



Нефтегазовый Образовательный Центр

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Частного образовательного учреждения
дополнительного профессионального
образования
(повышения квалификации) специалистов



«Нефтегазовый образовательный центр»
Ю.С. Маковский
«25» февраля 2020 год

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ «Гидравлический разрыв пласта» (очная форма обучения)

Тюмень 2020

Учебно-тематический план

День	Тема	Часы
1	Основы теории разработки источники загрязнения ПЗП: виды загрязнения, условия возникновения, способы борьбы	2
	Понятие скин-фактора, расчет скин-факторы	2
	Основы ГРП: цели, задачи и принципы проведения ГРП	4
2	Проектирование ГРП, расчет оптимальных размеров трещины в различных горно-геологических условиях	4
	Проектирование ГРП. Дизайн ГРП. Основы механики горных пород.	4
3	Материалы и оборудование ГРП, техника безопасности при ГРП: флот ГРП, подземное оборудование ГРП, условия применения и правила подбора под условия проведения	4
	Жидкости ГРП: классификация, условия применения	2
	Состав и свойства жидкостей ГРП	2
4	Виды ГРП: техника и технология проведения	4
	Осложнения при проведении ГРП: виды осложнений при проведении ГРП, методы профилактики и ликвидации	2
5	Основные аспекты анализа эффективности ГРП.	2
	Оценка рисков при проведении ГРП	2
	ГРП на горизонтальных скважинах: техника и технология проведения	4
	Итоговое тестирование	2
	ИТОГО	40

Директор
ЧОУ ДПО
«Нефтегазовый Образовательный Центр»



Ю.С.Маковский