

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Региональная геология (Геология России) и геотектоника

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Учебный план

Палеонтологии и региональной геологии

b050301_23_GF23plx

Направление подготовки 05.03.01 ГЕОЛОГИЯ

Общая трудоёмкость

3 ЗЕТ

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

старший преподаватель, Андрухович Александр Олегович

Семестр(ы) изучения

7;

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;
1.3	– приобретение умения применять полученные знания в процессе проведения геофизических исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

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

2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Освоение данной дисциплины необходимо для изучения теоретических дисциплин:
2.2.2	Региональная геокриология
2.2.3	Региональная гидрогеология
2.2.4	Региональная инженерная геология
2.2.5	Экологическая геология

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

ОПК-1: Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;

Знать:

основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе; методы и приемы философского познания

методы естественных наук, основные причинно-следственные связи географических и природных явлений; правила взаимодействия "человек-природа".

*

Уметь:

соотносить особенности протекания основных геологических процессов и их результаты с физическими, химическими и биологическими условиями.

представление о современной научной картине мира.

*

Владеть:

современной информацией о предмете и методах исследований различных геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, экологических объектах;

навыками сравнительного анализа полученных из различных источников данных.

теоретическими знаниями и практическими умениями, полученными в ходе изучения дисциплин в решении профессиональных задач.

*

ОПК-2: Способен применять теоретические основы фундаментальных геологических дисциплин при решении задач профессиональной деятельности;

Знать:

состав и строение Земли и земной коры;

развитие земной коры во времени;

геологическую деятельность человека.

историю геологической, гидрогеологической и инженерно-геологической науки, их основные понятия и термины; основные характеристики Земли как планеты, ее геосфер и процессы, протекающие в них; основные способы ориентирования на местности на основе знаний естественных наук.

*

Уметь:

использовать физико-химические методы анализа веществ в исследовательской и практической деятельности, делать описания климата, рельефа, геоморфологического облика местности и гидрологии, тектоники и неотектоники, гидрогеологических и инженерно-геологических условий территории; составлять и анализировать объекты, ориентироваться на местности.

анализировать выявленные экзогенные геологические процессы и палеогеографические реконструкции.

*

Владеть:

навыками теоретических и экспериментальных геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, экологических исследований;

навыками чтения и анализа геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических карт;

математическими расчетами и представлением экспериментальных результатов в графическом виде.

методикой решения задач на способы выражения концентрации растворов;

важнейшими элементами техники лабораторного эксперимента.

*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе; методы и приемы философского познания
состав и строение Земли и земной коры; развитие земной коры во времени; геологическую деятельность человека.
3.2 Уметь:
соотносить особенности протекания основных геологических процессов и их результаты с физическими, химическими и биологическими условиями.
использовать физико-химические методы анализа веществ в исследовательской и практической деятельности, делать описания климата, рельефа, геоморфологического облика местности и гидрологии, тектоники и неотектоники, гидрогеологических и инженерно-геологических условий территории; составлять и анализировать объекты, ориентироваться на местности.
3.3 Владеть:
современной информацией о предмете и методах исследований различных геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, экологических объектах; навыками сравнительного анализа полученных из различных источников данных.
навыками теоретических и экспериментальных геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, экологических исследований; навыками чтения и анализа геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических карт; математическими расчетами и представлением экспериментальных результатов в графическом виде.