

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Поиски и разведка подземных вод

Направление подготовки/ специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная геология		
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		

Заведующий кафедрой- руководитель ОГ на правах кафедры		Н.В. Гусева
Руководитель ООП		Л.А. Строкова
Преподаватель		К.И. Кузеванов

2020 г.

1. Роль дисциплины «Поиски и разведка подземных вод» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Поиски и разведка подземных вод	8	ПСК(У)-2.2	планировать и организовать инженерно-геологические и гидрогеологические исследования	ПСК(У)-2.2 В4	подсчета запасов подземных вод для одиночных и групповых водозаборов с учётом влияния граничных условий эксплуатации водоносных горизонтов
				ПСК(У)-2.2 У4	описывать гидрогеологические условия; выбирать типовые расчётные схемы подсчёта запасов подземных вод гидродинамическим и с использованием численного моделирования
				ПСК(У)-2.2 З4	основные типы месторождений подземных вод; методы подсчета запасов подземных вод

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Знание основных типов месторождений подземных вод и методов подсчёта их запасов.	ПСК(У)-2.2	Раздел 1 Классификация месторождений подземных вод	Текущий опрос на лекции Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Защита отчета по лабораторной работе Зачёт
РД-2	Владение приемами схематизации гидрогеологических условий для выбора типовых расчётных схем подсчёта запасов подземных вод гидродинамическим методом и с использованием численного моделирования.	ПСК(У)-2.2	Раздел 2 Схематизация гидрогеологических условий для целей подсчёта запасов подземных вод	Текущий опрос на лекции Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Защита отчета по лабораторной работе Зачёт
РД-3	Навыки подсчёта запасов подземных вод для групповых водозаборов с учётом влияния граничных условий эксплуатационных водоносных горизонтов.	ПСК(У)-2.2	Раздел 3 Методы подсчёта запасов подземных вод	Текущий опрос на лекции Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Защита отчета по лабораторной работе

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции).

Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Текущий опрос на лекции	Примеры вопросов: 1. Поисковые критерии месторождений подземных вод в речных долинах. 2. Принципы защиты подземных вод. 3. Назначение третьего пояса зоны санитарной охраны водозабора.
2.	Контрольная работа № 1	Примеры вопросов: 1. Отличие месторождений подземных вод промышленного и не промышленного типов. 2. Назначение пересчёта лабораторных результатов химических анализов подземных вод. 3. В каких единицах выражают величину жёсткости подземных вод.
3.	Контрольная работа № 2	Примеры вопросов:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Возможно ли определение коэффициента пьезопроводности по данным режимных наблюдений? 2. Для какой цели используют данные режимных наблюдений при подсчёте запасов подземных вод? 3. Для каких целей используется метод "Хорнера" при подсчёте запасов подземных вод?
4.	Защита отчета по лабораторной работе	Вопросы: 1. В чем заключается предварительная подготовка исходных данных? 2. Содержание выполненных геофльтрационных расчётов. 3. Результаты полученных расчётов и их практическое использование.
5.	Зачёт	Примеры вопросов к зачёту: 1. Назначение экспресс-откачек в составе геологоразведочных работ на подземные воды. 2. Сущность категоризации запасов подземных вод. 3. Сущность гидравлического метода подсчёта запасов подземных вод.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Текущий опрос на лекции	Студенты задается один вопрос. Оценивается полнота ответа и логичность аргументации/
2.	Контрольная работа № 1	Контрольная работа включает 10 вопросов, оценка ответов проводится по вышеприведенной рекомендуемой шкале
3.	Контрольная работа № 2	В билете приводится 2 вопроса, оценка ответов проводится по вышеприведенной рекомендуемой шкале
4.	Защита отчета по лабораторной работе	Защита состоит из двух частей: перед началом выполнения работы студент кратко рассказывает процедуру обработки исходных данных. Основным критерием оценки является качество отчёта по лабораторной работе и корректность сделанных выводов. В ходе защиты работы преподаватель задает дополнительные вопросы.
5.	Зачет	Студент допускается к зачету, если он не имеет текущих долгов (выполнены все лабораторные и контрольные работы). Зачет проводится устно по всем разделам изучаемой дисциплины, в случае чрезвычайных ситуаций – в дистанционном режиме тестированием.