

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 11.04.2024 12:18:12
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины Динамика подземных вод

основной профессиональной образовательной программы по специальности
21.05.02 «Прикладная геология»

Специализация

Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания

1. Цели изучения дисциплины

Ознакомить обучающихся с методами оценки ресурсов запасов подземных вод в естественных условиях и при работе различных инженерных сооружений в условиях хозяйственной деятельности человека, раскрыть роль динамики подземных вод при решении различных народно-хозяйственных задач и решении ряда теоретических проблем гидрогеологии.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Динамика подземных вод» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3 Способен моделировать гидрогеологические и инженерно-геологические процессы и явления	ПКС-3.1 Использует программные комплексы для построения гидрогеологических и инженерно-геологических разрезов и карт	Знать (З1): методы построения математической модели водоносных горизонтов и пространственных закономерностей изменения их фильтрационных свойств
		Уметь (У1): строить математическую модель строения водоносных горизонтов и пространственных закономерностей изменения их фильтрационных свойств
	ПКС-3.3 Владеет навыками построения инженерно-геологической и гидрогеологической модели изучаемых объектов	Владеть (В1): навыком применения моделирования для решения конкретных гидрогеологических задач
		Знать (З2): методику построения математической модели динамики подземных вод (уравнения движения и уравнения состояния, уравнение неразрывности), Уметь (У2): использовать модель для описания и прогнозирования гидрогеологических процессов Владеть (В2): навыком построения математической модели динамики подземных вод
ПКС-6 Способен проводить расчеты гидрогеологических параметров и устойчивости сооружений в связи с развитием недропользования	ПКС-6.1 Выбирает и применяет стандартные методы расчетов гидрогеологических параметров и показателей устойчивости сооружений в условиях активизации экзогенных процессов	Знать (З3): методы определения водопроводимости и пьезопроводности водоносных горизонтов по результатам гидродинамических исследований
		Уметь (У3): определять водопроводимость и пьезопроводность водоносных горизонтов по

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

экзогенных геологических процессов		результатам гидродинамических исследований
		Владеть (В3): навыками применения методов определения водопроводимости и пьезопроводности водоносных горизонтов по результатам гидродинамических исследований
	ПКС-6.2 Проводит расчеты гидрогеологических параметров, расчеты устойчивости сооружений, в том числе с помощью компьютерных программ	Знать (З4): гидрогеологические параметры для условий напорного и безнапорного пласта, для установившегося и не установившегося режимов фильтрации
		Уметь (У4): проводить расчеты гидрогеологических параметров для условий напорного и безнапорного пласта, для установившегося и не установившегося режимов фильтрации
		Владеть (В4): навыками определения коэффициентов фильтрации и других гидрогеологических параметров водоносных пород

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 6 семестр.

заочная форма обучения: не реализуется

очно-заочная форма обучения: не реализуется