

(МГРИ)

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

Закреплена за кафедрой	Палеонтологии и региональной геологии
Учебный план	s210502_23_RM23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	5 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	кандидат геолого-минералогических наук, доцент, Туров Александр Васильевич
Семестр(ы) изучения	7; 8;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- ознакомление обучающихся с общими закономерностями геологического строения и истории развития территории России и ближнего зарубежья, а также с особенностями геологического строения и минерагении отдельных регионов;
1.2	- закрепление представлений о стратиграфическом расчленении толщ земной коры, составе и строении тел магматических горных пород, об основных тектонических структурах земной коры и отображении их на геологических и тектонических картах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	1. Знать:
2.1.2	- основные концепции современного естествознания, наук о Земле; предметную область геологии;
2.1.3	- методы историко-геологических исследований;
2.1.4	- главные особенности строения континентальной и океанской земной коры, главнейшие структуры материков и океанов;
2.1.5	- общие стратиграфические и геохронологические шкалы;
2.1.6	- основные типы горных пород осадочного, магматического и метаморфического генезиса, их систематику;
2.1.7	- генетические типы месторождений полезных ископаемых (горючих, металлических, неметаллических), условия формирования, закономерности геологического строения;
2.1.8	- методы восстановления тектонических обстановок;
2.1.9	- основы формационного анализа;
2.1.10	- типовые формы и типы залегания геологических тел, признаки их залегания на геологической карте.
2.1.11	2. Уметь:
2.1.12	- работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми и подчинять личные интересы общей цели; планировать, организовывать и контролировать свою учебно-профессиональную деятельность;
2.1.13	- пользоваться методами определения относительного возраста горных пород, восстановления физико-географических и климатических обстановок, тектонических движений;
2.1.14	- определять на природных объектах, моделях и геологических картах формы залегания геологических тел.
2.1.15	- проводить геологические наблюдения и составлять карты и разрезы геологического содержания;
2.1.16	- устанавливать на геологической карте главные типы тектонических структур континентальной земной коры: древние платформы, складчаты пояса, плиты молодых платформ;
2.1.17	- диагностировать основные типы осадочных толщ, магматических и метаморфических комплексов для прогнозной оценки территорий;
2.1.18	3. Владеть:
2.1.19	- навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; навыками ведения деловых переговоров, способностью формулировать результат;
2.1.20	- приемами стратиграфического расчленения и корреляции разрезов, установления возраста геологических тел;
2.1.21	- методами графического изображения геологической информации;
2.1.22	- методами историко-геологических реконструкций;
2.1.23	- методами выделения платформенных и складчатых областей;
2.1.24	- приемами установления форм и типов залегания геологических тел;
2.1.25	- приемами анализа и обобщения геологических, геохимических, геофизических гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических данных.
2.1.26	Дисциплины предшествующие:
2.1.27	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
2.1.28	Структурная геология
2.1.29	Общая геология
2.1.30	Историческая геология
2.1.31	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная геологическая (Крымская) практика)
2.1.32	Петрография
2.1.33	Геоморфология и четвертичная геология
2.1.34	Геологическое картирование

2.1.35	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)
2.1.36	Формационный анализ
2.1.37	Литология
2.1.38	Основы учения о полезных ископаемых
2.1.39	Основы гидрогеологии
2.1.40	Геологическая практика
2.1.41	Геологическая ознакомительная практика
2.1.42	Основы палеонтологии
2.1.43	Общая стратиграфия
2.1.44	Петрография (дополнительные главы)
2.1.45	Общая стратиграфия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Геотектоника и геодинамика
2.2.2	Особенности разведки месторождений полезных ископаемых
2.2.3	Структуры рудных полей и месторождений полезных ископаемых
2.2.4	Дистанционные методы картирования
2.2.5	Основы горно-промышленной геологии
2.2.6	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа) (стационарная / выездная)
2.2.8	Геохимия и минералогия благородных металлов и алмазов
2.2.9	Геохимия и минералогия редких и радиоактивных элементов
2.2.10	Минералогия редких и радиоактивных элементов
2.2.11	Минералогия благородных металлов и алмазов
2.2.12	Металлогения и локальный прогноз
2.2.13	Научно-исследовательская работа
2.2.14	Проектирование геологоразведочных работ
2.2.15	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

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;

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:

применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;
 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;

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-11: Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ
Знать:
основные задачи проектной деятельности, научных исследований и проблем геологии;
требованиям стандартов, технические условия и документы промышленной безопасности, фундаментальные и прикладные задачи внешнего и внутреннего контроля при решении проблем прикладной геологии;

Уметь:
контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности с использованием современного оборудования и с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта;
профессионально использовать современное оборудование по контролю качества ведения работ в области прикладной геологии, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ;

Владеть:
профессионально использовать современное оборудование по контролю качества ведения работ в области прикладной геологии, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ;
навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию - методикой контроля соответствия проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ;
*

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;
условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования;
Федеральный закон «О недрах», Федеральный закон №7 ФЗ «Об охране окружающей среды»;
основные задачи проектной деятельности, научных исследований и проблем 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 знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;
применять основные навыки рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности с использованием современного оборудования и 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;
навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;
принятыми способами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве;
профессионально использовать современное оборудование по контролю качества ведения работ в области прикладной геологии, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ;