляет одиночные и кустовые откачки воды из скважин, отбор проб воды и грунтов для лабораторных исследований, обрабатывает полученные результаты. Выбирает конструкцию гидрогеологических скважин, участвует в их заложении и оборудовании водоподъемными средствами. Обследует эксплуатационные скважины и водозаборы. Проводит рекогносцировочное обследование намечаемого для изучения района работ или его отдельных участков, наблюдение экзогенных геологических процессов. Обеспечивает соблюдение методических рекомендаций, руководств, инструкций и требований по проведению гидрогеологических и инженерно-геологических работ. Ведет</p>

гидрогеологическую документацию. Участвует в проведении камеральных работ. Обрабатывает, анализирует и систематизирует результаты полевых работ. Составляет графические материалы, характеризующие геологическое, гидрогеологическое и инженерно-геологическое строение изучаемого района (схемы, диаграммы, разрезы скважин и т.п.). Участвует в подготовке материалов для обоснования заключений по гидрогеологическим и инженерно-геологическим вопросам. Составляет отчеты о выполненных гидрогеологических и инженерно-геологических исследованиях. Участвует в выполнении опытно-методических и тематических работ, а также во внедрении новой техники и технологии. Обобщает материалы геологического фонда по гидрогеологии изучаемого района работ. Принимает участие в оформлении и получении лицензий и документов на землепользование при проведении гидрогеологических работ, разрешений от других инстанций (санитарно-эпидемиологических станций, бассейнового надзора, лесничеств и др.). Составляет и представляет в установленном порядке учетно-отчетные материалы по гидрогеологическим исследованиям. Обеспечивает и контролирует соблюдение правил учета и хранения материалов гидрогеологических исследований, законодательства в области геологического изучения недр, недропользования, охраны недр и окружающей среды, правил охраны труда, противопожарной защиты на гидрогеологических работах. Руководит работой техников-гидрогеологов и других исполнителей, занятых на гидрогеологических и инженерно-геологических работах.

Должен знать:

- законы и иные нормативные правовые акты в области геологического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды;
- организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся проведения гидрогеологических и инженерно-геологических работ;
- сведения о геологии, гидрогеологии и инженерной геологии исследуемого района и степени его изученности;
- перспективы развития гидрогеологических работ в регионе и в геологической организации;
- порядок проектирования, планирования и финансирования гидрогеологических работ;
- современные методы, организацию и средства проведения

	<p>гидрогеологических и инженерно-геологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования, предъявляемые к качеству и результатам гидрогеологических и инженерно-геологических работ; • технологию и методику проведения гидрогеологических и инженерно-геологических работ; • подсчет запасов подземных вод; • виды применяемого геолого-разведочного (геофизического, гидрологического) оборудования, приборов, аппаратуры и правила их технической эксплуатации; • порядок оформления, учета и хранения отчетной гидрогеологической и инженерно-геологической документации; • передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения гидрогеологических и инженерно-геологических 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 актуализированным 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 универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.</p> <p>Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</p> <table border="1" data-bbox="512 1417 1406 2018"> <tr> <td data-bbox="512 1417 647 1547">УК-1</td> <td data-bbox="647 1417 1406 1547">Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1547 647 1637">УК-2</td> <td data-bbox="647 1547 1406 1637">Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1637 647 1805">УК-3</td> <td data-bbox="647 1637 1406 1805">Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</td> </tr> <tr> <td data-bbox="512 1805 647 2018">УК-4</td> <td data-bbox="647 1805 1406 2018">Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</td> </tr> </table>	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий								
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла								
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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
<p>Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</p>	
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-2	Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых

	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-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-5	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
	ОПК-6	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты
	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-8	Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией
	ОПК-9	Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

	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-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-12	Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	
	ОПК-13	Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	
	ОПК-14	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	

ОПК-15	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания
ОПК-16	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	Способен выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и осуществлять контроль за их применением
ПК-2	Способен проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения
	проектно-изыскательский
ПК-3	Готов использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении
ПК-4	Способен проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов.
	научно-исследовательский
ПК-5	Способен планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы
ПК-6	Способен подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций
	организационно-управленческий
ПК-7	Способен составлять геологические схемы, карты, разрезы, в том числе их цифровые

		аналоги
	ПК-8	Способен собирать, анализировать и обобщать геологические, геохимические, геофизические, гидрогеологические, эколого-геологические, технические и экономико-производственные данные.
	ПК-9	Способен разрабатывать комплексные геолого-генетические и прогнозно-поисковые модели месторождений полезных ископаемых
	ПК-10	Способен составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, строить карты инженерно-геологических, геокриологических и гидрогеологических условий
	ПК-11	Способен проводить расчеты гидрогеологических параметров и устойчивости сооружений, моделировать экзогенные геологические и гидрогеологические процессы, в том числе в криолитозоне
	ПК-12	Способен прогнозировать гидрогеологические и инженерно-геологические процессы, оценивать точность и достоверность выполненных гидродинамических и инженерно-геологических прогнозов
	ПК-13	Способен оценивать инженерно-геологические, геокриологические и гидрогеологические условия для различных видов хозяйственной деятельности, в связи с развитием негативных экзогенных геологических процессов
Дисциплины (модули)	Б1.О.01	Философия
	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
	Б1.О.03	Иностранный язык
	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.О.05	Физическая культура и спорт
	Б1.О.06	Русский язык и культура речи
	Б1.О.07	Основы права
	Б1.О.08	Экономика
	Б1.О.09	Психология социального взаимодействия
	Б1.О.10	Введение в сквозные цифровые технологии

Б1.О.11	Экономика и организация геологоразведочных работ
Б1.О.12	Методология научных исследований
Б1.О.13	Иностранный язык в профессиональной коммуникации
Б1.О.14	Управление проектами
Б1.О.15	Введение в профессию
Б1.О.16	Математика
Б1.О.17	Физика
Б1.О.18	Химия
Б1.О.19	Правоведение в недропользовании
Б1.О.20	Инженерно-геологическая графика
Б1.О.21	Основы геодезии и топографии
Б1.О.22	Общая геология
Б1.О.23	Кристаллография
Б1.О.24	Минералогия
Б1.О.25	Историческая геология
Б1.О.26	Региональная геология
Б1.О.27	Структурная геология
Б1.О.28	Информатика и основы программирования
Б1.О.29	Геологическое картирование
Б1.О.30	Механика грунтов и горных пород
Б1.О.31	Поиски и разведка подземных вод
Б1.О.32	Инженерное мерзлотоведение
Б1.О.33	Инженерно-геологические изыскания
Б1.О.34	Динамика подземных вод
Б1.О.35	Геофизические методы в инженерной геологии и гидрогеологии
Б1.О.36	Бурение скважин
Б1.О.37	Проходка ГРВ
Б1.О.38	Региональная гидрогеология, инженерная геология и геокриология
Б1.О.39	Общая гидрогеология
Б1.О.40	Общая инженерная геология
Б1.О.41	Геология МПИ
Б1.О.42	Физика грунтов
Б1.О.43	Грунтоведение
Б1.О.44	Общая геохимия
Б1.О.45	Гидрогеохимия
Б1.В.02	Метрология, стандартизация и

	сертификация
Б1.В.03	Геоморфология и четвертичная геология
Б1.В.04	Геоэкология
Б1.В.05	Тематическое картографирование и технологии ГИС
Б1.В.06	Петрографии и литологии
Б1.В.07	Геотектоника и инженерная геодинамика
Б1.В.08	Математические методы моделирования в гидрогеологии, инженерной геологии и геокриологии
Б1.В.09	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.8.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык
Б1.В.ДВ.02.02	Риторика
Б1.В.ДВ.02.03	Язык делопроизводства
Б1.В.ДВ.02.04	Коммуникативный курс японского языка
Б1.В.ДВ.02.05	Коммуникативный курс китайского языка
Б1.В.ДВ.02.06	Коммуникативный курс корейского языка
Б1.В.ДВ.02.07	Коммуникативный курс английского языка
Б1.В.ДВ.02.08	Профессионально ориентированный перевод. Технический перевод
Б1.В.ДВ.02.09	Коммуникативный курс русского языка (для иностранных студентов)
Б1.В.ДВ.02.10	Основы экологии и охраны природы Арктики
Б1.В.ДВ.02.11	Экология Якутии
Б1.В.ДВ.02.12	Общая и промышленная экология Севера
Б1.В.ДВ.02.13	Экологическая безопасность территорий циркумполярного мира
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.3
Б1.В.ДВ.03.01	Качество и уровень жизни населения циркумполярных регионов мира
Б1.В.ДВ.03.02	Введение в циркумполярное регионоведение
Б1.В.ДВ.03.03	Геосоциальное пространство Севера
Б1.В.ДВ.03.04	Введение в межкультурную коммуникацию
Б1.В.ДВ.03.05	Этноконфликтология

	Б1.В.ДВ.03.06	Геокультурное пространство Арктики
	Б1.В.ДВ.03.07	Якутский язык в профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.03.08	Коммуникативный курс якутского языка
	Б1.В.ДВ.03.09	Разговорный якутский язык
	Б1.В.ДВ.03.10	Культура и традиции народов Северо-Востока РФ
	Б1.В.ДВ.03.11	Культурные индустрии Севера
	Б1.В.ДВ.03.12	Арктическое кино
	Б1.В.ДВ.03.13	Семиотика культуры
	Б1.В.ДВ.03.14	Этническая психология
	Б1.В.ДВ.03.15	Психология межкультурного общения
	Б1.В.ДВ.03.16	Русская литература и художественная культура
	Б1.В.ДВ.03.17	Патриотическая литература России
	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.4
	Б1.В.ДВ.04.01	Водоснабжение и инженерные мелиорации
	Б1.В.ДВ.04.02	Инженерные сооружения
	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.5
	Б1.В.ДВ.05.01	Основы гидравлики
	Б1.В.ДВ.05.02	Основы гидрологии и гидрометрии
	Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.6
	Б1.В.ДВ.06.01	Геохимия техногенеза
	Б1.В.ДВ.06.02	Основы почвоведения и геохимия ландшафтов
	Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.7
	Б1.В.ДВ.07.01	Криогеоэкология
	Б1.В.ДВ.07.02	Инженерная экология Севера
	Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.8
	Б1.В.ДВ.08.01	Общее мерзлотоведение
	Б1.В.ДВ.08.02	Гидрогеология криолитозоны
	Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.9
	Б1.В.ДВ.09.01	Инженерная геология МПИ
	Б1.В.ДВ.09.02	Инженерная геология линейных сооружений
Практики	Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика
	Б2.О.02(У)	Учебная геологическая ознакомительная практика
	Б2.О.03(У)	Учебная геологическая практика
	Б2.О.04(У)	Учебная гидрогеологическая практика
	Б2.О.07(П)	Производственная практика. Научно-

		исследовательская практика
	Б2.О.08(П)	Производственная преддипломная практика
	Б2.В.01(П)	I производственно-технологическая практика
	Б2.В.02(П)	II производственно-технологическая практика
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Практическая подготовка	Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) практик, иных компонентов образовательной программы предусмотренных учебным планом:	
	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.О.11	Экономика и организация геологоразведочных работ
	Б1.О.15	Введение в профессию
	Б1.О.20	Инженерно-геологическая графика
	Б1.О.21	Основы геодезии и топографии
	Б1.О.22	Общая геология
	Б1.О.23	Кристаллография
	Б1.О.24	Минералогия
	Б1.О.25	Историческая геология
	Б1.О.26	Региональная геология
	Б1.О.27	Структурная геология
	Б1.О.28	Информатика и основы программирования
	Б1.О.29	Геологическое картирование
	Б1.О.30	Механика грунтов и горных пород
	Б1.О.31	Поиски и разведка подземных вод
	Б1.О.32	Инженерное мерзлотоведение
	Б1.О.33	Инженерно-геологические изыскания
	Б1.О.34	Динамика подземных вод
	Б1.О.35	Геофизические методы в инженерной геологии и гидрогеологии
	Б1.О.36	Бурение скважин
	Б1.О.37	Проходка ГРВ
	Б1.О.38	Региональная гидрогеология, инженерная геология и геокриология
	Б1.О.39	Общая гидрогеология
	Б1.О.40	Общая инженерная геология

Б1.О.41	Геология МПИ
Б1.О.42	Физика грунтов
Б1.О.43	Грунтоведение
Б1.О.44	Общая геохимия
Б1.О.45	Гидрогеохимия
Б1.В.02	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.03	Геоморфология и четвертичная геология
Б1.В.04	Геоэкология
Б1.В.05	Тематическое картографирование и технологии ГИС
Б1.В.06	Петрография и литология
Б1.В.07	Геотектоника и инженерная геодинамика
Б1.В.08	Математические методы моделирования в гидрогеологии, инженерной геологии и геокриологии
Б1.В.09	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.4
Б1.В.ДВ.04.01	Водоснабжение и инженерные мелиорации
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерные сооружения
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.5
Б1.В.ДВ.05.01	Основы гидравлики
Б1.В.ДВ.05.02	Основы гидрологии и гидрометрии
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.6
Б1.В.ДВ.06.01	Геохимия техногенеза
Б1.В.ДВ.06.02	Основы почвоведения и геохимия ландшафтов
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.7
Б1.В.ДВ.07.01	Криогеоэкология
Б1.В.ДВ.07.02	Инженерная экология Севера
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.8
Б1.В.ДВ.08.01	Общее мерзлотоведение
Б1.В.ДВ.08.02	Гидрогеология криолитозоны
Б1.В.ДВ.09	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.9
Б1.В.ДВ.09.01	Инженерная геология МПИ
Б1.В.ДВ.09.02	Инженерная геология линейных сооружений
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика
Б2.О.02(У)	Учебная геологическая ознакомительная

		практика
	Б2.О.03(У)	Учебная геологическая практика
	Б2.О.04(У)	Учебная гидрогеологическая практика
	Б2.О.07(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика
	Б2.О.08(П)	Производственная преддипломная практика
	Б2.В.01(П)	I производственно-технологическая практика
	Б2.В.02(П)	II производственно-технологическая практика
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	<p>Квалификация педагогических работников соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике и (или) профессиональным стандартам.</p> <p>Не менее 70 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации 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), составляет ... %, что соответствует требованию ФГОС не менее 70 %.</p> <p>Не менее 5 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы 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) составляет 26,7%, что соответствует требованию ФГОС не менее 5 %.</p> <p>Не менее 60 % численности педагогических работников, привлекаемых к образовательной деятельности 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).</p>	
Электронно-	При реализации программы специалитета каждый	

библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	обучающийся в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде СВФУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда СВФУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории 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 учебно-методическое обеспечение	СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и электронными библиотечными системами. Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.
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>Железняк М.Н. - д.г.-м.н., профессор, директор ИМЗ СО РАН;</p> <p>Павлова Н.А. - к.г.-м.н., доцент, зав.лабораторией подземных вод и геохимии криолитозоны ИМЗ СО РАН;</p> <p>Куть А.А. – к.г.-м.н., н.с. ИМЗ СО РАН;</p> <p>Заболотник П.С., к.г.-м.н., н.с. ИМЗ СО РАН;</p> <p>Шестернёв Д.Д., к.т.н., н.с. ИМЗ СО РАН;</p> <p>Кравченко А.А. – к.г.-м.н., зав.лабораторией металлогении ИГАБМ СО РАН;</p> <p>Легостаева Я.Б. – к.б.н., в.н.с. 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;</p> <p>Третьяков М.Ф. – к.г.-м.н., доцент, декан ГРФ;</p> <p>Поморцев О.А. – к.г.н., доцент;</p> <p>Рожин С.С. – к.г.-м.н., доцент;</p> <p>Попов Б.И. – к.г.-м.н., доцент;</p> <p>Попов В.Ф. – доцент;</p> <p>Филиппов В.Р. – доцент</p>
Перечень вступительных	Вступительные испытания поступающих проводятся в соответствии с федеральными нормативными актами,

испытаний	<p>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, li.polufuntikova@s-vfu.ru</p>