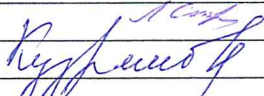


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очно-заочная

Рациональный комплекс поисково-разведочных работ на нефть и газ

Направление подготовки/ специальность	21.05.02 «Прикладная геология»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геология нефти и газа		
Специализация	Геология нефти и газа		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	6	семестр	11, 11*
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой - руководитель Отделения геологии на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Строкова Л.А.
Преподаватель		Кудряшова Л.К.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Рациональный комплекс поисково-разведочных работ на нефть и газ» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Рациональный комплекс поисково-разведочных работ на нефть и газ	11	ПСК(У)-3.1	Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата	ПСК(У)-3.1.В4	Владеть навыками составления геологического проекта поиска и разведки залежей нефти и газа
				ПСК(У)-3.1.У4	Составлять и оформлять основные графические документы, строить проектный стратиграфический разрез
				ПСК(У)-3.1.34	Критерии эффективности геологоразведочных работ
		ПСК(У)-3.9	Способность ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии	ПСК(У)-3.9.В2	Владеть методами геолого-экономической оценки с использованием приемов качественного и количественного моделирования
				ПСК(У)-3.9.У2	Выбирать оптимальные способы проведения ГРП и последовательность их применения
				ПСК(У)-3.9.32	Современное состояние нефтегазовых недр и соответствующие достижения научно-технического прогресса в области ГРП

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 виды и методы исследований, проводимых на всех этапах и стадиях геологоразведочных работ, учитывать их при составлении геологического проекта поиска и разведки залежей нефти и газа.	ПСК(У)-3.1	Раздел 1, 2, 3, 4, 5	Опрос, контрольная работа, экзамен
РД-2	Использовать данные сейсморазведочных работ для прогнозирования нефтегазоносности на локальных структурах, обосновывать количество проектных скважин, прогнозировать их стратиграфический разрез.	ПСК(У)-3.1	Раздел 2, 3, 4, 5	Опрос, контрольная работа, экзамен
РД-3	Демонстрировать компетенции, связанные с геолого-экономической оценкой проведенных геологоразведочных работ	ПСК(У)-3.9	Раздел 1, 2, 3, 4, 5	Опрос, контрольная работа, 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 литературная) 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	1. Дайте определение понятию «ловушка»? 2. Дайте определение понятию «природный резервуар»? 3. Дайте определение понятию «покрышка»? 4. Какие существуют типы ловушек? 5. Дайте определение понятию «месторождение»? 6. Дайте определение понятию «репер»? 7. Что такое проницаемость? 8. Что такое пористость?
2.	Контрольная работа	Вопросы: 1. В каких случаях на объектах размещают разведочные скважины согласно очередности (шаговое бурение) или бурение по профилю. 2. Типы залежей УВ по характеру насыщающего флюида. 3. На каких стадиях считают прогнозные ресурсы. 4. Что такое скважина? 5. Оценка зон нефтегазонакопления. Изучаемый объект, цель и задачи исследований. 6. Почему геологоразведочные работы относятся к наукоёмкому производству. 7. Классификация (категории) скважин по назначению. 8. В каких фациальных условиях формируется ловушка рукавообразного типа. 9. Суть палеотектонического анализа. 10. Этапы и стадии ГРП. 11. Какие методы являются основными, рациональными при изучении перспективности территории на нефть и газ? 12. Вторая стадия второго этапа ГРП. Цели и задачи.
3.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Прогнозные ресурсы. 2. Этапы геологоразведочных работ. 3. Какие методы являются основными, рациональными при изучении перспективности территории на нефть и газ? 4. Разведочный этап ГРП 5. Поисково-оценочный этап, его стадии и задачи. 6. Стадия выявления объектов поискового бурения. 7. Нестационарный режим фильтрации. 8. Конструкция скважины на нефть и газ.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		9. Региональный этап, стадии и комплексность работ. 10. Стационарный режим фильтрации. 11. Стадия оценки зон нефтегазонакопления. Изучаемый объект, цель и задачи исследований. 12. Поисково-оценочный этап. Его цели и задачи. 13. Стадия выявления объектов поискового бурения. Изучаемый объект, цель и решаемые задачи 14. Стадия подготовки объектов к поисковому бурению. 15. Стадия поиска и оценки месторождений (залежей). Изучаемый объект и цель исследований. 16. Геологические и геофизические исследования при бурении глубоких скважин. 17. Разведочный этап. 18. Номенклатура запасов и ресурсов, их связь со стадийностью работ 19. Оценка результатов разведки. 20. Пробная эксплуатация. 21. Опытно-промышленная разработка залежи УВ. 22. Обоснование выбора первоочередных объектов для глубокого бурения. 23. «Прямые» и «косвенные» методы поисков залежей УВ. 24. Классификация скважин на нефть и газ. 25. Основные задачи и направления поисково-разведочных работ на нефть и газ. 26. Современные представления о происхождении нефти. 27. Геолого-технический наряд. 28. «Первичное» и «вторичное» вскрытие пласта. 29. Опробование пласта в процессе бурения. 30. Виды осложнений при бурении скважин.

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 – 1 балл; Краткий ответ на вопрос – 0,5 балла.
2.	Контрольная работа	Контрольная работа проводится на лабораторных занятиях с целью контроля за самостоятельной работой студента по заданной теме.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		На выполнение контрольного задания отводится 15 мин. Критерии оценивания: Выполнено полностью – 3 балла; Выполнено, но имеются незначительные замечания – 2-2,5 балла; Выполнено не менее 80 % – 1,5-2 балла; Выполнено 50-80 % – 1-1,5 балла.
3.	Экзамен	Экзамен осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ. Критерии оценки ответа: Ответ оценивается <i>от 15 до 20 баллов</i>, в том случае, если ответ соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов. Ответ оценивается <i>от 10 до 15 баллов</i> в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям на отличную отметку, но при этом существует один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на второстепенные вопросы. Ответ оценивается <i>от 5 до 10 баллов</i> в том случае, если в процессе ответа неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для прояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций. Ответ оценивается как <i>неудовлетворительный</i> в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложение и употребление необходимой терминологии; Все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя.