

Геологическая интерпретация сейсмических данных

Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Недоливко Н.М.
Преподаватель	 	Перевертайло Т.Г., Ильина Г.Ф.

2015 г.

1. Роль дисциплины «Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа» 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
Геологическая интерпретация сейсмических данных	11	ПСК(У)-3.4	Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	Р10	ПСК(У)-3.4.В3	Владеть современными методами обработки, анализа и интерпретации результатов сейсморазведочных работ
					ПСК(У)-3.4.У3	Проводить корреляцию отражающих горизонтов, трассирование тектонических нарушений, построение геологических карт с использованием современных программ продуктов
					ПСК(У)-3.4.33	Знать методы интерпретации сейсмических данных

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	Обрабатывать, интерпретировать и анализировать результаты сейсморазведочных работ для описания, сравнения и классификации геологических объектов и прогнозирования их свойств	ПСК(У)-3.4	Раздел 1, 2	Опрос, контрольная 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 и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	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%	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%	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
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. Профильная сейсморазведка 2Д 2. Пространственная сейсморазведка 3Д 3. Скважинная сейсморазведка 4. Задачи сейсморазведки 5. Структурные карты отражающих горизонтов, их назначение
2.	Защита лабораторной работы	Тема: Стратиграфическая привязка. Структурная интерпретация. Сейсмофациальный анализ ГРП
3.	Защита ИДЗ	Вопросы к защите: 1. Цели и задачи сейсморазведочных работ на региональном, поисково-оценочном и разведочном

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		этапах ГРР. 2. Сейсмический приемник 3. Виды волн на сейсмической записи. 4. Интерпретация сейсмических данных в программе PETREL.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Опрос проводится на лабораторных занятиях с целью актуализировать необходимые для изучаемой темы знания. Критерии оценивания: Развернутый ответ на вопрос – 2 балла; Краткий ответ на вопрос – 1 балл.
2.	Защита лабораторной работы	Лабораторная работа выполняется по индивидуальным заданиям с целью контроля за самостоятельной работой студента и оценивания практических навыков работы с программным продуктом. Критерии оценивания: Выполнено полностью – 35-40 баллов; Выполнено, но имеются незначительные замечания – 30-34 баллов; Выполнено, но содержание раскрыто не полностью, имеются замечания – 25-29 баллов;
3.	Защита ИДЗ	ИДЗ выполняется по индивидуальным заданиям с целью контроля за самостоятельной работой студента и оценивания практических навыков работы с программным продуктом. Критерии оценивания: Выполнено полностью – 45-50 баллов; Выполнено, но имеются незначительные замечания – 40-45 баллов; Выполнено, но содержание раскрыто не полностью, имеются замечания – 30-39 баллов;
4.	Зачет	Зачет осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ.