

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 15.05.2024 11:10:50
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328e5c5e5e5e5e5e5e5e5e5

Аннотация рабочей программы дисциплины Минеральные, термальные и промышленные воды

**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

сформировать представления о подземных минеральных водах различного назначения – лечебных, промышленных, термальных; дать основы гидрогеологических процессов формирования этих вод; особенностях поисков и разведки различных типов минеральных вод, оценки их запасов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

дисциплина «Минеральные, термальные и промышленные воды» относится к факультативным дисциплинам учебного плана.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1 Способен производить полевые и лабораторные наблюдения и исследования, камеральную обработку полученных результатов.	ПКС-1.1 Проводит полевые и лабораторные исследования и обрабатывает их результаты в ходе камеральных работ	Уметь (У1): проводить эколого-гидрогеологические исследования на месторождениях, строить гидрогеохимическую карту для оценки перспективности участка для поисков месторождений минеральных и промышленных йодо-бромных вод, изучать и описывать карты минеральных вод, термальных и промышленных вод
	ПКС-1.2 Использует современное техническое оборудование и приборы, методику проведения работ.	Знать (З2): особенности поисков и разведки различных типов минеральных, термальных, промышленных вод Уметь (У2): оценивать запасы минеральных, термальных и промышленных вод
ПКС-2 Способен планировать и организовывать гидрогеологические и инженерно-геологические исследования	ПКС-2.1 Использует законы и нормативные документы для планирования и организации гидрогеологических и инженерно-геологических исследований.	Уметь (У1): применять общие классификации по минерализации, ионно-солевому, газовому составу, по бальнеологическим компонентам, классификацию термальных и теплоэнергетических вод
	ПКС-2.2 Сопровождает гидрогеологические и инженерно-геологические исследования соответствующими методическими	Знать (З2): знать особенности эколого - гидрогеологических исследований при эксплуатации месторождений

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.05.2023

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

	рекомендациями.	Владеть(В2): гидрогеологическими аспектами охраны недр и окружающей среды
	ПКС-2.3 Находит и использует фактические материалы для планирования и организации гидрогеологических и инженерно-геологических исследований.	Уметь (У3): проводит гидрогеологические исследования для поисков, разведки и оценки запасов минеральных, термальных, промышленных вод.

4. Общая трудоемкость дисциплины

1 зачетная единица, 36 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 7 семестр

заочная форма обучения: не реализуется

очно-заочная форма обучения: не реализуется

И.о. заведующего кафедрой ГНГ

М.Д.Заватский