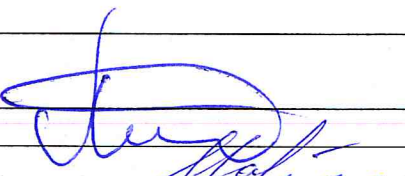
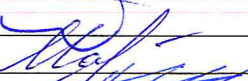
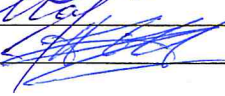


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Учебно-исследовательская работа студентов

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»		
Специализация	«Бурение нефтяных и газовых скважин»		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3,4	семестр	5,6,7,8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8		

Руководитель Отделения		И.А. Мельник
Руководитель ООП		Ю.А. Максимова
Преподаватель		А.В. Ковалев

2020 г.

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

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Учебно-исследовательская работа студентов	5,6,7,8	УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	И.УК(У)-2.5	Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля	УК(У)-2.5В1	Владеет методикой расчета длительности выполнения технологических операций
						УК(У)-2.5У1	Умеет определять, анализировать и устранять узкие места проекта
						УК(У)-2.5З1	Знает методы и инструменты оперативного планирования и контроля проекта
		ОПК(У)-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	И.ОПК(У)-7.1	Использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК(У)-7.1В1	Владеет навыками реализации основных этапов подготовки и оформления технических документов
						ОПК(У)-7.1У1	Умеет выбирать документацию для решения конкретных производственных задач
						ОПК(У)-7.1З1	Знает типы документации для производственно-хозяйственного обеспечения технологических процессов
		ПК(У)-7	Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	И.ПК(У)-7.1	Выполняет работы по разработке организационно-технической документации, проектированию технологических процессов по утвержденным формам для нефтегазового производства в области строительства нефтяных и газовых скважин	ПК(У)-7.1В1	Владеет навыками работы со стандартными программами проектирования технологических процессов нефтегазового производства в области бурения скважин на нефть и газ
						ПК(У)-7.1У1	Умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов при бурении скважин
						ПК(У)-7.1З1	Знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений
		ПК(У)-8	Способен использовать нормативно-технические требования и принципы производственного проектирования для подготовки предложений по повышению эффективности строительства скважин и новых стволов на нефть и газ	И.ПК(У)-8.1	Участствует в разработке предложений по повышению эффективности эксплуатации объектов строительства скважин на основе знаний нормативно-технической документации и принципов производственного проектирования	ПК(У)-8.1В1	Разрабатывает и внедряет предложения по эффективному и перспективному развитию процессов бурения скважин и новых стволов на нефть и газ
						ПК(У)-8.1У1	Умеет разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов нефтегазового производства в области строительства нефтяных и газовых скважин

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
						ПК(У)-8.131	Знает нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования для подготовки предложений по повышению эффективности работы объектов строительства скважин на нефть и газ

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД 1	Использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования		Раздел (модуль) 1. Обзор актуальных направлений техники и технологии строительства и ремонта скважин. Выбор тематики исследования. Подготовка презентации. Защита. Раздел (модуль) 2. Изучение структуры научной статьи. Определение ключевых слов по тематике или проблематике направления. Поиск литературных источников. Подготовка презентации. Защита.	Презентация Защита работы УИРС
РД 2	Понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, в том числе требования информационной безопасности		Раздел (модуль) 3. Обзор и анализ литературных источников по тематике или проблематике направления. Формирование цели и задач исследования.	Презентация Защита работы УИРС

			Подготовка презентации. Защита. Раздел (модуль) 4. Проведение исследования. Оформление отчета УИРС. Подготовка презентации. Защита	
РД 3	Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией.		Раздел (модуль) 2. Изучение структуры научной статьи. Определение ключевых слов по тематике или проблематике направления. Поиск литературных источников. Подготовка презентации. Защита. Раздел (модуль) 3. Обзор и анализ литературных источников по тематике или проблематике направления. Формирование цели и задач исследования. Подготовка презентации. Защита.	Презентация Защита работы УИРС
РД 4	Получение опыта научно-исследовательской деятельности для решения технологических задач в области нефтегазового дела		Раздел (модуль) 3. Обзор и анализ литературных источников по тематике или проблематике направления. Формирование цели и задач исследования. Подготовка презентации. Защита. Раздел (модуль) 4. Проведение исследования. Оформление отчета УИРС. Подготовка презентации. Защита	Отчет Защита работы УИРС

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.	Презентация	Вопросы: - Каковы тенденции развития породоразрушающего инструмента? - Какова область применения мобильных буровых установок? - Какие виды компоновок для бурения на обсадных трубах существуют? - Каковы способы уменьшения недоспуска обсадных колонн вы знаете?
2.	Отчет	Примеры тем: - Проблемы выноса шлама в наклонных и горизонтальных скважинах (технологии и оборудование). - Подвижные резцы Опух 360. - Автоматический буровой ключ SW10-D1. - Мобильные буровые установки. - Блок-составы для глушения скважин на водной и углеводородной основе. - Применение пен для бурения верхних интервалов скважины. - Бурение на обсадных трубах. - Буровые системы с раширяемыми хвостовиками. - Спуск обсадных колонн на поплавковых муфтах (спуск колонны на плаву). - Штормовые пакеры и штормовые клапаны к ним.
3.	Защита работы УИРС	Примерный перечень вопросов к защите: - Каков объект и предмет ваших исследований? - Каковы цель и задач исследований? - Какова актуальность ваших исследований? - Какова научная новизна ваших исследований?

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Презентация	Структура и содержание: количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов); полно представлены вопросы согласно теме презентации работа выполнена своевременно.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		Наглядность; иллюстрации хорошего качества, с четким изображением, текст легко читается используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т.д.). Требования к выступлению: выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал, выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории, выступающий точно укладывается в рамки регламента (5 минут).
2.	Отчет	Преподаватель проводит оценивание по следующим параметрам: – выполнение задания в полном объеме и в соответствии установленным требованиям; – грамотность, раскрытие темы, глубина проработки, использование дополнительной литературы и нормативных документов; – соответствие презентации выбранной теме; Максимальная оценка составляет 80 баллов.
3.	Защита работы УИРС	Может проходить в публичной и индивидуальной форме. Обучающийся представляет презентацию. Критерии оценивания: - глубина раскрытия темы; - простора и ясность изложения; - креативность представления материала; - ответы на вопросы; Максимальная оценка составляет 20 баллов.