

Министерство образования и науки РФ
Охинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Согласован:
Работодатель



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ОФ СахГУ



2014 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
(Оператор по сбору газа)
УП.04 Учебная практика
ПП.04 Производственная практика
специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений»
(базовый уровень среднего профессионального образования)
Квалификация: техник-технолог

2014г.

Рабочая программа учебной (УП 04) и производственной (ПП 04) практик профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений» (базовый уровень), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №344

Организация-разработчик: ФГБОУ ВПО «Сахалинский государственный университет»
ОФ СахГУ

Разработчики:

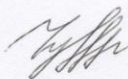
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК ОПД и ПМ ОФ СахГУ

Протокол № 1 от 4.09 2014г. 

Утверждена методическим советом ОФ СахГУ 

Протокол № 2 от 10.09. 2014г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКАМ	8
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	11
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФФЕСИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практик (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.01 «Разработка нефтяных и газовых месторождений»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение работ по профессии:**

15832 «Оператор по исследованию скважин»

Соответствующие профессиональным компетенции (ПК):

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведение подготовительно-заключительных операций при исследовании скважин;
- контролировать выполнение производственных работ по исследованию скважин;
- обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;

уметь:

- осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- вести технологический процесс по отбору глубинных проб согласно разработанных методик;
- производить регулирование и контроль за технологическими параметрами температурой, давлением, расходом, межфазными уровнями в технологических аппаратах;
- производить обслуживание насосов и технологического оборудования проверка работы предохранительных устройств, обслуживание печей-обогревателей нефти;
- производить подготовку технологических аппаратов к ремонту, участвовать в ремонте и приемке

аппаратов из ремонта;

знать:

- физико-химические свойства нефти, газов химических реагентов, бензин;
- назначение, техническую характеристику и правила эксплуатации обезвоживающей и обессоливающей установки, аппаратуры, оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов;
- влияние воды и солей на дальнейшую переработку нефти;
- методы лабораторного контроля;
- основные методы разрушения эмульсии;
- эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- правила ликвидации возможных аварий на установке;
- слесарное дело в объеме выполненных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик по учебному плану:

УП.04 Учебная практика (4 семестр) - 144 часа.

ПП.04 Производственная практика (6 семестр) 108 часов.

ПП.04 Производственная практика (7 семестр) 324 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **выполнение работ по рабочим профессиям**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

15832 «Оператор по исследованию скважин»

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
ПК 1.2.	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.
ПК 1.3.	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 1.4.	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
ПК 1.5.	Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Учебная нагрузка обучающегося (часов)				
		Максимальная	Самостоятельная	Обязательная аудиторная		
				Всего занятий	В том числе	
					лекций	Лаб. и практ. Занятия
1	2	3	4	5	6	7
ОК 1-9 ПК 1-5	Раздел ПМ. 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор по сбору газа)					
	УП.04. Учебная практика	144		144		144
	ПП.04. Производственная практика	108		108		108
	ПП.04. Производственная практика	324		324		324
Всего:		576		576		576

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ04 Выполнение работ по профессии 15832 «Оператор по исследованию скважин»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ.04. Выполнение работ по профессии оператора по исследованию скважин				
УП.04 Учебная практика	Содержание		144	
	Слесарная практика (слесарные мастерские)		72	
	1	Задачи слесарной практики. Правила внутреннего распорядка, режима работы в учебных мастерских. Изучение правил техники безопасности. Знакомство с оборудованием рабочего места слесаря.	2	
	2	Назначение слесарного и мерительного инструмента. Организация рабочего места слесаря. Назначение и сущность измерения, контрольно-измерительный инструмент и приспособления. Методы измерения. Проведение измерения с использованием различного мерительного инструмента.	4	
	3	Назначение опиливания. Шероховатость поверхности. Виды и типы напильников .Опиливание плоской поверхности Изучение механических приспособлений для опиливания. Опиливание плоской поверхности детали. Опиливание плоских поверхностей. Опиливание фигурных отверстий. Опиливание криволинейных поверхностей. Опиливание фасок и радиусов	4	
	4	Назначение и применение рубки и резки металла. Инструменты, применяемые при резке и рубке. Организация рабочего места. Техника безопасности при резке и рубке.	4	
	5	Назначение правки и гибки металла. Ручная правка листового и пруткового материала. Ручная гибка листового и пруткового материала. Гибка и развальцовка труб. Техника безопасности при гибке и правке металла. Правка пруткового материала. Изучение механизированных способов гибки металла	4	
	6	Назначение разметки. Виды разметок. Инструменты и приспособления для разметки, приемы работы с ними. Разметка плоскостная на произвольные детали.	4	
	7	Наладка вертикально-сверлильного станка, подготовка его к работе, установка сверл. Техника безопасности при работе на сверлильном станке. Сверление отверстий ручными и электрическими дрелями. Сверление отверстий большого и малого диаметра в различных материалах. Изучение углов заточки сверл.	4	
	8	Назначение зенкерования и развертывания. Техника безопасности при зенкеровании и развертывании. Виды зенкеров и разверток	4	
	9	Назначение резьбы. Классификация резьбы. Профили резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы. Техника безопасности при нарезании резьбы. Изучение механизированных способов нарезания резьбы.	4	
	10	Назначение клепки, типы заклепок. Оборудование и инструменты. Техника безопасности при клепке. История применения клепки.	6	
	11	Назначение шабрения и притирки. Оборудование и инструмент. Организация рабочего места. Опиливание, доводка плоскостей под заданную шероховатость.	6	
	12	Назначение полировки. Инструмент и материалы, применяемые при полировке. Полирование поверхности. Техника безопасности при полировке.	4	
13	Комплексная слесарная обработка деталей.	22		

		1. Техника безопасности при производстве слесарных работ. 2. Опиливание плоских и фигурных плоскостей детали «молоток». 3. Разметка детали «молоток». 4. Сверление отверстий в детали «молоток». 5. Полировка детали «молоток». 6. Опиливание плоских и фигурных плоскостей детали «гаечный ключ». 7. Разметка детали «гаечный ключ». 8. Сверление отверстий в детали «гаечный ключ». 9. Полировка детали «гаечный ключ». 10. Выполнение чертежа детали «молоток». 11. Выполнение чертежа детали «гаечный ключ». 12. Работа со справочной литературой по машиностроению. Повторение теоретического материала по дисциплинам «Инженерная графика», «Материаловедение»		
	Практика на производстве		72	
	1.	Оборудование рабочего места в мастерских.	4	2
	2.	Виды износа деталей оборудования и машин и способы их восстановления.	6	2
	3.	Способы восстановления деталей при ремонте.	6	2
	4.	Технологический процесс сборки при ремонте оборудования.	8	2
	5.	Сборка деталей в узлы и узлов в механизмы и машины.	8	2
	6.	Технические требования к качеству ремонтных работ.	4	2
	7.	Инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности.	5	2
	8.	Схема сбора и транспортировки нефти, газа и газового конденсата на участке.	8	2
	9.	Обслуживание, монтаж и демонтаж оборудования и механизмов.	8	2
	10.	Очистка НКТ в скважине, обработка паром скважинного и наземного оборудования и выкидных линий.	9	2
	11.	Замер дебита скважин на автоматизированной замерной установке.	6	2
	Содержание		432	
ПП.04. Производственная практика	1	Введение	2	2
	2	Элементарные сведения о конструкции нефтяных скважинах Общие сведения о нефтяных и газовых скважинах	10	2
	3	Оборудование скважин и подготовка их к эксплуатации.	10	2
	4	Замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела, шаблонирование скважин с отбивкой забоя. Подсчет глубины забоя, уровня жидкости, замера дебита скважин дебитометром.	10	
	5	Основные понятия технологического процесса добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, воды	10	2
	6	Понятие об эксплуатации нефтегазовых месторождений и залежей	10	2
	7	Фонтанная эксплуатация нефтяных скважин	10	2
	8	Эксплуатация скважин при помощи штанговых глубинных насосов (ШГН) с приводом от станка-качалки	10	2
	9	Участие в проведении замеров дебита нефти и газа, динамометрировании скважин, исследовании скважин глубинными приборами; профилактический осмотр исследовательских приборов и глубинных лебедок. Проведение подготовительно-заключительных операций.	10	2
	10	Нагнетательные скважины	18	2
	11	Правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети.	10	

	12	Понятие о совместно-раздельной эксплуатации скважин	18	2
	13	Внутрипромысловый сбор и транспорт нефти и газа	10	2
	14	Оборудование глубиннонасосных скважин	10	2
	15	Установки погружного электроцентробежного насоса (УЭЦН)	10	2
	16	Общее устройство: индивидуальных и групповых установок замера дебита скважин	18	2
	17	Требования, предъявляемые к запорным устройствам и арматуре	10	2
	18	Общие сведения о контрольно-измерительных приборах	10	2
	19	Правила пользования персональными приборами	10	2
	20	Раздел 4 Производство отбора проб и замеры нефти и воды	10	2
	21	Отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником.	10	2
	22	Обработка материалов исследований скважин.	10	2
	23	Производство профилактического и текущего ремонтов исследовательской аппаратуры, приборов и глубинной лебедки.	18	2
	24	Основные химические свойства реагентов, применяемых на нефтяных объектах	10	2
	25	Назначение реагентов, применяемых на объектах нефтедобычи	10	2
	26	Требования безопасности при работе с химреагентами, обеспечение работников защитными средствами, предусмотренными работе с кислотой	18	2
	27	Обслуживание фонтанных, газовых, газлифтных и нагнетательных скважин	10	2
	28	Обслуживание оборудования глубиннонасосных скважин	10	2
	29	Обслуживание и смазка СКН. Уравновешивание СКН	10	2
	30	Правила безопасности при ведении ремонта механизмов, оборудования и узлов аппаратов	10	2
	31	Нефтепромысловая техника для обслуживания и ремонта оборудования нефтяных объектов	10	2
	32	Опасность травмирования персонала. Охрана труда при эксплуатации нефтяных и	10	2
		газовых скважин	10	
	33	Замер дебита нефти, газа и определение газового фактора.	10	2
	34	Производство текущего ремонта аппаратуры и оборудования.	10	2
	35	Технологический процесс добычи нефти и газа, методы исследования скважин.	10	2
	36	Правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети.	10	2
	37	Измерение уровней жидкости в скважине с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости.	10	2
	38	Замер газового фактора, исследования фонтанных и компрессорных скважин с высоким давлением через специальные лубрикаторы и трап-сепараторы с отбором проб жидкостей, газа и газоконденсатных смесей	10	2
	39	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности при проведении исследовательских работ на скважинах	10	2
	40.	Защита окружающей природной и производственной сред на объектах нефтедобычи	10	2

4 СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКАМ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПП.04 Производственная практика профессионального модуля ПМ.04			
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
Производственная практика (по профилю специальности) 15832 «Оператор по исследованию скважин»		108	
1. Общие сведения о нефтяных и газовых скважинах. Элементарные сведения о конструкции скважин		3	2
2. Оборудование скважин и подготовка их к эксплуатации		3	2
3. Замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела, шаблонирование скважин с отбивкой забоя. Подсчет глубины забоя, уровня жидкости, замера дебита скважин дебитометром		3	2
4. Основные понятия технологического процесса добычи, сбора и транспортировки нефти, газа и воды		3	2
5. Понятие об эксплуатации нефтегазовых месторождений и залежей		3	2
6. Фонтанная эксплуатация нефтяных скважин		3	2
7. Эксплуатация скважин при помощи штанговых глубинных насосов с приводом от станка-качалки		3	2
8. Проведение замеров дебита нефти и газа, динамометрирование скважин, исследование скважин глубинными приборами. Проведение подготовительно-заключительных работ после исследования скважин		3	2
9. Исследование нагнетательных скважин		4	2
10. Правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети		3	2
11. Понятие о совместно-раздельной эксплуатации скважин		3	2
12. Оборудование глубиннонасосных скважин		3	2
13. Общее устройство индивидуальных и групповых установок замера дебита скважин		3	2
14. Требования, предъявляемые к запорным устройствам и арматуре		3	2
15. Общие сведения о контрольно-измерительных приборах		4	2
16. Правила пользования персональными измерительными приборами		3	2
17. Производство отбора проб с различных глубин и замеры количества нефти и воды		3	2
18. Отбор глубинных проб нефти и воды переносным пробоотборником		4	2
19. Обработка полученных материалов после исследований скважин		3	2
20. Производство профилактического и текущего ремонтов исследовательской аппаратуры, приборов и глубинной лебедки		3	2
21. Назначение химических реагентов, применяемых на объектах нефтедобычи		3	2

22. Требования безопасности при работе с химическими реагентами, обеспечение работников защитными средствами, предусмотренными при работе с кислотами	3	2
23. Обслуживание фонтанных, газовых, газлифтных и нагнетательных скважин	3	2
24. Обслуживание оборудования глубинно насосных скважин	3	2
25. Обслуживание и смазка станка-качалки (СКН).Уравновешивание СКН	3	2
26. Правила безопасности при ведении ремонта нефтепромыслового оборудования и узлов аппаратов	3	2
27. Нефтепромысловая техника для обслуживания и ремонта оборудования нефтяных объектов	3	2
28. Опасность травмирования персонала. Охрана труда при эксплуатации нефтяных и газовых скважин	3	2
29. Замеры дебитов нефти, газа и определение газового фактора	3	2
30. Производство текущего ремонта аппаратуры и промыслового оборудования	3	2
31. Технологический процесс добычи нефти и газа, применяемые методы исследования скважин	3	2
32. Измерение уровней жидкости в скважине с помощью глубинного эхолота и волномера	3	2
33. Прослеживание восстановления или падения уровня жидкости в скважинах	3	2
34. Защита окружающей природной и производственной сред на объектах нефтедобычи	3	2
35. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности при проведении исследовательских работ на нефтяных и газовых скважинах	3	2

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программ практик имеются в наличии учебные кабинеты «Эксплуатация нефтяных и газовых скважин», «Технология отрасли».

Оборудование учебного кабинета

- рабочий стол, стул преподавателя;
- стеллажи для технологического оборудования;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- учебное оборудование;
- макеты технологического оборудования.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

1. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. ПБ 08-624-03.- СПб., 2008.
2. Автоматизация технологических процессов добычи и подготовки нефти и газа. - М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2008.
3. Каплан Л.С., Каплан А.Л. Справочное пособие нефтяника: в 2-х ч.- Уфа - Октябрьский, 2009.
4. Конспекты лекций для студентов по дисциплине “Охрана труда”/Сост. И.М. Захарова.- Казань, 2008.
5. Симкин Э.М., Кузнецов О.Л. Лекции по разработке и эксплуатации нефтяных месторождений .- М., 2008.
6. Сучков Б.М. Интенсификация работы скважин.- М., Ижевск, 2007.
7. Хисамов Р.С. Эффективность выработки трудноизвлекаемых запасов нефти. Альметьевск, 2008.
8. Справочник по добыче нефти/Под ред. К.Р. Уразакова. М., 2010.
9. Покрепин Б.В. Оператор по добыче нефти и газа. - Волгоград: Издательский Дом «Ин-Фолио», 2011.
10. Покрепин Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин.- Волгоград, ИН-ФОЛИО, 2010.
11. Хисамов Р.С. Эффективность выработки трудноизвлекаемых запасов нефти. Альметьевск, 2008.

Дополнительная:

1. Ганенко А.П. и др. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) - М., 2000.
2. Дорошенко и др. Специалист по ремонту нефтяных и газовых скважин.- Волгоград, 2009.
3. Золотухин И.И., Золотухин С.И., Захарова И.М. Подземный ремонт скважин: - Альметьевск, 2010.
4. Основные нормативные требования к объектам ЦДНГ НГДУ «Альметьевнефть».- Альметьевск, 2008.
5. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования. В 2 томах.- М., 2008.
6. Ибрагимов Н.Г., Тронов В.П., Гуськова И.А. Теория и практика методов борьбы с органическими отложениями на поздней стадии разработки нефтяных месторождений. - М.: Нефтяное хозяйство, 2010.
7. Карнаухов М.Л. Справочник по испытанию скважин. - М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2008.
8. Хисамов Р.С. Эффективность выработки трудноизвлекаемых запасов нефти.- Альметьевск, 2008.
9. Билалова Г.А., Билалова Г.М. Применение новых технологий в добыче нефти. Волгоград,

2009.

10. Романенко И.В. Экономика предприятия.- М., 2010.

11. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия.- М., 2009.

Профессиональные информационные системы CAD и CAM.

Интернет-ресурсы: Информационно-аналитический портал Нефть России <http://www.oilru.com/>;

Техническая литература; <http://fommJavteamxom>

Типовые инструкции по охране труда, www.tehdos.ru;

Журнал «Нефть России». Каталог нефтегазовых сайтов.

<http://www.oilru.com>;

Национальный институт нефти и газа <http://www.ning.ru>;

Портал научно-технической информации по нефти и газу <http://nglib.ru>;

Справочная и научно-техническая литература по химии, нефти и газу, металлургии и экологии <http://www.naukaspb.ru>;

Электронная библиотека Нефть-газ <http://www.oglib.ru>;

Издательство Центрилитнефтегаз <http://centrlit.ru>;

Подборка материалов о газовой и нефтяной промышленности, технологиях производства нефти <http://www.gosgaz.ru>.

5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по рабочей профессии: «оператор по исследованию скважин».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин:

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

15832 «Оператор по исследованию скважин»

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.	- назначение, техническую характеристику и правила эксплуатации установки, аппаратуры, оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; - правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением; - правила ликвидации возможных аварий.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики. Тестирования с приглашением представителя Ростехнадзора. Комплексный экзамен по модулю.
ПК 2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.	- знание методов исследования, назначение, устройство и правила эксплуатации устьевого оборудования скважин; - правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети.	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики. Тестирования с приглашением представителя Ростехнадзора. Комплексный экзамен по модулю.
ПК 3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.	- физико-химические свойства нефти, газов, химических реагентов, бензина; - основные методы исследования скважин на объектах нефтедобычи	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики. Тестирования с приглашением представителя Ростехнадзора. Комплексный экзамен по модулю.
ПК 4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.	- методика отбора глубинных проб; - обработка материалов исследований; - построение кривых и графиков по полученным данным при исследовании нефтегазовых скважин;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики. Тестирования с приглашением представителя Ростехнадзора. Комплексный экзамен по модулю.
ПК 5. Принимать меры по охране	- знание правил промышленной безопасности труда,	Текущий контроль в форме:

окружающей среды и недр.	пожарной безопасности и тушения пожаров; - владение инструкциями по правилам безопасности и газобезопасности; - умения оказывать первую помощь при несчастных случаях.	- защиты практических занятий. Экспертная оценка при прохождении практики. Тестирования с приглашением представителя Ростехнадзора. Комплексный экзамен по модулю.
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней повышенный интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии, пунктуальность при выполнении заданий при исследовании скважин	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы профессиональных модулей.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- способность рационального планирования трудового процесса; - время, отводимое на выполнение задания; - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - соблюдение технологической дисциплины.	Экспертное наблюдение и оценка - выступлений на семинарских занятиях; - сообщений на аудиторных занятиях; -внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося; - результатов практических работ, включая различные формы деловых игр; - выполнения индивидуальных заданий по учебной и производственной практике. Защита курсовых работ.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-профессионально-ориентированное мышление, проявляющееся в способности активного наблюдения, анализа, выработки тактики и стратегии действий; -способность критического самоанализа и самоконтроля.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- использование дополнительных источников знаний; - способность внедрять в трудовой процесс инновационную технологию; - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные; - качество анализа исходной информации; - проявлять инициативу в рационализации и изобретательстве.	Экспертное наблюдение и оценка -выступлений на семинарских занятиях; -сообщений на аудиторных занятиях; -внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося; -результатов практических работ, включая различные формы деловых игр; - выполнения индивидуальных заданий по учебной и производственной практике. Защита курсовых работ.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- характер и объем информации; - поиск необходимой информации для решения поставленной профессиональной задачи; -грамотность использования компьютерных программ при освоении профессиональной деятельности; - оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ.	Экспертное наблюдение и оценка -выступлений на семинарских занятиях с использованием компьютерных презентаций; -сообщений на аудиторных занятиях; -внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося; -результатов практических работ с использованием компьютерных программ; - выполнения заданий по учебной и производственной практике. Защита курсовых работ.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-культура речи; -доказательность и аргументированность суждений; -демонстрация взаимопомощи; -следование нормам и правилам человеческого общения; -взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе; -участие в планировании организации групповой работы.	Экспертное наблюдение и оценка результатов деловых игр, групповых заданий.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.	– решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций; - способность критического анализа и коррекции результатов работы команды; - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; - построение логически законченных сообщений, докладов.	Экспертное наблюдение и оценка результатов деловых игр, групповых заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. Быть в курсе новейших достижений науки и техники.	-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; -профессионально-ориентированное мышление, проявляющееся в способности активного наблюдения, анализа, выработки тактики и стратегии действий; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- действенность знаний, предусматривающая готовность и умение обучающегося применять их в сходных и вариативных ситуациях; -анализ инноваций в области эксплуатации разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; -способность внедрять в трудовой процесс инновационные технологии; -проявлять инициативу в рационализации и изобретательстве.	Экспертное наблюдение и оценка -выступлений на семинарских занятиях; -сообщений на аудиторных занятиях; -внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося; -результатов практических работ, включая различные формы деловых игр; - выполнения индивидуальных заданий по учебной и производственной практике;

Министерство образования и науки Российской Федерации
Охинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Рассмотрено предметно-цикловой
комиссией ОПД и ПМ
«30» _____ 2015г
Председатель ПЦК
_____ Т.Г.Ганеева.

Утверждаю:
Зам. директора по ПО
«__» _____ 2015г.
_____ А.В. Манжурина

ЗАДАНИЕ
на учебную практику УП.04 (4семестр-72час.) по ПМ.04
Студенту гр. Р23 специальности 21.02.01

Изучение и отработка практических навыков по разделам:

1 Слесарные работы.

- 1.1 Разметка.
- 1.2 Рубка, правка, гибка.
- 1.3 Резание и опилование металла.
- 1.4 Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.
- 1.5 Нарезание резьбы.
- 1.6 Шабрение.
- 1.7 Притирка и доводка.
- 1.8 Комплексные работы. Выполнение слесарных работ с применением слесарного и измерительного инструментов.

По результатам практики оформляется отчет в соответствии с требованиями к оформлению документации, принятыми в ОФ СахГУ.

План составления отчета.

Введение (общие сведения о слесарных работах)

1. Организация рабочего места слесаря.
 2. Назначение разметки. Последовательность разметки.
 3. Назначение правки, гибки и резки металлов.
 4. Назначение опилования и виды режущего инструмента.
 5. Назначение шабрения и виды режущего инструмента.
 6. Назначение притирки и виды притирочных материалов.
 7. Назначение паяния. Технология паяния.
 8. Инструмент для нарезания резьбы.
 9. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.
 10. Механизация ручного труда.
 11. Виды работ, выполненных студентом на практике.
- Заключение.

Дата выдачи задания» 30.03.2015г.

Дата сдачи задания 13.04.2015г.

Руководитель учебной практики _____ Т.Г.Ганеева

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО

**Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
обучающийся(аяся) на 2 курсе по специальности (профессии) СПО 21.02.01
успешно прошел(ла) учебную/производственную практику по профессиональному модулю ПМ.04
в объеме 72часов с «30» 03. 2015г. по «13» 04 .2015г.
в организации _____**

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Кол час.	Показатели качества выполнения работ	Оценка
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.			
Учебная практика УП.04 (4семестр)-72час.			
Знакомство с предприятием. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с оборудованием рабочего места слесаря.	2		
Работа с контрольно-измерительным инструментом. Проведение измерения с использованием различного мерительного инструмента.	4		
Изучение видов и типов напильников. Изучение приемов при опиливании. Выполнение работ по опиливанию плоских, радиусных и криволинейных поверхностей.	4		
Изучение инструмента для рубки и резки металла. Изучение приемов рубки листовой стали, срубания слоя поверхности детали, прорубания канавок крейцмейселем, вырубания пазов, прорубания канавок канавочником. Изучение приемов резки угловой стали, отрезки полос от листа, резки труб труборезом, резки листового металла ручными ножницами, резки металла рычажными ножницами, резки пружинной стали наждачными кругами	4		
Изучение инструмента для правки и гибки металла. Изучение приемов гибки листовой стали. Выполнение работ по гибке листового металла, ручной правке листового и пруткового материала.	4		
Изучение методов нанесения разметки, умения пользоваться разметочным инструментом, умения заточки и заправки разметочного инструмента	4		
Изучение сверления сквозных отверстий по кондуктору, сверления глухих отверстий с применением упоров, мерных линейек, рассверливания отверстий, сверление ручными дрелями, сверление с применением механизированных ручных инструментов. Изучение режущего инструмента: сверл, зенкеров, разверток. Изучение методики расчета припусков на обработку.	8		
Изучение способов нарезание наружных правых и левых резьб на болтах, шпильках и трубах, накатывания наружных резьб вручную, подготовки отверстия для нарезания резьбы метчиками, нарезания резьбы в сквозных и глухих отверстиях, контроля резьбовых деталей.	4		
Изучение видов и методов клепки, проверки качества клепки, инструмента для проведения клепки.	6		
Изучение приемов шабрения параллельных и перпендикулярных плоских поверхностей и поверхностей, сопряженных под различными углами, шабрения криволинейных поверхностей, затачивания и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей, шабрение с применением механизированных инструментов. Изучение способов притирки и доводки деталей, изготовленных из материалов с различными свойствами (топливных краников, штуцеров и т.д.), доводки поверхностей до зеркальности и размеров деталей до требуемой точности, методов контроль обработанных деталей по форме и размерам	6		
Изучение инструмента и материалов для полирования поверхности.	4		

[illegible]

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ			
_____, ФИО обучающийся(аяся) на 4 курсе по специальности (профессии) СПО 21.02.01 <u>«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»</u> Наименование специальности, профессии _____ успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю _____ ПП.04 ПМ.04 в объеме ____ часа с « ____ » ____ 20 ____ г. по « ____ » ____ 20 ____ г. в организации _____ _____ наименование организации, юридический адрес			
Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Кол-во часов	Показатель и качества выполнения работ	Оценка
ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
ПП.04 (108часов)			
Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности. Оформление на работу. Экскурсия по предприятию. Знакомство со службами предприятия.	10		
Проведение работ по поддержанию заданного оптимального режима работы скважин. Работы по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях	20		
Изучение организации труда. Ознакомление с технологическими процессами нефтегазодобычи. Контроль и наблюдение за работой нефтяных, газовых, газоконденсатных скважин.	10		
Поддерживать заданный режим работы скважин и других объектов добычи нефти, газа, конденсата. Обслуживать и проводить текущий ремонт оборудования, установок и трубопроводов	15		
Снимать показания работы контрольно-измерительных приборов, осуществлять обслуживание, монтаж и демонтаж нефтепромыслового оборудования и сопутствующих механизмов. Обрабатывать паром высокого давления подземное и наземное оборудование скважин и выкидных линий. Осваивать скважины, выводить на заданный технологический режим работы, заниматься опрессовкой трубопроводов.	15		
Знать методику отбора проб. Осуществлять отбор проб нефти со скважин переносными пробоотборниками. Осуществлять замеры количества нефти и воды по скважинам. Назначение хим. реагентов, применяемых на объектах нефтегазодобычи. Основные физико-химические свойства реагентов, применяемых на данном объекте. Требования безопасности при работе с хим.реагентами. Пользование работниками индивидуальными защитными средствами, предусмотренными правилами. Оказывать доврачебную медицинскую помощь при несчастных случаях.	20		
Мероприятия по охране окружающей среды. Предотвращение и ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях. Защита окружающей природной и производственной сред от техногенных воздействий нефтегазового производства.	18		
ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
ПП.04 (324часа)			
Ознакомление с технологическими процессами обезвоживания, обессоливания и стабилизации нефти с отбором широкой фракции легких	30		

углеводородов, согласно технологическим регламентам установок. Регулирование и контроль за технологическими параметрами: температурой, давлением, расходом, расходом, межфазными уровнями в технологических аппаратах.			
Приготовление растворов деэмульгаторов. Учет количества подготовленной нефти, нестабильного бензина и расхода химических реагентов. Обслуживание насосов и технологического оборудования. Проверка работы предохранительных устройств. Обслуживание печей-обогревателей скважинной продукции.	40		
Подготовка технологических аппаратов к ремонту, участие в ремонте и в приемке аппаратов из ремонта.	30		
Физико-химические свойства нефти, пластовой воды, газов и химических реагентов, применяемых на обезвоживающих и обессоливающих установках. Назначение и техническая характеристика, правила эксплуатации обезвоживающей и обессоливающей установки, аппаратуры, оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.	35		
Методы лабораторного контроля. Государственный стандарт на обезвоженную и обессоленную нефть. Эксплуатация сосудов, работающих под давлением (назначение и виды сепараторов)	40		
Оборудование сбора и подготовки скважинной продукции. Назначение сепараторов, классификация, принцип работы. Назначение нефтяных резервуаров, классификация, основные узлы. Назначение теплообменников. Классификация нефтяных эмульсий. Способы разрушения нефтяных эмульсий.	40		
Правила ликвидации возможных аварий на обезвоживающей и обессоливающей установке. Слесарное дело в объеме выполняемых работ.	40		
Определять задачи профессионального и личностного развития. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	35		
Выполнять требования безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка. Оказывать доврачебную медицинскую помощь при несчастных случаях.	34		
Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика: освоено, зачтено Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной / производственной практики (дополнительно используются произвольные критерии по выбору структурного подразделения СПО) _____ _____ _____ _____ _____ Дата «__» _____ 20__ _____ Подпись ответственного лица организации (базы практик)			