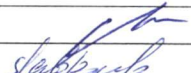


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2015 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей

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)	5		

Заведующий кафедрой -
руководитель ОГ
на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Лукин А. А.
	Гаврилов М.Н.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей» 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
Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей	10	ПСК(У)-2.8	Способность разрабатывать алгоритмы программ, реализующих преобразование геолого-геофизической информации на различных ступенях информационной модели ГИС	Р5	ПСК(У)-2.8.В3	Приемами моделирования полезных сигналов
					ПСК(У)-2.8.У1	Оценивать состояние первичной геофизической информации и определение состава и объема процедур предварительной обработки данных
					ПСК(У)-2.8.31	Физико-математические основы возникновения и взаимодействия физических полей в горных породах, пересеченных скважиной, параметры их определяющие
					ПСК(У)-2.8.33	Статистические способы в задачах выделения слабых сигналов, распознавания образов при комплексном анализе геофизических данных
		ПСК(У)-2.9	Проводить математическое моделирование и исследование геофизических процессов и объектов специализированными геофизическими информационными системами, в том числе стандартными пакетами программ	Р-1	ПСК(У)-2.9.В4	Принципами анализа геолого-геофизической информации и моделирования нефтегазовых залежей
		ПСК(У)-2.2	Способность применять знания о современных методах геофизических исследований	Р7	ПСК(У)-2.2.У2	Выявить причины изменения значений геофизических параметров по разрезам разведочных и эксплуатационных скважин
		ПСК(У)-2.1	Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе		ПСК(У)-2.1.В5	Приемами интерпретации геолого-геофизических данных

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
			профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	P1		

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 системы разработки, геолого-геофизические условия и геофизические методы изучения месторождений углеводородов в процессе их разработки.	ПСК(У)-2.8	Раздел (модуль) 1. Геолого-геофизические условия месторождений углеводородов Раздел (модуль) 2. Методы изучения и отображения геолого-геофизических условий месторождений углеводородов Раздел (модуль) 3. Силы и процессы в пласте – коллекторе при разработке месторождений углеводородов Раздел (модуль) 4. Системы разработки месторождений углеводородов. Контроль и регулирование.	Защита отчетов по лабораторным работам Защита индивидуальных домашних заданий Экзамен
РД-2	Применять знания общих законов геофизики окружающей среды для решения задач природопользования	ПСК(У)-2.8 ПСК(У)-2.2	Раздел (модуль) 1. Геолого-геофизические условия месторождений углеводородов Раздел (модуль) 2. Методы изучения и отображения	Защита отчетов по лабораторным работам Защита индивидуальных домашних заданий Экзамен

			геолого-геофизических условий месторождений углеводородов Раздел (модуль) 3. Силы и процессы в пласте – коллекторе при разработке месторождений углеводородов Раздел (модуль) 4. Системы разработки месторождений углеводородов. Контроль и регулирование.	
РД-3	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях естественных и искусственных геофизических полей в скважинах.	ПСК(У)-2.1 ПСК(У)-2.9	Раздел (модуль) 1. Геолого-геофизические условия месторождений углеводородов Раздел (модуль) 2. Методы изучения и отображения геолого-геофизических условий месторождений углеводородов	Защита отчетов по лабораторным работам Защита индивидуальных домашних заданий Экзамен

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.	Защита индивидуальных домашних заданий	Вопросы: 1. Классификация коллекторов нефти и газа, их физические свойства. 2. Промыслово-геофизические методы: назначение, примеры, результаты. 3. Геофизические методы контроля регулирования разработки.
2.	Защита отчетов по лабораторным работам	Вопросы: 1. По каким методам ГИС возможен фациальный анализ? 2. Как проявляются в данных ГИС хорошо проницаемые песчаники? 3. «Хороший» и «плохой» коллектор – как проявляются в данных ГИС?
3.	Экзамен	<u>Пример экзаменационного билета:</u>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Состав и методика проведения геофизических методов контроля регулирования разработки. 2. Методы отображения и реализации геологической модели. 3. Физические свойства пластовых флюидов. 4. Методика сопоставления разрезов скважин. 5. Перечислите основные типы нефтяных залежей.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита индивидуальных домашних заданий	Проводится как составная часть промежуточной аттестации во время экзаменационной сессии
2.	Защита отчетов по лабораторным работам	Защита предыдущей работы проводится в течение выполнения студентами следующей лабораторной или практической работы по очереди для каждого студента.
3.	Экзамен	Проводится во время экзаменационной сессии по расписанию. В билете 5 вопросов, вес каждого вопроса 20 баллов.