ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «НЕФТЕГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО:
Начальник ЦТКРС № 4
Филиала Р-Н Сервис
_____ А.А. Фомин
« 25» июня 2021 года

«Утверждаю»
Директор ГБПОУ «НГТ»
_____ З.З. Овчинникова
«25» июня 2021г..

ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессии 21.01.01 «Оператор нефтяных и газовых скважин»

Нефтегорск,

Программа учебной и производственной практик разработана на основе: ФГОС СПО по профессии 21.01.01. «Оператор нефтяных и газовых скважин» входящий в состав укрупненной группы профессий 21.00.00. «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия».

Организация-разработчик: ГБПОУ «НГТ»

Разработчики:

Назаров Н.Х. - преподаватель ГБПОУ «НГТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК ПМ ГБПОУ «НГТ»:

Протокол № 1 от 22 июня 2021 года

Рекомендована методическим советом ГБПОУ «НГТ».к использованию в учебном процессе:

Заключение Методического совета № 1 от 29 июня 2021 года.

Содержание

1	Паспорт программы учебной и производственной практик	стр. 4
2	Учебная и производственная практики по профессиональным модулям	стр. 12
3	Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практик	стр. 35

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1. Область применения программы.

Программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС НПО по профессии: 21.01..01. «оператор нефтяных и газовых скважин»
в части освоения квалификаций:
«оператор по добыче нефти и газа», «оператор по поддержанию пластового давления» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):
1. Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата;
2. Выполнение работ по исследованию скважин;
3. Выполнение работ по поддержанию пластового давления;
4. Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации.

2. Цели учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений / опыта деятельности в рамках профессиональных модулей ОПОП НПО/СПО.

Цели производственной практики:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

3. Требования к результатам учебной и производственной практик.

В результате прохождения учебной и производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата	ПК 1.1. Участвовать в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим. ПК 1.2. Обеспечивать поддержку режима функционирования скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок. ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин (газоманифольдов,

		газосепараторов, теплообменников) под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации. ПК 1.4. Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации. ПК 1.5. Осуществлять снятие и передачу параметров работы скважин, контролировать работу средств автоматики и телемеханики. ПК 1.6. Выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов.
2	Выполнение работ по исследованию скважин	ПК 2.1. Проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах. ПК 2.2. Измерять уровни жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости. ПК 2.3. Проводить замеры дебита нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте. ПК 2.4. Участвовать в проведении исследований с помощью дистанционных приборов.
3	Выполнение работ по поддержанию пластового давления	ПК 3.1. Обслуживать оборудование нагнетательных скважин. ПК 3.2. Проводить работы по восстановлению и поддержанию приёмистости нагнетательных скважин. ПК 3.3. Осуществлять регулирование подачи рабочего агента. ПК 3.4. Выполнять контрольно измерительные и наладочные работы в пунктах учёта закачки. ПК 3.5. Осуществлять контроль за работой средств защиты трубопроводов и оборудования скважин от коррозии.
4	Ведение процесса	ПК 4.1. Подготавливать оборудование к

	гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации	проведению гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации. ПК 4.2. Проводить сборку и разборку линий высокого давления. ПК 4.3. Производить замер количества акачиваемой жидкости. ПК 4.4. Регулировать подачу жидкости и песка на приём насосного агрегата. ПК 4.5. Устанавливать приборы у устья кважины, соединять их с устьевой рматурой. ПК 4.6. Подготавливать оборудование к проведению гидропескоструйной перфорации.

4. Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет;
производственная практика - дифференцированный зачет.

5. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практики

Всего 1404 часа, в том числе:
в рамках освоения ПМ.01 «Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата »
учебная практика 36 часов;
производственная практика 108 часов;

в рамках освоения ПМ.02 «Выполнение работ по исследованию скважин»
учебная практика 144 часа;
производственная практика 324 часа;

в рамках освоения ПМ.03 «Выполнение работ по поддержанию пластового давления»
учебная практика 180 часов;
производственная практика 324 часа;

в рамках освоения ПМ.04 «Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации»
учебная практика 72 часа;
производственная практика 216 часов.

II. УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

ПМ.01 «Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата»

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Участвовать в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим.
ПК 1.2	Обеспечивать поддержку режима функционирования скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок.
ПК 1.3	Выполнять техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин (газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников) под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.
ПК 1.4	Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.
ПК 1.5	Осуществлять снятие и передачу параметров работы скважин, контролировать работу средств автоматики и телемеханики.
ПК 1.6	Выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПМ.02 «Выполнение работ по исследованию скважин»

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практики

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1.	Проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах.
ПК 2.2.	Измерять уровни жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости.
ПК 2.3.	Проводить замеры дебита нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте.
ПК 2.4.	Участвовать в проведении исследований с помощью дистанционных приборов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПМ.03 «Выполнение работ по поддержанию пластового давления»

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практики

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 3.1.	Обслуживать оборудование нагнетательных скважин.
ПК 3.2.	Проводить работы по восстановлению и поддержанию приёмистости нагнетательных скважин.
ПК 3.3.	Осуществлять регулирование подачи рабочего агента.
ПК 3.4.	Выполнять контрольно измерительные и наладочные работы в пунктах учёта закачки.
ПК 3.5.	Осуществлять контроль за работой средств защиты трубопроводов и оборудования скважин от коррозии.

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПМ.04 «Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации»

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 4.1.	Подготавливать оборудование к проведению гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации.
ПК 4.2.	Проводить сборку и разборку линий высокого давления.
ПК 4.3.	Производить замер количества закачиваемой жидкости.
ПК 4.4.	Регулировать подачу жидкости и песка на приём насосного агрегата.
ПК 4.5.	Устанавливать приборы у устья скважины, соединять их с устьевой арматурой.
ПК 4.6.	Подготавливать оборудование к проведению гидропескоструйной перфорации.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. Содержание учебной и производственной практики

ПМ 01 «Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата**»**

код ПК	**Учебная практика[1]**						**Производственная практика[2]**				
	Наименование ПК	**Виды работ, обеспечивающих формирование ПК**	**Объем часов**	**Формат практики (рассредоточенно/ концентрированно) с указанием базы практики**	**Уровень освоения**	**Показатели освоения ПК**	**Виды работ, обеспечивающих формирование ПК**	**Объем часов**	**Уровень освоения**	**Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики**	**Показатели освоения ПК**
ПК 1.1.,1.6.	Участвовать в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим.	Изучение инструкций по охране труда при освоении скважин различными методами (промывка скважин, закачка газообразного агента, тартание желонкой, свабирование).	**12**	Рассредоточено ГБПОУ «НГТ»	**1-2**	**2**	Участие в подготовке и сдаче скважины в ремонт и приём скважины из ремонта. Участие в операции при прямой и обратной промывках скважин.	**12**	**2-3**	Рассредоточено в ЦТКРС № 4 Филиала Р-Н Сервис	**3**

		Устройство и порядок работы с оборудованием для промывки и освоения скважин: цементировочного агрегата ЦА -320 М, насосной установки УН -1 -160—700А.					.				
ПК 1.2., 1.4.	Обеспечивать поддержку режима функционироваия скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного	Изучение производственной инструкции по замеру дебитов скважин и отбора проб нефти.	**6**				Участие в выполнение работ по остановке, пуску и выводу на режим погружного электроцентробежного насоса.				
		Изучение производственной инструкции по обслуживанию АГЗУ.					Участие в работе по обслуживанию АГЗУ.				
		Изучение производственной инструкции по обслуживанию ДНС.					Участие в работе по обслуживанию ДНС.				
		Изучение производственной					Участие в работе по обслуживанию КС.				

	хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок.	инструкции по обслуживанию компрессорных станций.					Участие в выполнение работ по обслуживанию НГС, сосудов, работающих под давлением.	**54**			
		Изучение производственной инструкции по эксплуатации сосудов, работающих под давлением.					Участие в выполнении работ по осмотру и обслуживанию технологических трубопроводов.				
		Изучение производственной инструкции по эксплуатации технологических трубопроводов. .									

ПК 1.3., 1.6.	Выполнять техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин (газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников) под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.	Изучение устройств и оборудования для газлифтной эксплуатации скважин. .	**6**				Участие в выполнении работ по техническому обслуживанию газлифтных скважин. Участие в выполнении работ по техническому обслуживанию газосепараторов.	**18**			
							Участие в выполнении работ по техническому обслуживанию теплообменников.				
ПК 1.4.	Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.	Изучение производственной инструкции по работе с грузоподъёмными механизмами. .					Участие в выполнении ремонтных работ по демонтажу и монтажу центробежного насоса ЦНС 300-300 на ДНС.	**6**			

ПК 1.5.	Осуществлять снятие и передачу параметров работы скважин, контролировать работу средств автоматики и телемеханики.							**6**			
ПК 1.6.	Выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительныхприборов.	Изучение оборудования и технологии замера уровней нефти, воды в нефтегазосепара торах, отстойниках, резервуарах. Изучение устройства технических манометров и правил их применения на скважинах, сосудах, насосах, технологических трубопроводах.	**6**				Участие в осуществлении контроля режимных параметров в процессе добычи нефти и газа по контрольно-измерительным приборам (скважина, нефтепровод, ДНС, УПН).	**6**			

	Дифференцированный зачет		**6**			Дифференцированный зачет		**6**			
			36					**108**			**3**

2. Содержание учебной и производственной практики
ПМ 02 «Выполнение работ по исследованию скважин»

код ПК	Учебная практика[3]						Производственная практика[4]				
	Наименование ПК	**Виды работ, обеспечивающих формирование ПК**	**Объем часов**	**Формат практики (рассредоточено/ концентрированно) с указанием базы практики**	**Уровень освоения**	**Показатели освоения ПК**	**Виды работ, обеспечивающих формирование ПК**	**Объем часов**	**Уровень освоения**	**Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики**	**Показатели освоения ПК**
ПК 2.1	Проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационн	Обучение требованиям инструкции для оператора по исследованию скважин. Обучение требованиям инструкции по	**6**	Рассредоточено в ГБПОУ «НГТ»	**1-2**	**2**	Участие в исследовании скважины при установившемся режиме работы.	**36**	**2-3**	Рассредоточено в ЦТКРС № 4 Филиала Р-Н Сервис	**3**

	ых и нагнетательных скважинах.	пожарной безопасности на объектах добычи нефти при исследовании скважин.					Участие в работе по шаблонированию скважин.	**12**			**3**
		Обучение подготовительным операциям перед исследованием скважииы. Промывка скважины.									
		Промывочные жидкости.	**6**								
		Подземное оборудование для промывки скважины.	**12**								
		Наземное оборудование для промывки скважины.	**12**								

		Схема расположения наземного оборудования при проведении промывки скважины.	**12**							
		Обучение требованиям инструкции при проведении промывки скважины.	**12**							
		Оформление необходимой документация при проведении работ по промывке скважины.	**12**							
		Изучение оборудования для свабирования скважин.	**12**							
		Изучение оборудования для шаблонирования скважин.	**12**							

		Изучение установки приборов для контроля и замера давления скважины.	**6**								
		Изучение оборудования для отбивки забоя скважины.	**6**								
		Устройство, техническая характеристика лебёдки ЛС-1.	**6**								
ПК 2.2.	Измерять уровни жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости.	Изучение оборудования для определения статического и динамического уровня в скважине.	**6**			**2**	Участие в исследовании скважины при неустановившемся режиме работы	**36**			**3**
ПК	Проводить замеры дебита	Изучение процесса замера дебита	**6**				Участие в выполнении	**12**			

2.3.	нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте.	скважин в автоматическом режиме.			**1-2**	**2**	работ расходомером «ТОР».				**3**
							Участие в выполнении работ расходомером «Агат».	**12**			
							Участие в выполнении работ расходомером «Норд».	**12**			
							Участие в выполнении работ расходомером «СВУ».	**12**			
ПК 2.4.	Участвовать в проведении исследований с помощью дистанционных приборов.	Изучение порядка работы скважинной лебёдки ЛС-1 при глубинных исследованиях скважин.	**6**				Участие в выполнении работ замера глубинными дистанционными расходомерами и дебитомерами.	**12**			**3**

						2					
							Участие в выполнении работ по исследованию фонтанных скважин.	**36**			
							Участие в выполнении работ по исследованию газлифтных скважин.	**36**			
							Участие в выполнении работ по исследованию скважин оборудованных УЭЦН.	**36**			
							Участие в	**36**			

							выполнении работ по исследованию скважин оборудованных УШГН.				
							Участие в выполнении работ по исследованию нагнетательных скважин.	**36**			
		Изучение оборудования для СПО глубинных приборов (исследовательская лебёдка ЛС - 1)	**6**			**2**					**3**
Дифференцированный зачет			**6**			Дифференцированный зачет		**6**			
			144			**2**		**324**			**3**

2. Содержание учебной и производственной практики
ПМ 03 «Выполнение работ по исследованию скважин»

1

код ПК	Учебная практика[5]						Производственная практика[6]				
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено/ концентрированно) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено/кон центрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
ПК 3.1.		Ознакомление с устройством центробежных насосов для закачки воды в пласт.	**12**	Рассредоточено в ГБПОУ «НГТ»	**1-2**		Выполнение работ по контролю и техническому обслуживанию насосов системы ППД.	**30**	**2-3**	Рассредоточено в ЦТКРС № 4 Филиала Р-Н Сервис	
		Ознакомление с устройством запорной арматуры.	**12**				Выполнение работ по техническому обслуживанию запорной арматуры КНС.	**30**			

		Изучение должностной инструкции, технологических регламентов и вахтовой документации для оператора по поддержанию пластового давления.	**6**				Участие в работе вахтовой смены оператора по поддержанию пластового давления.	**30**			
		Изучение наземного оборудования нагнетательных скважин. Назначение, устройство устьевой арматуры для нагнетательных скважин.	**6**				Участие в работе по техническому обслуживанию нагнетательных скважин.	**30**			
		Изучение подземного оборудования нагнетательных скважин. Назначение, устройство пакера.	**6**								
		Эксплуатационное и техническое	**6**								

		обслуживание нагнетательных скважин.									
ПК 3.2.	Проводить работы по восстановлению и поддержанию приёмистости нагнетательных скважин.	Изучение технологии и оборудования для освоения нагнетательных скважин.	**12**				Участие в работе по восстановлению приёмистости нагнетательных скважин.	**18**			
		Изучение технологии и оборудования для восстановления и поддержания приёмистости нагнетательных скважин.	**12**				Участие в работе по тепловой обработке пласта.	**24**			
ПК 3.3.	Осуществлять регулирование подачи рабочего агента.	Изучение технологического регламента работы УПСВ.	**12**				Участие в технологическом и техническом обслуживании УПСВ, узлов учёта откачки агента с УПСВ.	**30**			
		Изучение конструкции и принципа работы гидравлического отстойника.	**12**								

		Изучение конструкции и принципа работы трёхфазного нефтегазосепаратора.	**12**								
		Изучение приборов регулирования подачи рабочего агента с УПСВ на КНС.	**12**								
		Изучение технологического регламента работы КНС (БКНС).	**12**				Участие в технологическом процессе приёма и сдачи смены на КНС (БКНС).	**30**			
		Изучение приборов регулирования подачи рабочего агента на БКНС водораспределительных блоках (ВРБ, БГ).	**12**				Участие в технологическом обслуживании насосных агрегатов КНС (БКНС), водораспределительных блоках (ВРБ, БГ).	**30**			
							Участие в технологическом обслуживании	**30**			

							системы контроля режима работы КНС (БКНС).				
ПК 3.4.	Выполнять контрольно измерительные и наладочные работы в пунктах учёта закачки.	Изучение контрольно измерительных приборов в пунктах учёта закачки агента в нагнетательные скважины.	**6**				Участие в выполнении контрольно – измерительных и наладочных работ на КНС (БКНС), распределительных блоках (БГ, ВРБ).	**30**			
ПК 3.5.	Осуществлять контроль за работой средств защиты трубопроводов и оборудования скважин от коррозии.	Изучение методов и средств защиты трубопроводов (водоводов) и нагнетательных скважин от коррозии.	**18**				Участие в техническом обслуживании и контроле за работой средств защиты трубопроводов (водоводов) и нагнетательных скважин от коррозии.	**24**			
Дифференцированный зачет			**6**			Дифференцированный зачет		**6**			
			180					**324**			

2. Содержание учебной и производственной практики

ПМ 04 «Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации**»**

код ПК	Учебная практика[7]						Производственная практика[8]				
	Наименование ПК	**Виды работ, обеспечивающих формирование ПК**	**Объем часов**	**Формат практики (рассредоточено/ концентрированно) с указанием базы практики**	**Уровень освоения**	**Показатели освоения ПК**	**Виды работ, обеспечивающих формирование ПК**	**Объем часов**	**Уровень освоения**	**Формат практики (рассредоточено/кон центрированно) с указанием базы практики**	**Показатели освоения ПК**
ПК 4.1.	Подготавливать оборудование к проведению кислотной обработки, гидроразрыву	Конструкции забоя скважин.	**6**	Рассредоточено в ГБПОУ «НГТ»	**1-2**		Участие в выполнении работ по подготовке оборудования для промывки скважины.	**12**	**2-3**	Рассредоточено в ЦТКРС № 4 Филиала Р-Н Сервис	

	пласта и гидропескоструйной перфорации.					Участие в выполнении работ по промывке скважины.	**12**		
		Устройство спецтехники для промывки ПЗП.	**6**			Участие в выполнении работ по подготовке оборудования к кислотной обработке ПЗП.	**12**		
		Устройство спецтехники для кислотной обработки ПЗП.	**6**			Участие в выполнении работ по кислотной обработке скважин.	**12**		
ПК 4.2.	Проводить сборку и разборку линий высокого давления.	Изучение конструкции спецтехники для гидравлического разрыва пласт (ГРП).	**6**			Участие в работе по подготовке наземного оборудования для ГРП.	**12**		
		Изучение наземного оборудования для	**6**			Участие в выполнении работ по монтажу манифольдов,	**12**		

		гидравлического разрыва пласта (ГРП).				линий высокого давления для проведения ГРП.			
		Изучение подземного оборудования для гидравлического разрыва пласта (ГРП).	**6**						
		Изучение схемы установки оборудования для ГРП.	**6**						
ПК 4.3.	Производить замер количества закачиваемой жидкости.	Изучение насосных установок УСП-50, 4ПА.	**6**			Участие в выполнении работ по монтажу контрольных приборов для проведения ГРП**.**	**12**		
		Изучение насосной установкиУН1-630 -700А.	**6**			Участие в выполнении работ по проведению ГРП	**30**		

							Участие в выполнении работ по демонтажу наземного оборудования после ГРП.	**12**		
ПК 4.4.	Регулировать подачу жидкости и песка на приём насосного агрегата.	Изучение технологии приготовления песчаножидкостной смеси агрегатом 4ПА	**6**				Участие в выполнении работ по монтажу манифольдов, линий высокого давления для проведения ГПП).	**18**		
							Участие в выполнении работ по регулированию подачи жидкости и песка на приём насосного пескосмесительного агрегата.	**6**		
ПК 4.5.	Устанавливать приборы у устья скважины, соединять их с устьевой	Изучение схемы расположения наземного оборудования					Участие в работе по установке наземного оборудования для ГПП.	**6**		

	арматурой	при ГПП. Изучение схемы расположения подземного оборудования при ГПП.	**6**				Участие в работе по подготовке подземного оборудования для ГПП.	**18**			
ПК 4.6.	Подготавливать оборудование к проведению гидропескоструйной перфорации.						Участие в выполнении работ по проведению ГПП.	**30**			
							Участие в выполнении работ по демонтажу наземного и подземного оборудования для ГПП.	**6**			
Дифференцированный зачет			**6**			**Дифференцированный зачет**		**6**			
			72					**216**			

Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практик

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета «Оператор нефтяных и газовых скважин»; слесарной мастерской; учебного полигона.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Оператор нефтяных и газовых скважин»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарной:

рабочие места по количеству обучающихся;
набор слесарных инструментов;
набор измерительных инструментов;
приспособления;
заготовки для выполнения слесарных работ.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую проводится ОАО «Самаранефтегаз».