

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Общая гидрогеология

Направление подготовки/ специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания		
Специализация	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		22
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		22
	ВСЕГО		44
Самостоятельная работа, ч			64
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОГ
---------------------------------	----------------	---------------------------------	-----------

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПСК(У)-2.1	анализировать, систематизировать и интерпретировать инженерно-геологическую и гидрогеологическую информацию	ПСК(У)-2.1. В1	анализа гидрогеологических условий для решения практических задач освоения недр.
		ПСК(У)-2.1 У1	выявлять региональные гидрогеологические закономерности; читать и анализировать гидрогеологические карты и разрезы
		ПСК(У)-2.1 З.1	основные закономерности распространения и формирования подземных вод; принципы гидрогеологической стратификации разреза.
ПСК(У)-2.4	составлять программы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, строить карты инженерно-геологических и гидрогеологических условий	ПСК(У)-2.4 ВЗ	владеть опытом проведения гидрогеологической съёмки; отбора и консервирования проб воды; проведения полевого, сокращенного и полного анализов воды. составления частных гидрогеологических карт и разрезов.
		ПСК(У)-2.4 УЗ	описывать и оценивать роль природных и техногенных гидрогеологических процессов, и явлений
		ПСК(У)-2.4 ЗЗ	Главные гидрогеологические процессы в верхней части земной коры и глубоких горизонтах, пути сохранения качества воды, методы решения гидрогеологических задач и картирования

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Знание основных закономерностей распространения и формирования подземных вод; принципы гидрогеологической стратификации разреза	ПСК(У)-2.1 ПСК (У)-2.4
РД-2	Владение опытом выявления региональных гидрогеологических закономерностей; чтения и анализа гидрогеологических карт и разрезов	ПСК(У)-2.1 ПСК (У)-2.4
РД-3	Навыки анализа гидрогеологических условий для решения практических задач освоения недр.	ПСК(У)-2.1 ПСК (У)-2.4

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Основы гидрогеологии	РД-1	Лекции	4
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	20
Раздел 2. Основы методики гидрогеологических исследований	РД-2	Лекции	12
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	24
Раздел 3. Прикладная гидрогеология	РД-3	Лекции	6
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	20

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Gilli, Eric. Hydrogeology. Objectives, Methods, Applications / E. Gilli, C. Mangan, J. Mudry. – New York: Taylor & Francis CRC Press, 2013. – 367 p. <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C277765>.
2. Шварцев, Степан Львович. Нефтегазовая гидрогеология: учебное пособие / С. Л. Шварцев, Д. А. Новиков; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра гидрогеологии, инженерной геологии и гидрогеоэкологии (ГИГЭ). – Электронные текстовые данные (1 файл : 9.8 Mb). – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – Заглавие с титульного экрана. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m373.pdf>
3. Серебряков, Олег Иванович. Гидрогеология нефти и газа : учебник / О. И. Серебряков, Л. Ф. Ушивцева, Т. С. Смирнова. – Москва: Альфа-М Инфра-М, 2016. – 248 с.: ил.. – Высшая школа: Бакалавриат. – Библиогр.: с. 223-226. <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C339763>
4. Общая гидрогеология: учебник для вузов / С. Л. Шварцев; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Альянс, 2012. – 601 с.

Дополнительная литература

1. Кирюхин В.А. Общая гидрогеология. – С-Пб.: Наука, 2008. – 439 с.
2. Кирюхин В.А., Коротков А.И., Павлов А.Н. Общая гидрогеология. – Л.: Недра, 1988. – 356 с.

3. Климентов П.П., Богданов И.С. Общая гидрогеология. – Недра, 1977. – 357 с.
4. Гавич И.К., Лучшева А.А., Семенова-Ерофеева С.М. Сборник задач по общей гидрогеологии. – М.: Недра, 1985. – 412 с.
5. Гавич И.К., Жемерикина Л.В., Крысенко А.М., Чумакова Д.М. Практикум по гидрогеологии. – М.: Недра, 1995. – 253 с.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Zoom Zoom; Cisco Webex Meetings