Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов»

Инженерная академия

Принято Ученым советом
Инженерной академии
«13» июня 2019 г. протокол
№2022-08/11

Утверждаю
Проректор по учебной работе
_____А.П. Ефремов
«___» _____ 201___ г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки (специальность)
21.05.02 «Прикладная геология»,

в соответствии с перечнем, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061

Программа разработана в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН, утвержденный приказом ректора от 29.12.2018 г. № 1043

Квалификация (степень) выпускника: горный инженер-геолог

Направленность программы (профиль, специализация):

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых

Срок получения образования по программе 5 лет
Форма обучения – очная

Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы: нет

Руководитель программы:	Согласовано:	Согласовано:
	Председатель МССН	Директор Инженерной академии
Е.В. Карелина	А.Н. Дроздов	Ю.Н. Разумный
_____	_____	_____
_____2019 г.	_____2019 г.	_____2019 г.

2019 г.

Общая характеристика ОП ВО

1.1. Цель (миссия) ОП ВО.

Программа ориентирована на подготовку высококвалифицированных специалистов в областях науки и техники, связанных геологической съемкой, поисками и разведкой твердых полезных ископаемых.

В процессе обучения студенты проходят теоретическую и практическую подготовку с целью формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Студенты получают навыки полевой, лабораторной и исследовательской работы, позволяющие им осуществлять на руководящих должностях профессиональную деятельность в российских и международных компаниях, специализирующихся на проведении геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые, а также в научно-исследовательских организациях.

В области воспитания общими целями основной образовательной программы специалиста является:

формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры; формирование личностей, являющихся патриотами своих стран и друзьями России, приобщённых к достижениям мировой культуры, несущих идеалы гуманизма, демократии и дружбы народов; воспитание молодёжи, способной успешно работать в любой стране мира и проявлять свои творческие возможности в условиях взаимосвязи цивилизаций и многообразия современного общества, а также объединение знанием людей разных национальностей, рас и вероисповеданий.

В области обучения общими целями основной образовательной программы специалитета являются:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, успешно проводить разработки и исследования для решения разнообразных прикладных и научно-исследовательских задач при поисках и разведке рудных и нерудных полезных ископаемых в рамках геолого-съемочных работ разных масштабов, региональных геофизических исследований, в экологических работах.

1.2. Основные сведения.

Уровень образования	Специалитет
Укрупненная группа направления подготовки	21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия
Направление подготовки	21.05.02 Прикладная геология
Наименование программы обучения	Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых
Предметное поле	Месторождения твердых полезных ископаемых, геологоразведочные работы, изучение месторождений, 3D моделирование, проведение оценки прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений полезных ископаемых.
Место реализации	г. Москва, РУДН, Инженерная академия
Язык обучения	Русский
Форма обучения	очная форма обучения в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности
Срок получения образования	5 лет

Квалификация	Горный инженер-геолог

Объем программы – 300 зачетных единиц (далее – з.е.). Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

1.3. Особенности реализации ОП ВО.

Образовательная программа реализуется без использования сетевой формы, без применения дистанционных образовательных технологий, с применением элементов электронного обучения посредством Телекоммуникационной учебно-информационной системы РУДН (ТУИС).

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4. Потребность рынка труда в выпускниках данной ОП ВО.

Как показывает обзор рынка труда, сегодня, даже в неблагоприятных экономических условиях, в горнорудных компаниях по-прежнему пользуются спросом специалисты, выполняющие научно-исследовательскую и производственно-технологическую деятельность (моделирование, поиск и разведка месторождений, интерпретация геофизических данных, региональные исследования, и пр.)

Определяющая роль в поддержании минерально-сырьевого потенциала на необходимом уровне отводится геологии. Во всех передовых странах неуклонно растет общенаучное и прикладное значение геологии, ее направлений, методов познания и результатов. Геология обязана предвидеть не только пути удовлетворения перспективных потребностей в минеральном сырье, но и представить более экономичные направления удовлетворения этих потребностей с наименьшими затратами.

Выпускники, освоившие данную программу, ориентированы на работу в российских и международных компаниях, специализирующихся на геологоразведочных работах: крупные горнодобывающие компании, геологоразведочные предприятия («Норильский никель» (Норникель); АЛРОСА; Объединённая компания «РУСАЛ»; Металлоинвест; Полиметалл; KINROSS; BHP Billiton; Rio Tinto; и др.); проектные и научно-исследовательские институты (Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов (ЦНИГРИ); Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ); Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н.М. Федоровского (ВИМС); Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов (ИМГРЭ); и др.); институты академии наук (Геологический институт Российской академии наук (ГИН РАН); Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (ИГЕМ РАН); другие Институты Геологии Научных Центров РАН РФ); другие организации, связанные с недропользованием.

1.5. Требования к абитуриенту.

Для поступления на программу действуют Правила приема, утвержденные соответствующим локальным нормативным актом и размещенные в открытом доступе на официальном сайте РУДН.

1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП:

1.6.1 Область профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета включает 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 жидких полезных ископаемых, инженерно-геологических изысканий для удовлетворения потребностей

топливной, металлургической, химической промышленности, нужд сельского хозяйства, строительства, оценки экологического состояния территорий.

1.6.2 Объект профессиональной деятельности.

– минеральные природные ресурсы (твердые металлические, неметаллические, жидкие и газообразные), методы их поиска и разведки;
– технологии изучения кристаллов, минералов, горных пород, месторождений твердых, жидких и газообразных полезных 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.

1.6.3 Виды профессиональной деятельности.

– Научно-исследовательская
– Производственно-технологическая (основная)

1.6.4 Задачи профессиональной деятельности.

В соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована его образовательная программа, готов решать следующие профессиональные задачи:
Производственно-технологическая деятельность:

– проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых;
– решение производственных, научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических, геохимических, эколого-геологических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;
– эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;
– оформление первичной геологической, геолого-геохимической, геолого-геофизической и геолого-экологической документации полевых наблюдений, опробования почвенно-растительного слоя, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах, в поверхностных и подземных водах и подпочвенном воздухе;
– ведение учета выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;
– проведение обработки, анализа и систематизации полевой и промысловой геологической, геофизической, геохимической, эколого-геологической информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;
– разработка методических документов в области проведения геолого-съемочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов;
– осуществление мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства.

Научно-исследовательская деятельность:

– постановка задач и проведение научно-исследовательских полевых, промысловых, лабораторных и интерпретационных работ в области геологии, геофизики, геохимии и

геолого-промышленной экологии в составе творческих коллективов и самостоятельно;
- проведение анализа и обобщение результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии;
- изучение современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии, геолого-промышленной экологии, методологии поисков, разведки и геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых;
- осуществление экспериментального моделирования природных процессов и явлений с использованием современных средств сбора и анализа информации;
- составление разделов отчетов, обзоров и публикаций по научно- исследовательской работе в составе коллективов и самостоятельно;
- оценка экономической эффективности научно-исследовательских и научно-производственных работ в области геологии, геохимии, геолого-промышленной экологии, методики поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- осуществление подготовки и проведение лекций, мастер-классов, семинаров, научно-технических конференций, презентаций, подготовка и редактирование научных и учебно-методических публикаций.

в соответствии со специализацией:
специализация «Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых»:
- прогнозирование на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулирование благоприятных критериев его нахождения и выделение перспективной площади для постановки дальнейших работ;
- составление самостоятельно и в составе коллектива проектов на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах;
- проведение геологического картирования, поисковых, оценочных и разведочных работ в различных ландшафтно-географических условиях; проектирование места заложения горных выработок, скважин; 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;
- проведение оценки прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых;

1.7. Требования к результатам освоения ОП ВО.

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

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):
- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);
- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной
- деятельности (ОК-9);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

Выпускник Университета (гражданин России или иностранный гражданин, изучавший иностранный язык) в соответствии со стандартами Общеевропейских компетенций владения иностранным языком должен обладать следующими компетенциями:

- владеет взаимосвязанными видами продуктивной и репродуктивной иноязычной речевой деятельности, включая письмо, говорение, чтение, аудирование, перевод (ОК-11);
- владеет иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения (ОК-12);
- способен использовать иностранный язык в процессе профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности) (ОК-13).

Выпускник Университета (иностранный гражданин, изучавший русский язык как иностранный), владеет русским языком в объеме II сертификационного уровня и обладает способностью и готовностью:

- эффективно и в полном объеме решать профессиональные и научно-профессиональные задачи, реализовать профессионально-деловые, научно-профессиональные, общекультурные коммуникативные потребности средствами русского языка (ОК-14);
- устанавливать и поддерживать с российскими деловыми партнерами толерантные профессионально-коммуникативные отношения, основанные на уважительном отношении к культурным, социальным, социально-политическим реалиям и ценностям российского общества, на знании норм и правил эффективного взаимодействия, принятых в российских профессионально-деловых сообществах (ОК-15);
- вести научно-исследовательскую деятельность на русском языке, принимать участие в работе российских научных сообществ (в том числе в интернет-среде) (ОК-16);
- проводить и оформлять проектные, научно-квалификационные работы на русском языке (ОК-17);
- осуществлять непрерывное профессионально-коммуникативное саморазвитие и самосовершенствование в сфере русскоязычной научно-профессиональной и профессионально-деловой коммуникации (ОК-18).

Выпускник программы специалитета должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью 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 (ОПК-4);
- способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5);
- готовностью проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);
- пониманием 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 (ОПК-7);
- применением основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9).

Выпускник программы специалитета должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

производственно-технологическая деятельность:

- готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1);
- способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2);
- способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3);
- способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4);
- способностью осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения (ПК-5);
- способностью осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов (ПК-6);
- готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7);
- готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8);

научно-исследовательская деятельность:

- способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12);
- способностью изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13);
- способностью планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы (ПК-14);
- способностью проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-15);
- способностью подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-16).

Выпускник программы специалитета должен обладать профессионально-специализированными компетенциями (ПСК), соответствующими специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых»:

- способностью 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-1.1);
- способностью составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах (ПСК-1.2);
- способностью проводить геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условиях (ПСК-1.3);
- способностью проектировать места заложения горных выработок, скважин, осуществлять их документацию (ПСК-1.4);
- способностью 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-1.5);
- способностью проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых (ПСК-1.6).

1.8. Матрица компетенций.

Образовательная программа 21.05.02 «Прикладная геология» (специалитет)

Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская, производственно-технологическая деятельность (основная).

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции																	
		ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-4 способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ОК-5 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК-8 способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	ОК-9 способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-10 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-11 владеет взаимосвязанными видами продуктивной и репродуктивной иноязычной речевой деятельности, включая письмо, говорение, чтение, аудирование, перевод	ОК-12 владеет иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения	ОК-13 способен использовать иностранный язык в процессе профессиональной деятельности по направлению подготовки	ОК-14 эффективно и в полном объеме решать профессиональные и научно-профессиональные задачи, реализовать профессионально-деловые, научно-профессиональные, общекультурные коммуникативные потребности средствами	ОК-15 устанавливать и поддерживать с российскими деловыми партнерами толерантные профессионально-коммуникативные отношения, основанные на уважительном отношении к культурным, социальным, социально-политическим реалиям и ценностям российского общества, на знании норм и правил эффективного взаимодействия, принятых в российских профессионально-деловых сообществах	ОК-16 вести научно-исследовательскую деятельность на русском языке, принимать участие в работе российских научных сообществ	ОК-17 проводить и оформлять проектные, научно-квалификационные работы на русском языке	ОК-18 осуществлять непрерывное профессионально-коммуникативное саморазвитие и самосовершенствование в сфере русскоязычной научно-профессиональной и профессионально-деловой коммуникации
Блок 1	**Дисциплины (модули)**																		
	Базовая часть																		
Б1.Б.01	Иностранный/русский язык (иностранный язык)						+					+	+	+					
	Иностранный/русский язык (русский язык как иностранный)						+								+	+	+	+	+
Б1.Б.02	Математика	+																	
Б1.Б.03	Физика	+		+															

Б1.Б.04	Химия	+		+															
Б1.Б.05	Начертательная геометрия	+																	
Б1.Б.06	Информатика																		
Б1.Б.07	Основы программирования																		
Б1.Б.08	Физическая и коллоидная химия																		
Б1.Б.09	Основы геодезии и топографии							+											
Б1.Б.10	Основы геологической науки (Общая геология)			+															
Б1.Б.11	История				+														
Б1.Б.12	Философия	+			+														
Б1.Б.13	Основы риторики и коммуникации						+												
Б1.Б.14	Экономика (Основы экономических теорий)					+													
Б1.Б.15	Электротехника																		
Б1.Б.16	Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией																		
Б1.Б.17	Кристаллография и минералогия																		
Б1.Б.18	Структурная геология с основами геокартирования	+																	
Б1.Б.19	Общая гидрогеология и основы инженерной геологии																		
Б1.Б.20	Физика Земли с основами геофизики							+											
Б1.Б.21	Петрография и литология																		
Б1.Б.22	Основы учения о полезных ископаемых																		
Б1.Б.23	Механика																		
Б1.Б.24	Общая геохимия																		
Б1.Б.25	Экология							+											
Б1.Б.26	Буровые станки и бурение скважин							+											
Б1.Б.27	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых																		
Б1.Б.28	Математические методы моделирования в геологии																		
Б1.Б.29	Безопасность жизнедеятельности и ведения геологоразведочных работ										+								
Б1.Б.30	Региональная геология с основами геотектоники																		
Б1.Б.31	Правоведение и правовые основы недропользования								+										
Б1.Б.32	Метрология и стандартизация																		
Б1.Б.33	Экономика и организация геологоразведочных работ		+																
Б1.Б.34	Физическая культура									+									

	Вариативная часть																		
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности											+	+	+					
	Иностранный язык (русский язык) в профессиональной деятельности														+	+	+	+	+
Б1.В.02	Мировая экономика минерального сырья																		
Б1.В.03	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых																		
Б1.В.04	Прогнозирование и поиски полезных ископаемых																		
Б1.В.05	Опробование твердых полезных ископаемых																		
Б1.В.06	Лабораторные методы изучения минерального сырья																		
Б1.В.07	Комплексирование геофизических методов при поисках месторождений																		
Б1.В.08	*Основы горного дела*																		
Б1.В.08.01	Ч.1. Горные машины, проведение горных выработок, буровзрывные работы																		
Б1.В.08.02	Ч.2. Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых и основы технологии переработки руд																		
Б1.В.ДВ.01	*Прикладная физическая культура*																		
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре									+									
Б1.В.ДВ.02	*Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)*																		
Б1.В.ДВ.02.01	Политология		+																
Б1.В.ДВ.02.02	Социология		+																
Б1.В.ДВ.02.03	Профессиональная этика		+																
Б1.В.ДВ.03	*Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)*																		
Б1.В.ДВ.03.01	Основы делового общения и языковая коммуникация																		
Б1.В.ДВ.03.02	Культура научной и деловой речи																		
Б1.В.ДВ.04	*Междисциплинарный модуль*																		
Б1.В.ДВ.04.01	Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов																		
Б1.В.ДВ.04.02	Порядок формирования личных доходов в виде оплаты труда																		
Б1.В.ДВ.04.03	Реклама и PR в современном мире																		
Б1.В.ДВ.04.04	Практические основы межкультурной коммуникации и социализации личности																		
Б1.В.ДВ.04.05	Эстетика нелинейности в современной карте мира. Фракталы и хаос																		

Б1.В.ДВ.04.06	Создание инноваций для повышения качества жизни (создание новых товаров и услуг)																		
Б1.В.ДВ.04.07	Стартап: правовая помощь в организации бизнеса																		
Б1.В.ДВ.04.08	Финансовые институты. Влияние ФИ на систему бизнес-процессов современной коммерческой Компании																		
Б1.В.ДВ.04.09	Коммуникации и конфликтология в межнациональных коллективах																		
Б1.В.ДВ.04.10	Организация предпринимательской деятельности																		
Б1.В.ДВ.04.11	Введение в анализ данных																		
Б1.В.ДВ.05	*Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)*																		
Б1.В.ДВ.05.01	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ. языке)																		
Б1.В.ДВ.05.02	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс. языке)																		
Б1.В.ДВ.06	*Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)*																		
Б1.В.ДВ.06.01	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых																		
Б1.В.ДВ.06.02	Поиски и разведка подземных вод и твердых полезных ископаемых, их геолого-экономическая оценка																		
Б1.В.ДВ.07	*Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)*																		
Б1.В.ДВ.07.01	Геохимические методы поисков полезных ископаемых																		
Б1.В.ДВ.07.02	Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых																		
Блок 2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**																		
	Базовая часть																		
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)																		
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)																		
Б2.Б.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геофизическая)																		

Б2.Б.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (минералого-геохимическая)																		
Б2.Б.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																		
Б2.Б.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																		
Б2.Б.07(Пд)	Преддипломная практика																		
Б2.Б.08(Н)	Научно-исследовательская работа (НИР)																		
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация** (базовая часть) Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции								
		ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК-4 способностью 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	ОПК-5 способностью организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	ОПК-6 готовностью проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	ОПК-7 пониманием 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	ОПК-8 применением основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК-9 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Блок 1	**Дисциплины (модули)**									
	Базовая часть									
Б1.Б.01	Иностранный/русский язык (иностранный язык)									
	Иностранный/русский язык (русский язык как иностранный)									
Б1.Б.02	Математика									
Б1.Б.03	Физика					+	+			

Б1.Б.04	Химия					+	+			
Б1.Б.05	Начертательная геометрия									
Б1.Б.06	Информатика	+						+	+	
Б1.Б.07	Основы программирования	+						+	+	
Б1.Б.08	Физическая и коллоидная химия					+	+			
Б1.Б.09	Основы геодезии и топографии									
Б1.Б.10	Основы геологической науки (Общая геология)									
Б1.Б.11	История									
Б1.Б.12	Философия									
Б1.Б.13	Основы риторики и коммуникации									
Б1.Б.14	Экономика (Основы экономических теорий)				+					
Б1.Б.15	Электротехника					+				
Б1.Б.16	Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией						+			
Б1.Б.17	Кристаллография и минералогия						+			
Б1.Б.18	Структурная геология с основами геокартирования									
Б1.Б.19	Общая гидрогеология и основы инженерной геологии	+								
Б1.Б.20	Физика Земли с основами геофизики									
Б1.Б.21	Петрография и литология						+			
Б1.Б.22	Основы учения о полезных ископаемых						+			
Б1.Б.23	Механика					+				
Б1.Б.24	Общая геохимия	+								
Б1.Б.25	Экология									
Б1.Б.26	Буровые станки и бурение скважин									
Б1.Б.27	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых					+				
Б1.Б.28	Математические методы моделирования в геологии								+	
Б1.Б.29	Безопасность жизнедеятельности и ведения геологоразведочных работ									+
Б1.Б.30	Региональная геология с основами геотектоники	+								
Б1.Б.31	Правоведение и правовые основы недропользования									
Б1.Б.32	Метрология и стандартизация								+	
Б1.Б.33	Экономика и организация геологоразведочных работ									
Б1.Б.34	Физическая культура									
	Вариативная часть									
Б1.В.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности		+							
	Иностранный язык (русский язык) в профессиональной деятельности		+							
Б1.В.02	Мировая экономика минерального сырья									
Б1.В.03	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых									
Б1.В.04	Прогнозирование и поиски полезных ископаемых									
Б1.В.05	Опробование твердых полезных ископаемых									

Б1.В.06	Лабораторные методы изучения минерального сырья									
Б1.В.07	Комплексирование геофизических методов при поисках месторождений									
Б1.В.08	*Основы горного дела*									
Б1.В.08.01	Ч.1. Горные машины, проведение горных выработок, буровзрывные работы	+								
Б1.В.08.02	Ч.2. Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых и основы технологии переработки руд									
Б1.В.ДВ.01	*Прикладная физическая культура*									
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре									
Б1.В.ДВ.02	*Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)*									
Б1.В.ДВ.02.01	Политология			+						
Б1.В.ДВ.02.02	Социология			+						
Б1.В.ДВ.02.03	Профессиональная этика			+						
Б1.В.ДВ.03	*Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)*									
Б1.В.ДВ.03.01	Основы делового общения и языковая коммуникация		+							
Б1.В.ДВ.03.02	Культура научной и деловой речи		+							
Б1.В.ДВ.04	*Междисциплинарный модуль*									
Б1.В.ДВ.04.01	Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов									
Б1.В.ДВ.04.02	Порядок формирования личных доходов в виде оплаты труда									
Б1.В.ДВ.04.03	Реклама и PR в современном мире									
Б1.В.ДВ.04.04	Практические основы межкультурной коммуникации и социализации личности									
Б1.В.ДВ.04.05	Эстетика нелинейности в современной карте мира. Фракталы и хаос									
Б1.В.ДВ.04.06	Создание инноваций для повышения качества жизни (создание новых товаров и услуг)									
Б1.В.ДВ.04.07	Стартап: правовая помощь в организации бизнеса									
Б1.В.ДВ.04.08	Финансовые институты. Влияние ФИ на систему бизнес-процессов современной коммерческой Компании									
Б1.В.ДВ.04.09	Коммуникации и конфликтология в межнациональных коллективах									
Б1.В.ДВ.04.10	Организация предпринимательской деятельности									
Б1.В.ДВ.04.11	Введение в анализ данных									
Б1.В.ДВ.05	*Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)*									
Б1.В.ДВ.05.01	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ. языке)						+			
Б1.В.ДВ.05.02	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс. языке)						+			
Б1.В.ДВ.06	*Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)*									
Б1.В.ДВ.06.01	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых									
Б1.В.ДВ.06.02	Поиски и разведка подземных вод и твердых полезных ископаемых, их геолого-экономическая оценка									
Б1.В.ДВ.07	*Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)*									
Б1.В.ДВ.07.01	Геохимические методы поисков полезных ископаемых									
Б1.В.ДВ.07.02	Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых									

Блок 2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**									
	Базовая часть									
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)			+		+				
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)			+		+				
Б2.Б.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геофизическая)			+		+				
Б2.Б.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (минералого-геохимическая)			+		+				
Б2.Б.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности					+				
Б2.Б.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+								
Б2.Б.07(Пд)	Преддипломная практика					+				
Б2.Б.08(Н)	Научно-исследовательская работа (НИР)						+			
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация** (базовая часть) Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции												
		ПК-1 готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	ПК-2 способностью 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 способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	ПК-5 способностью осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	ПК-6 способностью осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов	ПК-7 готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	ПК-8 готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ПК-12 способностью устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению	ПК-13 способностью изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления	ПК-14 способностью планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы	ПК-15 способностью проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований	ПК-16 способностью подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций
Блок 1	**Дисциплины (модули)**													
	Базовая часть													
Б1.Б.01	Иностранный/русский язык (иностранный язык)													
	Иностранный/русский язык (русский язык как иностранный)													
Б1.Б.02	Математика													
Б1.Б.03	Физика													

Б1.Б.04	Химия													
Б1.Б.05	Начертательная геометрия													
Б1.Б.06	Информатика													
Б1.Б.07	Основы программирования													
Б1.Б.08	Физическая и коллоидная химия													
Б1.Б.09	Основы геодезии и топографии		+		+									
Б1.Б.10	Основы геологической науки (Общая геология)		+	+	+									
Б1.Б.11	История													
Б1.Б.12	Философия													
Б1.Б.13	Основы риторики и коммуникации													
Б1.Б.14	Экономика (Основы экономических теорий)													
Б1.Б.15	Электротехника													
Б1.Б.16	Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией			+										
Б1.Б.17	Кристаллография и минералогия	+		+										
Б1.Б.18	Структурная геология с основами геокартирования			+	+									
Б1.Б.19	Общая гидрогеология и основы инженерной геологии				+									
Б1.Б.20	Физика Земли с основами геофизики		+											
Б1.Б.21	Петрография и литология	+		+										
Б1.Б.22	Основы учения о полезных ископаемых	+												
Б1.Б.23	Механика													
Б1.Б.24	Общая геохимия									+				
Б1.Б.25	Экология								+					
Б1.Б.26	Буровые станки и бурение скважин							+						
Б1.Б.27	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых											+		
Б1.Б.28	Математические методы моделирования в геологии									+		+	+	
Б1.Б.29	Безопасность жизнедеятельности и ведения геологоразведочных работ							+						
Б1.Б.30	Региональная геология с основами геотектоники									+	+			
Б1.Б.31	Правоведение и правовые основы недропользования								+					
Б1.Б.32	Метрология и стандартизация		+											
Б1.Б.33	Экономика и организация геологоразведочных работ								+					
Б1.Б.34	Физическая культура													
	Вариативная часть													
Б1.В.01	Иностранный язык для технических специальностей (иностранный язык)										+			
	Иностранный язык для технических специальностей (русский язык как иностранный)										+			
Б1.В.02	Мировая экономика минерального сырья										+			
Б1.В.03	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых													
Б1.В.04	Прогнозирование и поиски полезных ископаемых		+	+										

Б1.В.05	Опробование твердых полезных ископаемых						+							
Б1.В.06	Лабораторные методы изучения минерального сырья		+											
Б1.В.07	Комплексирование геофизических методов при поисках месторождений									+				
Б1.В.08	*Основы горного дела*													
Б1.В.08.01	Ч.1. Горные машины, проведение горных выработок, буровзрывные работы							+						
Б1.В.08.02	Ч.2. Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых и основы технологии переработки руд							+						
Б1.В.ДВ.01	*Прикладная физическая культура*													
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре		+											
Б1.В.ДВ.02	*Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)*													
Б1.В.ДВ.02.01	Политология													+
Б1.В.ДВ.02.02	Социология													+
Б1.В.ДВ.02.03	Профессиональная этика													+
Б1.В.ДВ.03	*Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)*													
Б1.В.ДВ.03.01	Основы делового общения и языковая коммуникация										+			
Б1.В.ДВ.03.02	Культура научной и деловой речи										+			
Б1.В.ДВ.04	*Междисциплинарный модуль*													
Б1.В.ДВ.04.01	Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов													+
Б1.В.ДВ.04.02	Порядок формирования личных доходов в виде оплаты труда													+
Б1.В.ДВ.04.03	Реклама и PR в современном мире													+
Б1.В.ДВ.04.04	Практические основы межкультурной коммуникации и социализации личности													+
Б1.В.ДВ.04.05	Эстетика нелинейности в современной карте мира. Фракталы и хаос													+
Б1.В.ДВ.04.06	Создание инноваций для повышения качества жизни (создание новых товаров и услуг)													+
Б1.В.ДВ.04.07	Стартап: правовая помощь в организации бизнеса													+
Б1.В.ДВ.04.08	Финансовые институты. Влияние ФИ на систему бизнес-процессов современной коммерческой Компании													+
Б1.В.ДВ.04.09	Коммуникации и конфликтология в межнациональных коллективах													+
Б1.В.ДВ.04.10	Организация предпринимательской деятельности													+
Б1.В.ДВ.04.11	Введение в анализ данных													+
Б1.В.ДВ.05	*Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)*													
Б1.В.ДВ.05.01	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ. языке)									+				
Б1.В.ДВ.05.02	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс. языке)									+				
Б1.В.ДВ.06	*Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)*													
Б1.В.ДВ.06.01	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых					+								+
Б1.В.ДВ.06.02	Поиски и разведка подземных вод и твердых полезных ископаемых, их геолого-экономическая оценка					+								+
Б1.В.ДВ.07	*Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)*													

Б1.В.ДВ.07.01	Геохимические методы поисков полезных ископаемых											+		
Б1.В.ДВ.07.02	Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых											+		
Блок 2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**													
	Базовая часть													
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)		+		+					+				
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)		+	+	+					+				
Б2.Б.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геофизическая)		+		+					+				
Б2.Б.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (минералого-геохимическая)			+	+					+				
Б2.Б.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+						+	+					
Б2.Б.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности										+			+
Б2.Б.07(Пд)	Преддипломная практика					+								+
Б2.Б.08(Н)	Научно-исследовательская работа (НИР)									+	+	+	+	+
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация** (базовая часть) Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессионально-специализированными компетенциями					
		ПСК-1.1 способностью 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 способностью составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах	ПСК-1.3 способностью проводить геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условиях	ПСК-1.4 способностью проектировать места заложения горных выработок, скважин, осуществлять их документацию	ПСК-1.5 способностью выбирать виды, способы опробования	ПСК-1.6 способностью проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых
Блок 1	**Дисциплины (модули)**						
	Базовая часть						
Б1.Б.01	Иностранный/русский язык (иностранный язык)						
	Иностранный/русский язык (русский язык как иностранный)						
Б1.Б.02	Математика						
Б1.Б.03	Физика						
Б1.Б.04	Химия						
Б1.Б.05	Начертательная геометрия						
Б1.Б.06	Информатика						
Б1.Б.07	Основы программирования						

Б1.Б.08	Физическая и коллоидная химия						
Б1.Б.09	Основы геодезии и топографии						
Б1.Б.10	Основы геологической науки (Общая геология)						
Б1.Б.11	История						
Б1.Б.12	Философия						
Б1.Б.13	Основы риторики и коммуникации						
Б1.Б.14	Экономика (Основы экономических теорий)						
Б1.Б.15	Электротехника						
Б1.Б.16	Историческая геология с основами палеонтологии и общей стратиграфией						
Б1.Б.17	Кристаллография и минералогия						
Б1.Б.18	Структурная геология с основами геокартирования						
Б1.Б.19	Общая гидрогеология и основы инженерной геологии						
Б1.Б.20	Физика Земли с основами геофизики						
Б1.Б.21	Петрография и литология						
Б1.Б.22	Основы учения о полезных ископаемых						
Б1.Б.23	Механика						
Б1.Б.24	Общая геохимия						
Б1.Б.25	Экология						
Б1.Б.26	Буровые станки и бурение скважин						
Б1.Б.27	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых						
Б1.Б.28	Математические методы моделирования в геологии						
Б1.Б.29	Безопасность жизнедеятельности и ведения геологоразведочных работ						
Б1.Б.30	Региональная геология с основами геотектоники						
Б1.Б.31	Правоведение и правовые основы недропользования						
Б1.Б.32	Метрология и стандартизация						
Б1.Б.33	Экономика и организация геологоразведочных работ						
Б1.Б.34	Физическая культура						
	Вариативная часть						
Б1.В.01	Иностранный язык для технических специальностей (иностранный язык)						
	Иностранный язык для технических специальностей (русский язык как иностранный)						
Б1.В.02	Мировая экономика минерального сырья						
Б1.В.03	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых	+					
Б1.В.04	Прогнозирование и поиски полезных ископаемых	+	+	+			
Б1.В.05	Опробование твердых полезных ископаемых					+	
Б1.В.06	Лабораторные методы изучения минерального сырья					+	
Б1.В.07	Комплексирование геофизических методов при поисках месторождений						
Б1.В.08	*Основы горного дела*						
Б1.В.08.01	Ч.1. Горные машины, проведение горных выработок, буровзрывные работы						

Б1.В.08.02	Ч.2. Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых и основы технологии переработки руд					+	
Б1.В.ДВ.01	*Прикладная физическая культура*						
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре						
Б1.В.ДВ.02	*Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)*						
Б1.В.ДВ.02.01	Политология						
Б1.В.ДВ.02.02	Социология						
Б1.В.ДВ.02.03	Профессиональная этика						
Б1.В.ДВ.03	*Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)*						
Б1.В.ДВ.03.01	Основы делового общения и языковая коммуникация						
Б1.В.ДВ.03.02	Культура научной и деловой речи						
Б1.В.ДВ.04	*Междисциплинарный модуль*						
Б1.В.ДВ.04.01	Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов						
Б1.В.ДВ.04.02	Порядок формирования личных доходов в виде оплаты труда						
Б1.В.ДВ.04.03	Реклама и PR в современном мире						
Б1.В.ДВ.04.04	Практические основы межкультурной коммуникации и социализации личности						
Б1.В.ДВ.04.05	Эстетика нелинейности в современной карте мира. Фракталы и хаос						
Б1.В.ДВ.04.06	Создание инноваций для повышения качества жизни (создание новых товаров и услуг)						
Б1.В.ДВ.04.07	Стартап: правовая помощь в организации бизнеса						
Б1.В.ДВ.04.08	Финансовые институты. Влияние ФИ на систему бизнес-процессов современной коммерческой Компании						
Б1.В.ДВ.04.09	Коммуникации и конфликтология в межнациональных коллективах						
Б1.В.ДВ.04.10	Организация предпринимательской деятельности						
Б1.В.ДВ.04.11	Введение в анализ данных						
Б1.В.ДВ.05	*Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)*						
Б1.В.ДВ.05.01	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ. языке)						
Б1.В.ДВ.05.02	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс. языке)						
Б1.В.ДВ.06	*Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)*						
Б1.В.ДВ.06.01	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых		+	+	+		+
Б1.В.ДВ.06.02	Поиски и разведка подземных вод и твердых полезных ископаемых, их геолого-экономическая оценка		+	+	+		+
Б1.В.ДВ.07	*Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)*						
Б1.В.ДВ.07.01	Геохимические методы поисков полезных ископаемых						
Б1.В.ДВ.07.02	Геоморфологические методы поисков полезных ископаемых						
Блок 2	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**						
	Базовая часть						
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)						
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)						

Б2.Б.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геофизическая)						
Б2.Б.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (минералого-геохимическая)						
Б2.Б.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						
Б2.Б.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности						
Б2.Б.07(Пд)	Преддипломная практика	+	+	+	+	+	+
Б2.Б.08(Н)	Научно-исследовательская работа (НИР)						
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация** (базовая часть) Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+