

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.05.2026 17:27:43
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«**Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы**»

Инженерная академия

Утверждена на заседании Ученого
совета РУДН протокол №УС-4
от «10» апреля 2023 г.

Открыта приказом ректора РУДН №232
от «02» мая 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)

Направление подготовки/специальность:

05.04.01 Геология

Направленность (профиль/специализация):

Mining Geology / Горнопромышленная геология

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:

ОС ВО РУДН, утвержденного приказом ректора №371 от «21» мая 2021 г.

Уровень образования: магистратура

Квалификация выпускника:

магистр

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г.
№1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

2 года

-

-

(очная форма обучения)

(очно-заочная форма
обучения)

(заочная форма
обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: реализуется на английском языке, совместно с ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП ВО
А.Е. Котельников

Председатель МС
А.Е. Котельников

Руководитель ОУП
Ю.Н. Разумный

(подпись)

(подпись)

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

2026 г.

1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО

Цели образовательной программы согласованы с миссией Университета и сформулированы с учетом ОС ВО РУДН и рекомендаций работодателей. Цели направлены на развитие у обучающегося личностных качеств, подготовку высококвалифицированных компетентных геологов (инженер-геолог, инженер-геофизик, инженер-гидрогеолог, геолог-техник), обладающих знаниями, навыками и умениями в области горнопромышленной геологии.

Цели образовательной программы:

Ц.1. Способность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области геологии, геофизики и гидрогеологии на основе применения цифровых технологий и эффективных решений.

Ц.2. Способность осуществлять организационно-управленческую деятельность в области горнопромышленной геологии (гидрогеологическое изучение территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых, геологическое изучение участка недр на различных стадиях его освоения).

Ц.3. Способность выпускников к самообучению и постоянному профессиональному совершенствованию.

Ц.4. Способность проявлять профессиональные качества, вне зависимости от национальности, расы и вероисповедания, позволяющие успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентно способным на рынке труда, а также стать лидером, который сможет сделать мир лучше.

В области воспитания цели магистерской программы направлены на 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 цели магистерской программы «Mining geology / Горнопромышленная геология» направлены на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть конкурентно способным на рынке труда, а также стать лидером, который сможет сделать мир лучше.

2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В течение обучения у студентов формируются компетенции современного геолога (инженер-геолог, инженер-геофизик, инженер-гидрогеолог, геолог-техник), исследователя, производственника. Студенты развивают навыки комплексного анализа и цифровой обработки геологической, геофизической,

гидрогеологической и горнопромышленной информации, приобретают навыки самостоятельной научно-исследовательской и организационно-управленческой работы.

Программа ориентирована не только на обучение традиционными методами решения стандартных геологических задач, но и на эффективный комплексный подход выбора различных методов, позволяющих наиболее эффективно достичь результатов при решении геологических, горнопромышленных и гидрогеологических задач. Для этого студенты:

- учатся ориентироваться в аналоговых и цифровых геологических, геофизических и гидрогеологических данных;

- формируют понимание и назначение современных методов геолого-геофизических, гидрогеологических, горнопромышленных исследований и обработки информации, а также развивают навыки их применения при решении актуальных вопросов горнопромышленной геологии;

- развивают способность ориентироваться в специализированных горно-геологических программах (tNavigator, Micromine, GEOMIX, ArcGIS, QGIS и др.) и эффективно использовать их возможности.

Во время обучения, наряду с традиционными видами занятий, проводятся:

- семинарские занятия в форме «круглого стола» / выступлений с презентацией, докладом и последующим обсуждением / и пр.;

- индивидуальные или командные решения небольших ситуационных задач (мини-кейсы).

3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ПРОФИЛЮ ОП ВО

Разработка месторождений твердых полезных ископаемых, играет важную роль во многих странах, в том числе в Танзании и Намибии, и вопросы изучения геологических факторов и параметров (пространственно-морфологические, объемно-качественные, гидрогеологические и инженерно-геологические), определяющих возможность, целесообразность и условия промышленного освоения геологических объектов, являются актуальными и значимыми. Это способствует развитию данной отрасли и увеличению спроса на высококвалифицированных выпускников – геологов (инженер-геолог, инженер-геофизик, инженер-гидрогеолог, геолог-техник).

Выпускники, освоившие данную программу, ориентированы на работу в российских и международных компаниях и научно-исследовательских центрах, специализирующихся на разработке месторождений твердых полезных ископаемых, в том числе урановых месторождений. Например, ГК «Росатом», АО "Ураниум Уан Групп" (Uranium One).

4. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ

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

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО

5.1. ОП ВО реализуется с элементами электронного обучения/дистанционных образовательных технологий (Телекоммуникационная учебно-информационная система РУДН (ТУИС), MS Teams).

5.2. Язык реализации ОП ВО – английский.

5.3. При необходимости ОП ВО может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Элементы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.4. ОП ВО реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов имени Патриса Лумумбы» и ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС».

Информация об организациях-партнерах, участвующих в реализации ОП ВО:

Наименование организации-партнера	Функционал взаимодействия
АО «Зарубежгеология»	Научная работа обучающихся на базе организации-партнера (сбор геологических материалов), практика.
ФГБУ «Росгеолфонд»	Научная работа обучающихся на базе организации-партнера (сбор геологических материалов), практика.
ГК «Росатом»	Сопровождение научной работой обучающихся (сбор геолого-геофизических, гидрогеологических горнопромышленных материалов)
АО "Ураниум Уан Групп" (Uranium One)	Взаимодействие по вопросам прохождения производственной практики

5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и(или) НИР:

Практика	База проведения практики <i>(наименование организации, место нахождения)</i>
Производственная практика (производственная, выездная)	ГК «Росатом», г. Москва; АО «Далур» (подразделение ГК «Росатом»); АО "Ураниум Уан Групп" (Uranium One), Танзания
Научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)	ГК «Росатом», г. Москва; АО "Ураниум Уан Групп" (Uranium One), г. Москва; АО «Далур» (подразделение ГК «Росатом»); АО "Ураниум Уан Групп" (Uranium One), Танзания; РУДН, г. Москва; МИСИС, г. Москва
Преддипломная практика (производственная, стационарная)	РУДН, г. Москва

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

6.1. Области и/или сферы профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которых он может осуществлять свою профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований строения, геологических, гидрогеологических и горнопромышленных характеристик месторождений твердых полезных ископаемых, геофизических полей; исследований природных и техногенных геологических процессов, происходящих при разработке месторождений);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научных исследований строения, геологических, гидрогеологических и горнопромышленных характеристик месторождений твердых полезных ископаемых, геофизических полей; исследований природных и техногенных геологических процессов, происходящих при разработке месторождений).

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.

6.2. Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО:

- научно-исследовательский (основной);
- организационно-управленческий.

6.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа*

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			и	е		и

40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	В	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	Высшее образование - специалитет, магистратура	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	В/02.6	6
---	---	--	--	--	--------	---

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

7.1. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Системное и критическое мышление.</i> УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.3. Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования;
<i>Разработка и реализация проектов.</i> УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1. Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; УК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения; УК-2.3. В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы.
<i>Командная работа и лидерство.</i> УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; УК-3.3. Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели.
<i>Коммуникации.</i> УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.1. Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном языках; УК-4.2. Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции; УК-4.3. Использует диалог для сотрудничества в академической коммуникации общения с учетом личности собеседников, их коммуникативно-речевой стратегии и тактики, степени официальности обстановки.

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p><i>Межкультурное взаимодействие.</i> УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	<p>УК-5.1. Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; УК-5.2. Осуществляет сбор информации по заданной теме с учетом этносов и конфессий, наиболее широко представленных в точках проведения исследования; УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
<p><i>Самоорганизация и саморазвитие.</i> УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.</p>	<p>УК-6.1. Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; УК-6.2. Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей; УК-6.3. Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи.</p>
<p><i>Цифровая грамотность.</i> УК-7. Способен - искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; - проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.</p>	<p>УК-7.1. Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; УК-7.2. Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.</p>

7.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен	ОПК-1.1. Знает основы специальных и новых разделов

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности.	геологических наук; ОПК-1.2. Умеет осуществлять выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности; ОПК-1.3. Владеет навыками выбора метода или методики решения задачи профессиональной деятельности.
ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач.	ОПК-2.1. Знает основы и методы организации научно-исследовательской деятельности, методики постановки цели и способы ее достижения; ОПК-2.2. Умеет выполнять разработку методик исследований; ОПК-2.3. Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них и навыками самостоятельного формулирования целей исследований.
ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию.	ОПК-3.1. Знает теоретические основы обобщения результатов и разработки рекомендаций; ОПК-3.2. Умеет обобщать результаты полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию; ОПК-3.3. Владеет навыками обобщения результатов, полученных в процессе решения профессиональных задач и разработки рекомендаций их по практическому использованию.
ОПК-4. Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.	ОПК-4.1. Знает основные результаты своей научной деятельности, методы их представления, защиты и распространения; ОПК-4.2. Умеет понимать и анализировать результаты профессиональной деятельности, использовать собственные научные достижения. обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности ОПК-4.3. Владеет навыками анализа, обсуждения и распространения результатов профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики.	ОПК-5.1. Знает основы цифровой экономики, основные методы критического анализа, принципы системного подхода; ОПК-5.2. Умеет критически анализировать информацию, понимать принципы системного подхода; ОПК-5.3. Владеет навыками осуществления критического анализа, применения системного подхода в области цифровой экономики.

7.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК), которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
<p>ПК-1. Способен осуществлять обработку геологических данных, выполнять построение моделей рудных тел с использованием современного программного обеспечения, решать задачи по управлению качеством и запасами полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по инженерно-геологическому изучению территории</p>	<p>ПК-1.1. Знает основы геологического строения рудных месторождений, возможности применения специализированного программного обеспечения; ПК-1.2. Умеет применять методы обработки геологических данных, осуществлять построение моделей рудных тел, решать задачи по управлению качеством и запасами полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по инженерно-геологическому изучению территории; ПК-1.3. Владеет навыками обработки геологических данных и построения моделей рудных тел с использованием современного программного обеспечения.</p>	<p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p>
<p>ПК-2. Способен обосновывать необходимость, выбирать оптимальную методику, проектировать, осуществлять, интерпретировать результаты и руководить геофизическими работами на различных стадиях освоения участка недр</p>	<p>ПК-2.1. Знать теоретические основы геофизических исследований; ПК-2.2. Уметь выбирать оптимальную методику, проектировать, осуществлять, интерпретировать результаты геофизических работ; ПК-2.3. Владеть навыками обоснования необходимости и выбора оптимальной методики, руководства геофизическими работами на различных стадиях освоения участка недр.</p>	<p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p>
<p>ПК-3. Способен проектировать, осуществлять и руководить работами по гидрогеологическому изучению</p>	<p>ПК-3.1. Знать теоретические основы и методики гидрогеологического изучения территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых; ПК-3.2. Уметь применять методические решения при проектировании, осуществлении и руководстве работ по гидрогеологическому</p>	<p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p>

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК
территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых	изучению территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых; ПК-3.3. Способен применять полученные знания и умения при проектировании, осуществлении и руководстве работами по гидрогеологическому изучению территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых.	
ПК-4. Способен проектировать мероприятия, осуществлять сопровождение и руководство по геологическому изучению участка недр на различных стадиях его освоения	ПК-4.1. Знать теоретические основы и методики геологического изучения участка недр на различных стадиях его освоения; ПК-4.2. Уметь применять методические решения при проектировании и осуществлении сопровождения геологического изучения участка недр на различных стадиях его освоения; ПК-4.3. Способен применять полученные знания и умения при проектировании мероприятия, осуществлении сопровождения и руководства по геологическому изучению участка недр на различных стадиях его освоения.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Mining Geology / Горнопромышленная геология», по направлению подготовки/специальности 05.04.01 Геология

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен - искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; - проводить оценку информации, ее достоверности, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Блок 1.	Дисциплины (модули)							
Б1.О	Обязательная часть							
Б1.О.01	Base Component / Базовая компонента							
Б1.О.01.01	Professional Russian (as a Foreign Language) / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3		
Б1.О.01.02	Regional Geology. Geology of Central and Southern Africa / Региональная геология. Геология Центральной и Южной Африки					УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3		
Б1.О.02	Variable Component / Вариативная компонента							
Б1.О.02.01	Geological and geophysical module							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен - искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; - проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б1.О.02.01.01	Digital Technologies in Geology / Цифровые технологии в геологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.02.01.02	Geological and Geophysical Basics of Mineral Prospecting and Exploration / Геолого-геофизические основы поисков и разведки полезных ископаемых						УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	
Б1.О.02.02	Mining geology module							
Б1.О.02.02.01	Engineering and Geological Support of Subsoil Use / Инженерно-геологическое обеспечение недропользования							
Б1.О.02.02.02	Mining Geology / Горнопромышленная геология						УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	
Б1.О.02.02.03	Modelling of Mineral Deposits / Моделирование месторождений полезных ископаемых		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3				УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	УК-7.1; УК-7.2

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.О.02.02.04	Sustainable Mining / Устойчивое развитие горнопромышленных регионов			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3			
Б1.О.02.03	Hydrogeological module						
Б1.О.02.03.01	Hydrogeology / Гидрогеология						
Б1.О.02.03.02	Groundwater Dinamics / Гидродинамика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3				
Б1.О.02.03.03	Mining Hydrogeology / Гидрогеология рудных месторождений						
Б1.О.02.03.04	Applied Groundwater Modeling / Методы численного моделирования в гидрогеологии		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ					
		УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модуль геолого-геофизический)						
Б1.В.ДВ.01.01	Innovative Methods of Remote Research in Geology / Инновационные методы дистанционных исследований в геологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					
Б1.В.ДВ.01.02	Geoinformation Systems for Geology Based on Space Imagery / Геоинформационные системы на основе космической съемки в геологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (горно-геологический модуль)						
Б1.В.ДВ.02.01	Geological Support for Solid Minerals Extraction / Геологическое обеспечение добычи твердых полезных ископаемых			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3			
Б1.В.ДВ.02.02	Management of Reserves and Quality of Mineral Raw Materials / Управление запасами и качеством минерального сырья			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3			

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен - искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; - проводить оценку информации, ее достоверности, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Блок 2.	Практика							
Б2.О	Обязательная часть							
Б2.О.01	Base Component / Базовая компонента							
Б2.О.01.01(П)	Work Experience Intership / Производственная практика						УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	
Б2.О.02	Variable Component / Вариативная компонента							
Б2.О.02.01(Н)	Research Work (Mining Geology). Part 1 / Научно-исследовательская работа (Горнопромышленная геология)/ Часть 1							
Б2.О.02.02(Н)	Research Work (Geological and Geophysical Survey). Part 1 / Научно-исследовательская работа (Геологическое и геофизическое исследование). Часть 1							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ						
		УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-7. Способен - искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; - проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных
Б2.О.02.03(Н)	Research Work (Mining Geology). Part 2 / Научно-исследовательская работа (Горнопромышленная геология)/ Часть 2							
Б2.О.02.04(Н)	Research Work (Geological and Geophysical Survey). Part 2 / Научно-исследовательская работа (Геологическое и геофизическое исследование). Часть 2							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Б2.В.01(Пд)	Pre-Graduation Practice / Преддипломная практика							
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	УК-7.1, УК-7.2
ФТД	Факультативные дисциплины							
ФТД.01	Russian as a Foreign Language				УК-4			
ФТД.02	Mineralogy / Минералогия							

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ОПК-1. Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	ОПК-4. Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики
Блок 1.	Дисциплины (модули)					
Б1.О	Обязательная часть					
Б1.О.01	Base Component / Базовая компонента					
Б1.О.01.01	Professional Russian (as a Foreign Language) / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности					
Б1.О.01.02	Regional Geology. Geology of Central and Southern Africa / Региональная геология. Геология Центральной и Южной Африки					
Б1.О.02	Variable Component / Вариативная компонента					
Б1.О.02.01	Geological and geophysical module					
Б1.О.02.01.01	Digital Technologies in Geology / Цифровые технологии в геологии				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
Б1.О.02.01.02	Geological and Geophysical Basics of Mineral Prospecting and Exploration / Геолого-геофизические основы поисков и разведки полезных ископаемых	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3			
Б1.О.02.02	Mining geology module					
Б1.О.02.02.01	Engineering and Geological Support of Subsoil Use / Инженерно-геологическое обеспечение недропользования	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3				

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ОПК-1. Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	ОПК-4. Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики
Б1.О.02.02.02	Mining Geology / Горнопромышленная геология	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3				
Б1.О.02.02.03	Modelling of Mineral Deposits / Моделирование месторождений полезных ископаемых		ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3			
Б1.О.02.02.04	Sustainable Mining / Устойчивое развитие горнопромышленных регионов			ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
Б1.О.02.03	Hydrogeological module					
Б1.О.02.03.01	Hydrogeology / Гидрогеология	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3				
Б1.О.02.03.02	Groundwater Dynamics / Гидродинамика					
Б1.О.02.03.03	Mining Hydrogeology / Гидрогеология рудных месторождений	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3				
Б1.О.02.03.04	Applied Groundwater Modeling / Методы численного моделирования в гидрогеологии		ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3			

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ОПК-1. Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	ОПК-4. Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модуль геолого-геофизический)					
Б1.В.ДВ.01.01	Innovative Methods of Remote Research in Geology / Инновационные методы дистанционных исследований в геологии					
Б1.В.ДВ.01.02	Geoinformation Systems for Geology Based on Space Imagery / Геоинформационные системы на основе космической съемки в геологии					
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (горно-геологический модуль)					
Б1.В.ДВ.02.01	Geological Support for Solid Minerals Extraction / Геологическое обеспечение добычи твердых полезных ископаемых					
Б1.В.ДВ.02.02	Management of Reserves and Quality of Mineral Raw Materials / Управление запасами и качеством минерального сырья					
Блок 2.	Практика					
Б2.О	Обязательная часть					
Б2.О.01	Base Component / Базовая компонента					
Б2.О.01.01(П)	Work Experience Intership / Производственная практика					
Б2.О.02	Variable Component / Вариативная компонента					
Б2.О.02.01(Н)	Research Work (Mining Geology). Part 1 / Научно-исследовательская работа (Горнопромышленная геология)/ Часть 1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3		

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
		ОПК-1. Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	ОПК-4. Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен осуществлять критический анализ, применять системный подход в области цифровой экономики
Б2.О.02.02(Н)	Research Work (Geological and Geophysical Survey). Part 1 / Научно-исследовательская работа (Геологическое и геофизическое исследование). Часть 1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3		
Б2.О.02.03(Н)	Research Work (Mining Geology). Part 2 / Научно-исследовательская работа (Горнопромышленная геология)/ Часть 2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	
Б2.О.02.04(Н)	Research Work (Geological and Geophysical Survey). Part 2 / Научно-исследовательская работа (Геологическое и геофизическое исследование). Часть 2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
Б2.В.01(Пд)	Pre-Graduation Practice / Преддипломная практика					
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
ФТД	Факультативные дисциплины					
ФТД.01	Russian as a Foreign Language					
ФТД.02	Mineralogy / Минералогия					

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1. Способен осуществлять обработку геологических данных, выполнять построение моделей рудных тел с использованием современного программного обеспечения, решать задачи по управлению качеством и запасами полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по инженерно-геологическому изучению территории	ПК-2. Способен обобщивать информацию, выбирать оптимальную методику, проектировать, осуществлять, интерпретировать результаты и руководить геофизическими работами на различных стадиях освоения участка недр	ПК-3. Способен проектировать, осуществлять и руководить работами по гидрогеологическому изучению территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых	ПК-4. Способен проектировать мероприятия, осуществлять сопровождение и руководство по геологическому изучению участка недр на различных стадиях его освоения
Блок 1.	Дисциплины (модули)				
Б1.О	Обязательная часть				
Б1.О.01	Base Component / Базовая компонента				
Б1.О.01.01	Professional Russian (as a Foreign Language) / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности				
Б1.О.01.02	Regional Geology. Geology of Central and Southern Africa / Региональная геология. Геология Центральной и Южной Африки		ПК-2.1, ПК-2.2		ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.О.02	Variable Component / Вариативная компонента				
Б1.О.02.01	Geological and geophysical module				
Б1.О.02.01.01	Digital Technologies in Geology / Цифровые технологии в геологии	ПК-1.1			
Б1.О.02.01.02	Geological and Geophysical Basics of Mineral Prospecting and Exploration / Геолого-геофизические основы поисков и разведки полезных ископаемых	ПК-1.1, ПК-1.2	ПК-2.1, ПК-2.2		ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Б1.О.02.02	Mining geology module				
Б1.О.02.02.01	Engineering and Geological Support of Subsoil Use / Инженерно-геологическое обеспечение недропользования	ПК-1.2			
Б1.О.02.02.02	Mining Geology / Горнопромышленная геология		ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1, ПК-3.2,	ПК-4.1, ПК-4.2,

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1. Способен осуществлять обработку геологических данных, выполнять построение моделей рудных тел с использованием современного программного обеспечения, решать задачи по управлению качеством и запасами полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по инженерно-геологическому изучению территории	ПК-2. Способен обобщивать необходимость, выбирать оптимальную методику, проектировать, осуществлять, интерпретировать результаты и руководить геофизическими работами на различных стадиях освоения участка недр	ПК-3. Способен проектировать, осуществлять и руководить работами по гидрогеологическому изучению территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых	ПК-4. Способен проектировать мероприятия, осуществлять сопровождение и руководство по геологическому изучению участка недр на различных стадиях его освоения
				ПК-3.3	ПК-4.3
Б1.О.02.02.03	Modelling of Mineral Deposits / Моделирование месторождений полезных ископаемых	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1,3	ПК-2.1, ПК-2.2		ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.О.02.02.04	Sustainable Mining / Устойчивое развитие горнопромышленных регионов				
Б1.О.02.03	Hydrogeological module				
Б1.О.02.03.01	Hydrogeology / Гидрогеология		ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1	ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.О.02.03.02	Groundwater Dinamics / Гидродинамика			ПК-3.1	
Б1.О.02.03.03	Mining Hydrogeology / Гидрогеология рудных месторождений		ПК-2.1, ПК-2.2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	ПК-4.1, ПК-4.2
Б1.О.02.03.04	Applied Groundwater Modeling / Методы численного моделирования в гидрогеологии			ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модуль геолого-геофизический)				

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1. Способен осуществлять обработку геологических данных, выполнять построение моделей рудных тел с использованием современного программного обеспечения, решать задачи по управлению качеством и запасами полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по инженерно-геологическому изучению территории	ПК-2. Способен обобщивать необходимость, выбирать оптимальную методику, проектировать, осуществлять, интерпретировать результаты и руководить геофизическими работами на различных стадиях освоения участка недр	ПК-3. Способен проектировать, осуществлять и руководить работами по гидрогеологическому изучению территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых	ПК-4. Способен проектировать мероприятия, осуществлять сопровождение и руководство по геологическому изучению участка недр на различных стадиях его освоения
Б1.В.ДВ.01.01	Innovative Methods of Remote Research in Geology / Инновационные методы дистанционных исследований в геологии				
Б1.В.ДВ.01.02	Geoinformation Systems for Geology Based on Space Imagery / Геоинформационные системы на основе космической съемки в геологии				
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (горно-геологический модуль)				
Б1.В.ДВ.02.01	Geological Support for Solid Minerals Extraction / Геологическое обеспечение добычи твердых полезных ископаемых				
Б1.В.ДВ.02.02	Management of Reserves and Quality of Mineral Raw Materials / Управление запасами и качеством минерального сырья				
Блок 2.	Практика				
Б2.О	Обязательная часть				
Б2.О.01	Base Component / Базовая компонента				
Б2.О.01.01(П)	Work Experience Intership / Производственная практика				
Б2.О.02	Variable Component / Вариативная компонента				
Б2.О.02.01(Н)	Research Work (Mining Geology). Part 1 / Научно-исследовательская работа (Горнопромышленная геология)/ Часть 1	ПК-1.2, ПК-1,3	ПК-2.2	ПК-3.2, ПК-3.3	ПК-4.2, ПК-4.3

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
		ПК-1. Способен осуществлять обработку геологических данных, выполнять построение моделей рудных тел с использованием современного программного обеспечения, решать задачи по управлению качеством и запасами полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по инженерно-геологическому изучению территории	ПК-2. Способен обобщивать необходимость, выбирать оптимальную методику, проектировать, осуществлять, интерпретировать результаты и руководить геофизическими работами на различных стадиях освоения участка недр	ПК-3. Способен проектировать, осуществлять и руководить работами по гидрогеологическому изучению территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых	ПК-4. Способен проектировать мероприятия, осуществлять сопровождение и руководство по геологическому изучению участка недр на различных стадиях его освоения
Б2.О.02.02(Н)	Research Work (Geological and Geophysical Survey). Part 1 / Научно-исследовательская работа (Геологическое и геофизическое исследование). Часть 1	ПК-1.2, ПК-1.3	ПК-2.2		ПК-4.2, ПК-4.3
Б2.О.02.03(Н)	Research Work (Mining Geology). Part 2 / Научно-исследовательская работа (Горнопромышленная геология)/ Часть 2	ПК-1.3	ПК-2.2, ПК-2.3	ПК-3.3	ПК-4.2, ПК-4.3
Б2.О.02.04(Н)	Research Work (Geological and Geophysical Survey). Part 2 / Научно-исследовательская работа (Геологическое и геофизическое исследование). Часть 2	ПК-1.3	ПК-2.2, ПК-2.3		ПК-4.2, ПК-4.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б2.В.01(Пд)	Pre-Graduation Practice / Преддипломная практика	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ПК-2.2, ПК-2.3	ПК-3.2, ПК-3.3	ПК-4.2, ПК-4.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
ФТД	Факультативные дисциплины				
ФТД.01	Russian as a Foreign Language				
ФТД.02	Mineralogy / Минералогия			ПК-3.1,	

Код	Наименование дисциплин/модулей, формирующих компетенции у обучающихся	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
		<p>ПК-1. Способен осуществлять обработку геологических данных, выполнять построение моделей рудных тел с использованием современного программного обеспечения, решать задачи по управлению качеством и запасами полезных ископаемых, разрабатывать мероприятия по инженерно-геологическому изучению территории</p>	<p>ПК-2. Способен обосновывать необходимость, выбирать оптимальную методику, проектировать, осуществлять, интерпретировать результаты и руководить геофизическими работами на различных стадиях освоения участка недр</p>
			<p>ПК-3.3</p>
			<p>ПК-3. Способен проектировать, осуществлять и руководить работами по гидрогеологическому изучению территории на стадии разведки и разработки месторождения полезных ископаемых</p> <p>ПК-4. Способен проектировать мероприятия, осуществлять сопровождение и руководство по геологическому изучению участка недр на различных стадиях его освоения</p>