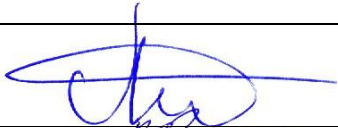


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Капитальный ремонт скважин

Направление подготовки/ специальность	21.05.03 Технология геологической разведки		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технология геологической разведки		
Специализация	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	5	семестр	9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

И.о. заведующего кафедрой -
руководитель ОНД на правах
кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Мельник И.А.
	Ростовцев В.В.
	Бондарчук И.Б.

2020г.

1. Роль дисциплины «Капитальный ремонт скважин» 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
Капитальный ремонт скважин	9	ПСК(У)-3.5	способностью разрабатывать производственные проекты для проведения геофизических и горно-буровых работ	Р7	ПСК(У)-3.5.B1	Навыками выбора технических средств для бурения и ремонта скважин при различных геолого-технических условий
					ПСК(У)-3.5.Y1	Выполнять расчеты для проектирования производственных процессов при бурении и ремонте скважин
					ПСК(У)-3.5.31	Основное оборудование, применяемое для бурения и ремонта скважин
		ПСК(У)-3.17	способностью разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов	Р5	ПСК(У)-3.17.B1	Навыками разработки планов инновационной деятельности предприятий, осуществляющих работы по капитальному ремонту скважин
					ПСК(У)-3.17.Y1	Выполнять технико-экономические расчеты по использованию различных методик капитально ремонта скважин
					ПСК(У)-3.17.31	Основные критерии выбора технологий для капитального ремонта скважин

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	Применять знания по технологии и инструменту для капитального ремонта скважин.	ПСК(У)-3.5	Введение. Основы нефтепромысловой геологии. Конструкции скважин и призабойных зон. Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин. Оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при ремонте скважин. Технология работ подземного ремонта скважин.	Тест по лекционному материалу; контрольная работа; выполнение и защита: отчета по лабораторной работе, отчета по практической работе, реферата, зачет
РД 2	Выполнять расчеты необходимые для решения технических задач при капитальном ремонте скважин.	ПСК(У)-3.17		

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.	Тестирование	Вопросы:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Какой должен быть уклон приемных мостков подъемного агрегата? А) более $1 \div 25$ Б) не более $1 \div 25$ В) более $1 \div 15$ Г) не более $1 \div 15$ 2. Пронумеруйте последовательность выполнения основных операций по подготовке скважины к ремонту. – планировка территории вокруг скважины для расстановки оборудования – выдача плана работ на ремонт скважины – монтаж агрегата (подъемника) – остановка и глушение скважины – демонтаж устьевого оборудования – монтаж противовыбросового оборудования 3. Выпадение солей, смол и парафинов обусловлено: – реакцией при взаимодействии скважинной жидкости и пластового флюида – разницей температур в пласте и скважине – резким снижением пластового давления – гравитационными силами
2.	Реферат	Тематика рефератов: 1. Технология и техника извлечения оборудования из скважины после аварий, допущенных в процессе эксплуатации нефтяных и газовых скважин. 2. Технология и техника устранения негерметичности эксплуатационной колонны в нефтяных и газовых скважинах. 3. Технология и техника установки цементных мостов при ремонте нефтяных и газовых скважин.
3.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Талевая система подъемных агрегатов. 2. Ловильный инструмент для ликвидации аварий в скважине. 3. Очистка скважин от песчаных пробок
4.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Оборудования для захвата и подъема технологического инструмента и труб при ремонте скважин. 2. Инструмент для свинчивания и развинчивания инструмента при ремонте скважин. 3. Пакеры (виды, состав, назначение)

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
5.	Защита практических работ	1. Что означают цифры в обозначении талевой системы «2х3». 2. Основные требования к жидкостям глушения. 3. Состав герметизирующей головки для промывки скважины.
6.	Зачет	Вопросы на зачет: 1. Основные узлы подъемника для ремонта скважин. 2. Инструмент для очистки внутренних стенок от различных отложений. 3. Технология установки цементных мостов под давлением.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Тестирование	Тесты проводятся перед началом каждой лекции по материалам предыдущей лекции. В тесте 5 – 10 вопросов.
2.	Реферат	Защита реферата осуществляется в аудитории с использованием презентации. Доклад на 5-10 минут. По окончании доклада преподаватель задает вопросы.
3.	Контрольная работа	Контрольные работы проводятся трижды в семестр путем выполнения письменной индивидуальной работы, включающей контрольные вопросы по теоретической части пройденного раздела.
4.	Защита лабораторной работы	Защита отчета по лабораторной работе осуществляется в форме устных вопросов после проверки отчета преподавателем (на следующем лабораторном занятии или в часы консультаций). Вопросы задаются по алгоритму действий лабораторной работы. Вопросы направлены на поиски взаимосвязей и умение формировать студентом выводы. Содержание и структура отчета должны соответствовать рекомендациям методических указаний. Студент должен быть готов ответить на любой контрольный вопрос из методических указаний.
5.	Защита практических работ	Защита отчета по практической работе осуществляется в форме устных вопросов после проверки работы преподавателем (на следующем практическом занятии или в часы консультаций). Студент должен быть готов ответить на любой контрольный вопрос из методических указаний.
6.	Зачет	Студент допускается к экзамену, если он не имеет текущих долгов (выполнены все практические и лабораторные работы, реферат). Для подготовки к экзамену студенту уделяется время (30-45 мин). Экзаменационный билет состоит из 3-х вопросов (по одному вопросу из соответствующего раздела). Ответы на вопросы осуществляются в устной форме с пояснением на листах бумаги.