

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2016г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Наименование дисциплины	Учебно-исследовательская работа студентов				
Направление подготовки/специальность Образовательная программа (направленность (профиль)) Специализация Уровень образования Курс Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	21.05.03 Технология геологической разведки				
	Технология геологической разведки				
	Геофизические методы исследования скважин				
	высшее образование - специалитет				
	3, 4, 5	семестр	5, 6, 7, 8, 9		
	7				
	1/1/1/1/3				
Заведующий кафедрой - руководитель ОГ на правах кафедры на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватель			Гусева Н.В.		
			Ростовцев В.В.		
			Лобова Г.А.		

2020 г.

1. Роль дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Учебно-исследовательская работа студентов	5,6,7,8,9	ОК(У)-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	РЗ	ОК(У)-7.В1	Навыками применения гибкости мышления и поведения, сенсорной восприимчивости
					ОК(У)-7.У1	Моделировать возможные ситуации применения гибкости мышления и поведения
					ОК(У)-7.З1	Основы гибкости мышления и поведения
		ПК(У)-4	Умением разрабатывать и организовывать внедрение мероприятий, обеспечивающих решение стоящих перед коллективом задач в области технологий геологоразведочных работ на наиболее высокотехнологическом уровне	Р7	ПК(У)-4.В6	Навыками публичной защиты результатов инженерной деятельности в области прикладной геологии
					ПК(У)-4.У6	Составлять доклады и презентации по результатам профессиональной деятельности
					ПК(У)-4.З6	Методы подачи материала (презентации)
		ПК(У)-5	Выполнением разделов проектов и контроль за их выполнением по технологии геологоразведочных работ в соответствии с современными требованиями промышленности	Р6	ПК(У)-5.В7	Методами анализа геолого-промысловой информации методами статистического анализа и моделирования
					ПК(У)-5.У7	Оценивать состояние первичной геофизической информации и определять состав и объем процедур предварительной обработки данных
					ПК(У)-5.З7	Физико-геологические основы возникновения и взаимодействия физических полей в горных породах, пересеченных скважиной, параметры их определяющие
		ПК(У)-12	Умением выявлять объекты для улучшения технологии и техники геологической разведки	Р2	ПК(У)-12.В1	Анализа геолого-промысловой информации методами статистического анализа и моделирования с использованием данных литолого-фациального анализа и сейсмостратиграфии
					ПК(У)-12.У1	Составить проект графа основной обработки геофизических данных, исходя из их структуры и геологических задач
					ПК(У)-12.З1	Основные этапы составления проектов на поиски, разведку и передачу в эксплуатацию месторождений полезных ископаемых

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Знать место учебной дисциплины «Учебно-исследовательская работа студентов» в комплексе профессиональных и специальных дисциплин, ее значение для повышения эффективности геологоразведочного дела, обеспечения минерально-сырьевой базы России.	ОК(У)-7 ПК(У)-4 ПК(У)-5	Владеет методами анализа геолого-промысловой информации методами статистического анализа и моделирования	Экспертная оценка руководителя УИРС. Защита отчета. Зачет
РД2	Использовать знания, законы и технологии естественнонаучных, математических, социально-экономических наук в профессиональной деятельности.	ПК(У)-12	Умеет оценивать состояние первичной геофизической информации и определять состав и объем процедур предварительной обработки данных	
РД3	Ориентироваться в потоке профессиональной и другой полезной в профессии информации, обобщать и излагать в форме рефератов и эссе опубликованные материалы.		Знает физико-геологические основы возникновения и взаимодействия физических полей в горных породах, пересеченных скважиной, параметры их определяющие	

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).

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

№ семестра	Оценочные мероприятия	Примеры типовых заданий
5	Экспертная оценка отчета о выполнении задания по подготовительному этапу	– геофизические, геотермические, гидродинамические и петрофизические исследования месторождений углеводородов (Томская область, Западная Сибирь, и др.); – применение дискретного вейфлет-преобразования для оценки границ влияния скважин; – оценка качества каротажных диаграмм; – сейсморазведка при изучении месторождений углеводородов – условия отражения и преломления упругих волн на плоской границе двух сред; – численное моделирование влияния трещиноватости пласта на амплитудный спектр сейсмического сигнала; космогеологические исследования нефтегазоносных территорий;
6	Экспертная оценка отчета о выполнении задания по основному этапу / выполнение индивидуального задания:	– этап сбора, обработки и анализа геолого-геофизической информации по месторождениям углеводородов; – петрофизические исследования керна; – изучение геотемпературного режима нефтегазоносных отложений (на основе решения прямых и обратных задач геотермии) – прогнозирование геологического разреза по геофизическим данным; подготовка отчета.
7	Экспертная оценка отчета о выполнении задания по этапу Научно-исследовательская работа:	– прогнозирование геологического разреза по геофизическим данным; – палеотектоническое и палеотемпературное моделирование; – разработка геолого-геофизической модели; – построение трехмерной цифровой модели продуктивных комплексов месторождений; – участие в студенческих научных семинарах, конференциях; подготовка отчета.
8	Экспертная оценка отчета о выполнении задания по этапу Научно-исследовательская работа:	– анализ результатов моделирования / исследования; – участие в студенческих научных семинарах, конференциях; подготовка статьи для публикации.

№ семестра	Оценочные мероприятия	Примеры типовых заданий
	Научно-исследовательская работа:	
9	Экспертная оценка отчета о выполнении задания по этапу Заключительному этапу,	– проведение палеореконструкций при структурно-формационном анализе данных сейсморазведки в комплексе с геофизическими исследованиями скважин; подготовка отчета.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Экспертная оценка отчета о выполнении задания	Руководитель проверяет этапы выполнения разделов отчета, а затем отчёт и допускает студента к защите исследовательской работы.
2.	Защита отчета	Оценивание проводит комиссия по защите УИРС, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель УИРС (обеспечивающий преподаватель) На защите: – обучающийся предъявляет комиссии отчет по УИРС и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов; – члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным материалам и практике в целом; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. Защита проходит в публичной форме.
3.	Зачет	Зачет выставляется на основании защиты отчета и ответов на вопросы по теме отчета или по результатам экспертной оценки руководителя УИРС выполнения раздела итогового отчета.