

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2016 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Гидрогеология и инженерная геология

Направление подготовки/ специальность	21.05.03 Технология геологической разведки		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технология геологической разведки		
Специализация	Геофизические методы исследования скважин		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		

Заведующий кафедрой - руководитель ОГ на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватель		Гусева Н.В.
		Лукин А.А.
		Леонова А.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Гидрогеология и инженерная геология» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Гидрогеология и инженерная геология	10	ПК(У)-3	Умение разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях способностью разрабатывать производственные проекты для проведения геологоразведочных работ	Р6	ПК(У)-3.В7	Навыками составления геологических карт и разрезов
					ПК(У)-3.У7	Строить геологические разрезы
					ПК(У)-3.37	Геологические процессы, протекающие на поверхности и в недрах планеты
		ПК(У)-7	способностью разрабатывать производственные проекты для проведения геологоразведочных работ	Р10	ПК(У)-7.В3	Приемами дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений
					ПК(У)-7.У3	Использовать физико-геологические свойства горных пород при проектировании геологоразведочных скважин
					ПК(У)-7.33	Классификации минералов и горных пород по физическим свойствам

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	Знать геологические процессы, протекающие на поверхности земли	ПК(У)-8	Раздел 1 Основы гидрогеологии Раздел 2 Основы инженерной геологии	Тест Защита отчета по лабораторной работе Проверочная работа на лекции

				Зачет
РД 2	Знать виды геологических процессов и явлений в природе, причины, условия, факторы и закономерности их развития	ПК(У)-8	Раздел 2 Основы инженерной геологии	Тест Защита отчета по лабораторной работе Проверочная работа на лекции Зачет
РД 3	Уметь строить инженерно-геологические разрезы	ПК(У)-8	Раздел 1 Основы гидрогеологии Раздел 2 Основы инженерной геологии	Защита отчета по лабораторной работе Проверочная работа на лекции Зачет
РД 4	Обрабатывать инженерно-геологическую информацию и учитывать ее при прогнозировании влияния строительства инженерных сооружений на геологическую среду и геологические процессы	ПК(У)-8	Раздел 2 Основы инженерной геологии	Тест Защита отчета по лабораторной работе Проверочная работа на лекции Зачет
РД 5	Владеть навыками выявления корреляционных связей между параметрами грунта, формирования инженерно-геологических моделей верхней части литосферы	ПК(У)-8	Раздел 1 Основы гидрогеологии Раздел 2 Основы инженерной геологии	Тест Защита отчета по лабораторной работе Проверочная работа на лекции Зачет

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 экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«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%	14 ÷ 17	«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%	11 ÷ 13	«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%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос (проверочная работа на лекции)	1.Сравните грунтовые воды с подземными водами зона аэрации, назовите сходства и различия 2.Какие виды воды по классификации Лебедева движутся каким образом. 3.Сравните оползни и сели, найдите сходства и различия этих процессов.
2.	Тестирование	1.Выберите признаки, характеризующие безнапорные водоносные горизонты Выберите один или несколько ответов: ☐ могут питаться по всей площади распространения ☐ могут разгружаться на поверхности земли в виде ключа ☐ испытывают только атмосферное давление ☐ не имеют перекрывающих непроницаемых пород 2. Уберите лишнее. Условия развития карста: Выберите один ответ: ☐ Вода, обладающая растворяющей способностью ☐ Водопроницаемость горных пород ☐ Неоднородность гранулометрического состава ☐ Движущаяся вода ☐ Наличие растворимых пород
3.	Зачет	Вопросы:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1.Сравните штампоопыты и прессиометрию. Найдите сходства и отличия этих методов. 2.Посчитайте жесткость, минерализацию воды и составьте формулу Курлова. 3.Что такое условия развития геологических процессов (приведите конкретные примеры)
4.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1.Как определить мощность водоносного горизонта? 2.Какие свойства грунта влияют на выбор грунта в качестве основания для сооружения. 3.Какова взаимосвязь между составом горных пород и развивающимися в них геологическими процессами?

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Проверочная работа на лекции (опрос)	Студенты задается один вопрос. Оценивается полнота ответа и логичность аргументации
2.	Тестирование	Тестирование проводится в электронном курсе. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается исходя из сложности вопроса.
3.	Презентация	1).Содержание презентации. Выполнено детальное описание процесса в соответствии с планом по 6 параметрам. Дополнительные пункты приветствуются, но не оцениваются За каждый пункт плана (всего 6 пунктов - параметров описания) начисляется 1 балл. Возможно изменение автором порядка пунктов презентации, но пропуск пунктов плана не допускается (презентация не будет оцениваться). 2. Ссылки на использованные источники. Всего источников не менее 10, обязательно включить зарубежные, а также ссылки на учебно-методическую литературу, статьи и нормативные документы. Должно быть использовано не менее 5 литературных источников, изданных не позднее 2011 года, на которые оформлены ссылки. Для материалов из интернета должны быть указаны адреса сайтов. Ссылки на действующие нормативные документы обязательны. Баллы снижаются: 1) за отсутствие ссылок – 1 балл; 2) за устаревшие источники 1 балл ; 3) за отсутствие зарубежных источников – 1 балл ; 4) за недействующие нормативные документы – 1 балл; 5) количество источников менее 10 – 3 балла 3). Качество оформления презентации. Подготовлена презентация в Microsoft PowerPoint на 5-10 минут. Объем презентации: не более 15-20 слайдов. Презентация хорошо иллюстрирована, качественные рисунки полностью соответствуют выбранной теме. Текст хорошо читается, условные обозначения присутствуют. На последнем слайде приведены использованные автором источники

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		Баллы снижаются: 1) за плохо оформленные и неотформатированные слайды – 1 балл; 2) за отсутствие или за некачественные схемы, рисунки и нечитаемые подписи – 1 балла. 3) слайды заполнены сплошным текстом – 3 балла. Рецензия: Каждый студент оценивает две презентации, и может получить максимально по 2 балла за каждую аргументированную оценку. Преподаватель может снизить балл: 1) за субъективный подход к оценке – необоснованное завышение/занижение баллов – до 1 балла; 2) за некачественную, частичную проверку – до 1 балла. Отдельно оценивается представление и защита презентации (владением материалом, грамотная речь, ответы на вопросы).
4.	Контрольная работа	В билете приводится 2 вопроса, оценка ответов проводится по вышеприведенной рекомендуемой шкале
5.	Защита лабораторной работы	Защита состоит из двух частей: перед началом работы студент кратко рассказывает процедуру испытаний и называет необходимое оборудование в соответствии с требованиями нормативов. После завершения работы проводится обработка данных и окончательное оформление отчета. Основным критерием оценки является правильное выполнение работы и выводы по ее результатам, по которым преподаватель задает дополнительные вопросы.