

**(МГРИ)**

**Аннотация дисциплины (модуля)**  
**Динамика подземных вод**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Гидрогеологии им. В.М. Швеца</b>
Учебный план	s210502_23_RG23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	6 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	канд. геол.-минерал. наук, доцент, Фисун Наталья Валентиновна
Семестр(ы) изучения	7;

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Целью преподавания дисциплины является:
1.2	- закрепление и углубление теоретических знаний о геологических закономерностях строения гидрогеологических систем, физико-математических основах, устанавливающих общие законы движения жидкостей и газов в различных средах, методологии системного анализа гидрогеологических систем,
1.3	- приобретение практических навыков и компетенций по количественному анализу процессов формирования и движения потоков подземных вод в естественных и нарушенных условиях, схематизации гидро-геологических условий, расчету геофильтрации в зоне влияния различных инженерных сооружений, прогнозированию процессов массопереноса вещества в потоке подземных вод, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.
1.4	Задачами изучения дисциплины являются:
1.5	- изучение приемов типизации и схематизации гидрогеологических условий и построения расчетных схем потоков подземных вод;
1.6	- изучение способов построения карт гидродинамических параметров и свойств гидрогеологических систем;
1.7	- изучение основных форм и закономерностей движения подземных вод;
1.8	- изучение методов количественного анализа гидродинамических процессов в нарушенных условиях под воздействием различных инженерных сооружений;
1.9	- изучение методов определения гидродинамических параметров гидрогеологических систем;
1.10	- изучение специальных методов решения задач геофильтрации, геомиграции и влагопереноса;
1.11	- изучение гидродинамических основ мониторинга подземных вод.
1.12	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Литология
2.1.2	Математические методы моделирования в геологии
2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (инженерно-геологическая и гидрогеологическая)
2.1.4	Геоморфология и четвертичная геология
2.1.5	Основы гидрогеологии
2.1.6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Крымская)
2.1.7	Математика
2.1.8	Структурная геология
2.1.9	Общая геология
2.1.10	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая и геодезическая )
2.1.11	Начертательная геометрия и компьютерная инженерно-геологическая графика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Водоснабжение и инженерная мелиорация
2.2.2	Гидрогеологическое моделирование
2.2.3	Мониторинг подземных вод
2.2.4	Методы исследования природно-технических систем
2.2.5	Поиски и разведка подземных вод
2.2.6	Природно-технические гидрогеологические системы
2.2.7	Экологическая гидрогеология
2.2.8	Региональная гидрогеология

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-1: способностью анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию</b>	
<b>Знать:</b>	
-	
-	

-
<b>Уметь:</b>
-
-
-
<b>Владеть:</b>
-
-
-

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
-	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
-	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
-	