**ДОКУМЕНТ ПИНИНИСТЕВСТВО НАУКИ И** ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информация о владельце: ФИО: ПАНОВ Юрин деровичение высшего Должность: Робразования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе" Дата подписания: 15.11.2023 11:08:29

Уникальный программный ключ:

e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

(МГРИ)

## Аннотация дисциплины (модуля)

## Научно-исследовательская работа

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Геологии месторождений полезных ископаемых

Учебный план

zs210502 23 ZRM23.plx

Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Общая трудоёмкость 6 3ET

Форма обучения заочная

Программу составил(и): дгмн, професср, Верчеба А.А.

Семестр(ы) изучения 5;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ			
1.1	Целью научно-исследовательской работы является:		
1.2	– получение новых научных результатов для фундаментальных и прикладных исследований в области геологии		
1.3	<ul> <li>освоение методологии научного творчества, получение навыков проведения научных исследований в составе научного коллектива;</li> </ul>		
1.4	<ul> <li>освоение теоретических и экспериментальных методов исследования новых методов исследования геологического строения недр.</li> </ul>		

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП					
Ци	Цикл (раздел) ООП:				
	Требования к предварительной подготовке обучающегося:				
	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых				
1	Геология россыпей				
	Горное дело, проведение горных выработок и буровзрывные работы				
	Лабораторные методы изучения осадочных пород				
2.1.5	Методика оценки минерально-сырьевой базы				
2.1.6	Метрология и стандартизация				
2.1.7	Основы учения о полезных ископаемых				
	Петрография				
2.1.9	Производственно-технологическая практика				
	Промышленные типы месторождений металлических полезных ископаемых				
2.1.11	Специальные методы исследования минералов, пород и руд				
2.1.12	Структуры рудных полей и месторождений полезных ископаемых				
	Формационный анализ				
2.1.14	Безопасность жизнедеятельности				
2.1.15	Геологическая практика				
2.1.16	Геологическое картирование				
2.1.17	Геоморфология и четвертичная геология				
2.1.18	Историческая геология				
2.1.19	Математические методы моделирования в геологии				
	Минералогия				
2.1.21	Общая геохимия				
2.1.22	Общая стратиграфия				
2.1.23	Современные методы анализа руд, минералов и технологическая минералогия руд				
	Экономика				
2.1.25	Электротехника и электроника				
2.1.26	Введение в специализацию				
2.1.27	Геологическая ознакомительная практика				
2.1.28	Горно-геологические информационные системы				
2.1.29	Кристаллография				
2.1.30	Основы гидрогеологии				
2.1.31	Основы инженерной геологии				
2.1.32	Основы палеонтологии				
2.1.33	Структурная геология				
2.1.34	Инженерно-геологическая и компьютерная графика				
2.1.35	Общая геология				
2.1.36	Основы геодезии и топографии				
2.1.37	Химия				
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:				
2.2.1	Преддипломная практика				
2.2.2	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)				

УП: zs210502\_23\_ZRM23.plx стр.

2.2.3	Технологическая минералогия
2.2.4	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.5	Металлогения и локальный прогноз
2.2.6	Особенности разведки месторождений полезных ископаемых
2.2.7	Проектирование геологоразведочных работ
2.2.8	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

#### Знать:

системный анализ

критический анализ проблемных ситуаций

\*

## Уметь:

осуществлять критический анализ проблемных ситуаций

осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода

\*

## Владеть:

способами осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода

методами осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода

\*

### УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

#### Знать:

управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

\*

## Уметь:

управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

\*

### Владеть:

способом управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

методами управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

\*

## УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

### Знать:

организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию

организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию

\*

### Уметь:

руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию

организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию

\*

### Владеть:

организовывать и руководить работой команды

организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию

\*

## УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

## Знать:

стили делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;

основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;

основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач,

правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах;

стили делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;

основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;

основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач,

правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах;

специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах;

особеннности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.

\*

### Уметь:

ориентироваться при выборе приемлемых стилей делового общения в академическом и профессиональном сообществах; проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках:

осуществлять перевод научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

использовать стилистику делового общения в академическом и профессиональном сообществах;

вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках;

осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

\*

#### Владеть:

навыками делового общения в профессиональной среде;

навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;

навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды;

навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

\*

## УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

## Знать:

Условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования

Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

\*

## Уметь:

Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

Определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;

\*

## Владеть:

навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Способами оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

\*

### УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

#### Знать:

понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру;

особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах

\*

#### Уметь:

осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

планировать и организовывать профессиональную деятельность с учетом потребностей лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

\*

#### Владеть:

навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалилами

навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами в том числе с применением современных информационных технологий

\*

## ПК-1.4: Способен проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функциональностоимостный анализ эффективности проектов

#### Знать:

технологию проведения расчётов по проектам работ

компьютерные технологии и программное обеспечение проведения расчётов по проектам геологоразведочных работ

\*

### Уметь:

выполнять сложные технические расчеты по проектам геологоразведочных работ

применять программные продукты для выполнения технические расчетов любой сложности по проектам геологоразведочных работ

\*

#### Владеть:

компьютерными технологиями технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности работ инновационными аппаратурно-программными комплексами и отечественными компьютерными технологиями технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектов

\*

## ПК-1.2: Способен проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения

### Знать:

методические инструкции к проведению геологоразведочных работ

методику научных исследований технологию и технические условия эксплуатации современного геологического, геофизического, геохимического полевого и лабораторного оборудования с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.

\*

#### Уметь:

проводить наблюдения за геологическими процессами и объектами с использованием геолого-геофизического программного обеспечения

самостоятельно проводить геологические исследования и применять на практике современное геологическое, геофизическое, геохимическое полевое и лабораторное оборудование и приборы

\*

## Владеть:

методами геологической документации шурфов, траншей, канав, подземных горных выработок и скважин на объекте изучения

методикой самостоятельно проводить геологические исследования и практически эксплуатировать в полевых условиях современное оборудование и приборы

\*

# ПК-1.3: Способен использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении

## Знать:

основные методы проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ

основные методы и способы автоматизированного проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ

\*

## Уметь:

проводить полевые и камеральные геологоразведочные работы по проекту и геологическому заданию

организовать и проводить экспедиционные полевые и камеральные геологоразведочные работы по проекту и согласно геологическому заданию

\*

## Владеть:

технологией выбора технических средств проведения горных и буровых работ, геологического опробования горных выработок

информационными ресурсами подготовки технологией обоснования технических средств проведения горных и буровых работ, геологического, геофизического и геохимического опробования горных выработок

\*

## ПК-1.1: Способен выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и осуществлять контроль за их применением

#### Знать:

техническую характеристику приборов, используемых при решении геологических задач и выполнении проектов по геологическому изучению недр

методику научных исследований технологию и технические условия эксплуатации современного геологического, геофизического, геохимического полевого и лабораторного оборудования с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.

\*

#### Уметь:

выбирать рациональный комплекс технических средств, применяемых при проведении геологоразведочных работ самостоятельно проводить научные исследования и в научных целях применять современное геологическое, геофизическое, геохимическое полевое и лабораторное оборудование и приборы и осуществлять контроль за их применением.

\*

#### Владеть:

способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль их применения

методикой самостоятельно проводить научные исследования и практического применения, эксплуатации в полевых условиях современного геологического геофизического, геохимического и лабораторного оборудования и приборов

\*

## ПК-1.5: Способен планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы

## Знать:

экспериментальную базу кафедры/факультета

механизмы планирования и технологию выполнения аналитических, имитационных и экспериментальных исследований

\*

#### Уметь:

планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования и делать выводы

планировать и качественно проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования и делать научные выводы

\*

## Владеть:

способами критической оценки результатов экспериментальных и аналитических исследований методикой критической оценки результатов экспериментальных и аналитических исследований

\*

## ПК-1.6: Способен подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций

### Знать:

требования к составлению обзоров, отчетов и научных публикаций

ГОСТ по составлению обзоров, отчетов и научных публикаций

\*

## Уметь:

подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций

собирать, подготавливать и анализировать геологические данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций

\*

#### Владеть:

способами сбора и обработки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций

методикой сбора и обработки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, в том числе на иностранном языке

\*

### ПК-1.8: Способен составлять геологические схемы, карты, разрезы, в том числе их цифровые аналоги

#### Знать:

основные понятия и методы построения изображений на плоскости; проекции с числовыми отметками, стереографические и наглядные проекции

требования и ГОСТы к составлению геологической информации различного масштаба

\*

#### Уметь:

использовать системы координат, геодезические измерения и опорные сети

составлять и оформлять картографические геологические материалы, в том числе в цифровом виде

\*

#### Владеть:

методами привязки на местности объектов геологоразведки в соответствии с проектом и геолого-технологической документацией

методикой составления картографической геологической информации установленной ГОСТ формы, включая карты, планы, разрезы, и 3-D модели

\*

## ПК-1.9: Способностью собирать, анализировать и обобщать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию

#### Знать:

основные информационные ресурсы и простейшие информационные технологии в геологических исследованиях

ГОСТ по составлению обзоров, отчетов и экономических обзоров

\*

### Уметь:

приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения в проектировании исследований

собирать, подготавливать и анализировать геологические данные для составления обзоров, отчетов и техникоэкономических докладов

\*

## Владеть:

навыками работы с Интернет, с программным обеспечением информационных систем на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования

методикой сбора и цифровой обработки данных для составления обзоров, отчетов и технико-экономических докладов

ПСК-1.2.: Способен прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых, формулировать благоприятные предпосылки их нахождения и выделять перспективные площади для постановки поисковых и разведочных работ

### Знать:

вероятнй промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых

вероятный промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых

\*

### Уметь:

прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятнй промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых, формулировать благоприятные предпосылки их нахождения и выделять перспективные площади для постановки поисковых и разведочных работ

прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятнй промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых, формулировать благоприятные предпосылки их нахождения и выделять перспективные площади для постановки поисковых и разведочных работ

\*

## Владеть:

прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятнй промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых, формулировать благоприятные предпосылки их нахождения и выделять перспективные площади для постановки поисковых и разведочных работ

методикой выделения перспективных площадей на основе анализа геологической ситуации для постановки дальнейших работ на вероятный промышленный тип месторождения полезного ископаемого

\*

## ПСК-1.1.: Способен составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

#### Знать:

проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

\*

#### Уметь:

составлять проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

готовить проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

\*

#### Владеть:

методами проектирования на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах методами проектирования на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

\*

## ПСК-1.3.: Способен планировать и организовывать полевые геологоразведочные работы (геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условиях)

## Знать:

геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условиях

геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условия

\*

## Уметь:

организовывать полевые геологоразведочные работы

организовывать полевые геологоразведочные работы

\*

## Владеть:

организовать полевые геологоразведочные работы

организацией полевых геологоразведочных работ

\*

## ПК-1.7: Способен вести первичную документацию точек наблюдений, обнажений и горных выработок

#### Знать:

требования к проведению геологической документации горно-разведочных выработок

способы составления топографических карт и планов, GPS технологию привязки горных выработок и требования к их первичной документации работ

\*

### Уметь:

проводить наблюдения за геологическими процессами и объектами

проводить наблюдения за геологическими процессами и объектами

\*

## Владеть:

приёмами геологической документации канав, горных выработок и скважин на объекте изучения

методами геолого-технологической документацией с использованием лидаров и GPS навигации

\*

# ПК-1.10: Способностью разрабатывать комплексные геолого-генетические и прогнозно-поисковые модели месторождений твёрдых полезных ископаемых

### Знать:

нормативные документы недропользования

основные информационные ресурсы и геолого-информационные системы, информационные технологии в моделировании геологических процессов и объектов

\*

#### Уметь:

подготавливать и согласовывать геологические задания на разработку прогнозно-поисковых моделей месторождений полезных ископаемых

совершенствоваться с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения в областях ІТ-технологий создания прогнозно-поисковых моделей месторождений.

\*

#### Владеть:

методами составления геологического задания на основе создания комплексных геолого-генетических и прогнозно-поисковых моделей месторождений полезных ископаемых

навыками работы с горно-геологическими и геологическими информационными системами, способами построения каркасных и блочных моделей месторождений и прогнозно-поисковых комплексов

\*

## ПСК-1.4: Способен проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых

#### Знать:

технологию проведения расчётов по проектам работ

компьютерные технологии и программное обеспечение проведения расчётов по проектам геологоразведочных работ

\*

#### VMeTh.

выполнять сложные технические расчеты по проектам геологоразведочных работ

применять программные продукты для выполнения технические расчетов любой сложности по проектам геологоразведочных работ

\*

#### Владеть:

компьютерными технологиями технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности работ

инновационными аппаратурно-программными комплексами и отечественными компьютерными технологиями техникоэкономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектов

\*

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

системный анализ

управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию

стили делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;

основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;

основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач,

правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах;

стили делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;

основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;

основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач,

правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах;

Условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования

понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру;

технологию проведения расчётов по проектам работ

методические инструкции к проведению геологоразведочных работ

основные методы проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ

техническую характеристику приборов, используемых при решении геологических задач и выполнении проектов по геологическому изучению недр

экспериментальную базу кафедры/факультета

требования к составлению обзоров, отчетов и научных публикаций

основные понятия и методы построения изображений на плоскости; проекции с числовыми отметками, стереографические и наглядные проекции

T: zs210502 23 ZRM23.plx crp. 10

основные информационные ресурсы и простейшие информационные технологии в геологических исследованиях

вероятнй промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых

проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условиях

требования к проведению геологической документации горно-разведочных выработок

нормативные документы недропользования

технологию проведения расчётов по проектам работ

## 3.2 Уметь:

осуществлять критический анализ проблемных ситуаций

управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию

ориентироваться при выборе приемлемых стилей делового общения в академическом и профессиональном сообществах;

проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;

осуществлять перевод научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

выполнять сложные технические расчеты по проектам геологоразведочных работ

проводить наблюдения за геологическими процессами и объектами с использованием геолого-геофизического программного обеспечения

проводить полевые и камеральные геологоразведочные работы по проекту и геологическому заданию

выбирать рациональный комплекс технических средств, применяемых при проведении геологоразведочных работ

планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования и делать выводы

подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций

использовать системы координат, геодезические измерения и опорные сети

приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения в проектировании исследований

прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятний промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых, формулировать благоприятные предпосылки их нахождения и выделять перспективные площади для постановки поисковых и разведочных работ

составлять проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

организовывать полевые геологоразведочные работы

проводить наблюдения за геологическими процессами и объектами

подготавливать и согласовывать геологические задания на разработку прогнозно-поисковых моделей месторождений полезных ископаемых

выполнять сложные технические расчеты по проектам геологоразведочных работ

### 3.3 Владеть:

способами осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода

способом управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

организовывать и руководить работой команды

навыками делового общения в профессиональной среде;

навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;

навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

компьютерными технологиями технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности работ

методами геологической документации шурфов, траншей, канав, подземных горных выработок и скважин на объекте изучения

технологией выбора технических средств проведения горных и буровых работ, геологического опробования горных выработок

способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль их применения

способами критической оценки результатов экспериментальных и аналитических исследований

способами сбора и обработки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций

VII: zs210502 23 ZRM23.plx ctp. 1

методами привязки на местности объектов геологоразведки в соответствии с проектом и геолого-технологической документацией

навыками работы с Интернет, с программным обеспечением информационных систем на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования

прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятнй промышленный тип месторождений твердых полезных ископаемых, формулировать благоприятные предпосылки их нахождения и выделять перспективные площади для постановки поисковых и разведочных работ

методами проектирования на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

организовать полевые геологоразведочные работы

приёмами геологической документации канав, горных выработок и скважин на объекте изучения

методами составления геологического задания на основе создания комплексных геолого-генетических и прогнозно-поисковых моделей месторождений полезных ископаемых

компьютерными технологиями технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности работ