

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Историческая геология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Палеонтологии и региональной геологии
Учебный план	s210502_23_RG23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	5 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	кандидат геолого-минералогических наук, Доц., Туров Александр Васильевич
Семестр(ы) изучения	4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины Б1.Б "Историческая геология" является изучение процессов формирования оболочек Земли (литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы). Общими задачами изучения дисциплины являются: усвоение представлений об основных этапах и закономерностях развития Земли и жизни на ней); изучение и овладение приемами восстановления геологических процессов, происходивших на поверхности Земли (лито- и биофациальный анализ); изучение и овладение способами составления и анализа палеогеографических карт и литофациальных профилей; изучение и овладение способами восстановления горизонтальных и вертикальных тектонических движений; изучение и овладение способами комплексного историко-геологического анализа; изучение способов восстановления геологических процессов, происходящих в недрах Земли (магматизм, метаморфизм).
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Кристаллография и минералогия
2.1.2	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
2.1.3	Структурная геология
2.1.4	Общая геология
2.1.5	Общая стратиграфия
2.1.6	Геологическая ознакомительная практика
2.1.7	Основы палеонтологии
2.1.8	Минералогия
2.1.9	Геологическая практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Геологическое картирование
2.2.2	Геоморфология и четвертичная геология
2.2.3	Литология
2.2.4	Основы учения о полезных ископаемых
2.2.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)
2.2.6	Формационный анализ
2.2.7	Региональная геология
2.2.8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (вторая производственная (преддипломная) практика)
2.2.9	Геотектоника и геодинамика
2.2.10	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)
2.2.11	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.12	Петрография (дополнительные главы)
2.2.13	Геология месторождений благородных металлов и алмазов
2.2.14	Геология месторождений золота и урана
2.2.15	Геология месторождений редких и радиоактивных элементов
2.2.16	Геология россыпей
2.2.17	Научно-исследовательская работа
2.2.18	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.19	Геологическая практика
2.2.20	Региональная гидрогеология
2.2.21	Региональная инженерная геология
2.2.22	Основы гидрогеологии
2.2.23	Общая гидрогеология

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Знать:
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;
основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности;
взаимосвязь факторов, определяющих решение задач;
*
Уметь:
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач;
выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие;
проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами;
определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;
*
Владеть:
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
навыками декомпозиции задачи;
навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;
*

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать:
основы проектной деятельности;
правила публичного представления результатов проектов;
основные правовые нормы при проектировании и реализации проектов;
специфику проектной деятельности в профессиональной сфере;
ограничения и нормы, предусмотренные законодательством в профессиональной области, которые необходимо учитывать при проектировании и реализации проектов;
основы планирования и проектирования работ;
*
Уметь:
проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
определять в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;
решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;
публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта;
*
Владеть:
навыками проектирования решений конкретной задачи проекта с учетом оптимальных способов ее решения на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта и проекта в целом;
навыками оформления результатов выполнения проекта;
*

ОПК-5: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
Знать:
Федеральный закон «О недрах», Федеральный закон №7 ФЗ «Об охране окружающей среды»;
основы теории и нормативные акты комплексного освоения природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
*
Уметь:
: применять основные навыки рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
использовать механизмы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
*
Владеть:

принятыми способами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
методикой рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
*

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

Знать:
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;
*
Уметь:
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;
*
Владеть:
: 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

3.1 Знать:
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;
основы проектной деятельности;
правила публичного представления результатов проектов;
основные правовые нормы при проектировании и реализации проектов;
Федеральный закон «О недрах», Федеральный закон №7 ФЗ «Об охране окружающей среды»;
фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения фундаментальных проблем прикладной геологии;
3.2 Уметь:
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач;
выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие;
проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
определять в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;
: применять основные навыки рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта;
3.3 Владеть:
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
навыками проектирования решений конкретной задачи проекта с учетом оптимальных способов ее решения на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
принятыми способами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;

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