

**Аннотация дисциплины (модуля)**  
**Общая геохимия**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Минералогии и геммологии</b>
Учебный план	s210502_23_MG23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	д. г.-м. н., профессор, Портнов А.М.
Семестр(ы) изучения	4;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	овладение приемами безмашинного построения геолого-прогнозных карт на основе анализа карт геологических, минералогических, геохимических и геофизических полей и проектирование в их пределах работ по поискам месторождений.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Химия
2.1.2	Общая геология
2.1.3	Минералогия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

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

**ОПК-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы**

**Знать:**

в основном фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

наиболее существенные фундаментальные разделы специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

\*

**Уметь:**

применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

совершенствовать и применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

\*

**Владеть:**

методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

научными методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

\*

**ОПК-8: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией**

**Знать:**

основные способы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач

методические приёмы и экспресс-способы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач.

\*

**Уметь:**

использовать современные методы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.

совершенствовать и использовать современные методы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности,

-- использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов, - использовать по назначению пакеты компьютерных программ, - использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии, - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии, - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, - осознанно воспринимать

информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
*
<b>Владеть:</b>
основными навыками цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.
методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций, - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации, - современной методикой цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.
*

**ОПК-12: Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов**

<b>Знать:</b>
фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения фундаментальных проблем прикладной геологии.
фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения проблем прикладной геологии и специальные средства и методы получения нового знания.
*
<b>Уметь:</b>
профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.
проводить научный поиск, профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований в области прикладной геологии с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
*
<b>Владеть:</b>
технологией самостоятельной работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками её применения в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды, - - информацией по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования, - методикой получения нового знания и технологией работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками применения информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта в области для активного участия в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
в основном фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.
основные способы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач
фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения фундаментальных проблем прикладной геологии.
<b>3.2 Уметь:</b>
применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.
использовать современные методы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.
профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.
<b>3.3 Владеть:</b>
методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

основными навыками цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации, в том числе находящейся за пределами непосредственной сферы деятельности.

технологией самостоятельной работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками её применения в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов