

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Геология, поиски и разведка месторождений углеводородов

Направление подготовки/ специальность	21.05.03 Технология геологической разведки		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геофизические методы исследования скважин		
Специализация	Геофизические методы исследования скважин		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	5	семестр	9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой –
руководитель ОГ
на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Ростовцев В.В.
	Тен Т.Г.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Геология, поиски и разведка месторождений углеводородов» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Геология, поиски и разведка месторождений углеводородов	9	ПК(У)-2	Умением на всех стадиях геологической разведки (планирование, проектирование, экспертная оценка, производство, управление) выявлять производственные процессы и отдельные операции, первоочередное совершенствование технологии которых обеспечит максимальную эффективность деятельности предприятия	ПК(У)-2.B20	Выявления зависимости фильтрационно-емкостных свойств от особенностей литологического состава и строения пород
				ПК(У)-2.Y20	Определять этапы и стадии геологоразведочных работ
				ПК(У)-2.320	Общую схему номенклатуры запасов нефти и газа
				ПК(У)-2.B21	Навыками применения методов моделирования технологических процессов в бурении и исследовании скважин
				ПК(У)-2.Y21	Составлять геологические модели месторождений нефти и газа
		ПК(У)-3	Умением разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях	ПК(У)-2.321	Геологические модели месторождений нефти и газа
				ПК(У)-3.B17	Основными приемами литолого-фациального анализа
				ПК(У)-3.Y17	Выполнять основные виды графических построений при поисках и разведке на нефть и газ
				ПК(У)-3.317	Геологические, полевые, геофизические, геохимические методы исследований месторождений углеводородов

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	Определять и описывать состав, структурно-текстурные особенности пород-коллекторов с установлением их фациальной принадлежности	ПК(У)-3	Раздел 1	Опрос, лабораторная работа.
РД-2	Владеть: навыками выявления зависимости емкостно-фильтрационных свойств от особенностей литологического состава и строения пород	ПК(У)-2	Раздел 2, 3	Опрос, лабораторная работа, зачет.
РД-3	Самостоятельно подготавливать и проводить исследования пород-коллекторов, анализировать основные коллекторские свойства.	ПК(У)-3	Раздел 2, 3	Опрос, лабораторная работа, 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 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	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	1. Понятие о природном резервуаре углеводородов. 2. Литологические типы коллекторов нефти и газа. 3. Особенности формирования пустотно-порового пространства в терригенных и карбонатных коллекторах и коллекторах нетрадиционного типа. 4. Коллекторские свойства горных пород. 5. Условия образования и закономерности распространения пород-коллекторов и флюидоупоров в континентальных, переходных и морских обстановках. 6. Нефтематеринские породы. 7. Природные резервуары и ловушки углеводородов. 8. Классификации ловушек и природных резервуаров 9. Этапы и стадии геологоразведочных работ
2.	Лабораторная работа	Вопросы: 1. Основные приемы гранулометрического анализа. 2. Фациальные предпосылки формирования пород-коллекторов и пород-флюидоупоров. 3. Определение влияния литологических факторов на формирование фильтрационно-емкостных свойств пород. 4. Принципы литолого-палеогеографических реконструкций.
3.	Зачет	Защита комплекта отчетов по лабораторным работам. Дополнительные вопросы: Основные принципы корреляции, выявления закономерностей пространственного размещения коллекторов и флюидоупоров по площади месторождения. Основные принципы нефтегазогеологического районирования. Основные принципы литолого-палеогеографических реконструкций.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Опрос проводится на лабораторных и лекционных занятиях с целью актуализировать необходимые для изучаемой темы знания, а также для анализа усвоения материала предыдущих

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		тем. Критерии оценивания: Развернутый ответ на вопрос – 2 балла; Краткий ответ на вопрос – 1 балл.
2.	Защита лабораторной работы	Защита лабораторных работ проводится на лабораторных занятиях с целью контроля за самостоятельной работой студента по заданной теме и оценивания практических навыков работы с фактическими данными. Критерии оценивания: Выполнено полностью – 5 баллов; Выполнено, но имеются незначительные замечания – 4-5 баллов; Выполнено не менее 80 % – 4 балла; Выполнено 50-80 % – 3 балла.
3.	Зачет	Зачет проводится в определенное время, выделенное в рамках конференц-недели. Защита комплекта лабораторных работ – 20 баллов. Представлен полный комплект отчетов, ответы на вопросы имеют незначительные замечания – 18-19 баллов; Допустимый уровень выполненных лабораторных работ, есть замечания по объему представленной информации – 15-17 баллов; Недостаточный уровень выполненных лабораторных работ, отсутствуют ответы на дополнительные вопросы – 12-15 баллов