

# БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ -МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ «КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Зам. Директора по УПР

<u>И Гоф</u> И.В.Головань

« <u>31 » авчета</u> 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор БУ «Когалымский политехнический колледж»
И.Г. Енева
«\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

профессиональных модулей:

ПМ.01 Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин;

ПМ.02 Капитальный ремонт скважин;

ПМ.03 Подземный ремонт скважин;

ПМ.04 Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно- транспортных средств и вспомогательных механизмов;

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих программы подготовки специалистов среднего звена по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин

СОГЛАСОВАНО  наименование организации (работодатедя)	Форма обучения	очная
нациенование должности валенов И.В.	Курс	2,3
подпись И.О Ф « 31»	Семестр	3,4.5,6

г. Когалым,2020

Рабочая программа производственной практики разработана на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03 2015г. N06-259 по профессии 21.01.02 «Оператор по ремонту скважин»
- Требований Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от09.09.2015г. N 389 г. Москва "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"
- Разъяснений по формированию примерных программ профессиональных модулей и учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования, утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации.

#### **РАССМОТРЕНО**

	_			
на заседании методического	ООТЕПИНЕНИЯ	лисшиппин	нефтаного	профила
на заседании методического	оовединения	дисциплип	пефтипого	профили

Протокол № 5 от « 6 » се се се 20% г.

Руководитель МО \_\_\_\_\_\_/А.Ю. Балахнин\_/

СОГЛАСОВАНО методическим советом

Организация-разработчик:

бюджетное учреждение профессионального образования Ханты – Мансийского автономного округа – Югры «Когалымский политехнический колледж»

**Составители:** /Балахнин А.Ю./ мастер производственного обучения БУ «Когалымский политехнический колледж»

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙПРАКТИКИ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОЛСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	20

#### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее - программа) — является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.01.02 «Оператор по ремонту скважин» Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 706.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе рабочих программ профессиональных модулей по данной специальности для освоения практического опыта и умений в области профессиональной деятельности выпускников по организация и проведение работ в области ремонт нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения

Целями производственной практики являются закрепление, расширение, углубление систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, прохождении учебной практики, а также на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыты на основе изучения деятельности конкретной организации. Производственная практика является составной частью учебно-воспитательного процесса, она проводится на завершающем этапе обучения, на рабочих местах в организациях и предприятиях различных организационноправовых форм на основе прямых договоров, заключаемых между организациями, предприятиями и образовательной организацией. Во время производственной практики обучающиеся самостоятельно выполняют работы, характерные для соответствующей профессии и уровня квалификации.

Руководство производственной практикой учебной группы осуществляет мастер производственного обучения, который несет ответственность за выполнение программы практики.

Руководителем производственной практики непосредственно на предприятии является лицо, назначенное приказом руководителя предприятия из числа инженерно-технических работников или опытных высококвалифицированных рабочих.

С обучающимися обязательно проводится инструктаж по технике безопасности, электробезопасности и пожарной безопасности непосредственно на предприятии, т. е. на рабочем месте практиканта.

Продолжительность рабочего дня учащегося во время производственной практики определяется согласно трудовому законодательству из расчета 36 часов в неделю при возрасте 16-18 лет, и до 40 часов в неделю при возрасте старше 18 лет.

Во время прохождения производственной практики обучающийся ведет дневник учета выполненных работ за каждый рабочий день. Руководитель практики от предприятия должен оценивать ежедневную работу обучающегося и выставлять соответствующую оценку в дневник. По окончании практики обучающемуся выдается производственная характеристика, аттестационный лист, где дается оценка уровня профессиональных качеств.

Производственная практика является частью соответствующих профессиональных модулей:

С целью овладения видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями по профессии Оператор по ремонту скважин, обучающийся в ходе освоения программы **производственной практики** должен обладать следующими результатами практической деятельности: 1.Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин

#### иметь практический опыт:

- установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;
- монтажа и устранения неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода головки балансира;
- приготовления и применения растворов для глушения скважин;
   выполнения такелажных, плотничных, слесарных и земляных работ по подготовке скважин к ремонту.

#### 2. Капитальный ремонт скважин

#### иметь практический опыт:

- выполнения верховых работ по установке насосно-компрессорных и бурильных труб;
- контроля параметров работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения тампонирующих смесей и химических реагентов;
- подвески вспомогательных механизмов и установки автоматических ключей;
- очистки циркуляционной системы от шлама;
- выполнения работ по установке и укладке бурильных насоснокомпрессорных труб;
- проведения кислотных и гидротермических обработок скважин,

ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов;

 включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине.

#### 3. Подземный ремонт скважин

#### иметь практический опыт:

- технического обслуживания оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;
- промывки эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент;
- контроля качества подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям;
- технического обслуживания, сборки и разборки устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации;
- расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники;
- выполнения работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;

4. Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемнотранспортных средств и вспомогательных механизмов

#### иметь практический опыт:

- подготовки к работе и управления подъемником при испытании скважин;
   монтажа и демонтажа подъемника, оснастки талевой системы, монтажа и обслуживания вспомогательных механизмов под руководством квалифицированных специалистов;
- управления лебедкой при спускоподъемных операциях;
- управления силовым электрогенератором, установленном на подъемнике;
   управления передвижной электростанцией;
- технического обслуживания и текущего ремонта механизмов подъемника.

# **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики** Всего – 24 недели (864 часа);

#### из них:

5 недель ПМ 01.Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин;

6недель ПМ 02. Капитальный ремонт скважин;

9недель ПМ 03. Подземный ремонт скважин;

4недели ПМ 04.Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов.

#### 1.4 Требования к базам практики

Местом проведения практики являются предприятия и производственные объединения, учреждения, фирмы, деятельность которых соответствует требованиям к будущей профессиональной деятельности, независимо от формы собственности. База практики должна отвечать уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражать перспективные направления в развитии, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

### **2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ** ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин в части освоения основных видов профессиональной деятельности по профессии и соответствующих компетенций:

- 1.Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин
- ПК 1.1. Устанавливать и центрировать подъемные сооружения на устье скважины.
- ПК 1.2. Производить монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира.
  - ПК 1.3. Приготавливать и применять растворы для глушения скважин.
- ПК 1.4. Выполнять такелажные, плотничные, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту.
  - 2. Капитальный ремонт скважин
- ПК 2.1. Выполнять верховые работы по установке насосно-компрессорных и бурильных труб.
- ПК 2.2. Контролировать параметры работы промывочных насосов, состояние ротора с приводом, параметры жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов.
- ПК 2.3. Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и установку автоматических ключей.
  - ПК 2.4. Производить очистку циркуляционной системы от шлама.
- ПК 2.5. Выполнять работы по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб.
- ПК 2.6. Участвовать в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в производстве ловильных, исследовательских и прострелочных работ, в сборке-разборке и опробовании забойных двигателей.
- ПК 2.7. Включать и выключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине.
  - 3.Подземный ремонт скважин
- ПК 3.1. Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.
- ПК 3.2. Производить промывку эксплуатационной колонны через насоснокомпрессорные трубы и инструмент.

- ПК 3.3. Контролировать качество подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям.
- ПК 3.4. Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации.
- ПК 3.5. Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружения и канатную технику.
- ПК 3.6. Выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.
  - 4. Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемнотранспортных средств и вспомогательных механизмов
- ПК 4.1. Подготавливать к работе и управлять подъемником при испытании скважин.
- ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу и демонтажу подъемника, оснастке талевой системы, монтажу и обслуживанию вспомогательных механизмов.
  - ПК 4.3. Управлять лебедкой при спускоподъемных операциях.
- ПК 4.4. Управлять силовым электрогенератором, установленным на подъемнике.
  - ПК 4.5. Управлять передвижной электростанцией.
  - ПК 4.6. Производить техническое обслуживание и текущий ремонт.

#### Область профессиональной деятельности:

- проведение работ при капитальном и подземном ремонте скважин,
- освоении скважин, обслуживании и эксплуатации оборудования,
- подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора.

#### Объекты профессиональной деятельности:

- оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при ремонте скважин;
- буровое оборудование;
- передвижные подъемные сооружения и механизмы, подъемно-транспортное оборудование;
- контрольно-измерительные приборы;
- технологические процессы капитального и подземного ремонта скважин, освоения скважин;
- промывочные жидкости и растворы, тампонирующие смеси, химические реагенты.

#### Виды деятельности:

- Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин.
- Капитальный ремонт скважин.
- Подземный ремонт скважин.
- Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемнотранспортных средств и вспомогательных механизмов.

## 3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 3.1Тематический план

	Объем време			времени, отведенный	—————————————————————————————————————	Пра	ктика
Коды	Наименование профессионального модуля	Всего	Обязател	тыная аудиторная рузка обучающегося		T.	
профессиональных компетенций		часов	Всего, часов	в т.ч. Лабораторные занятия и практические занятия, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производ- ственная, часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 – ПК 1.4	ПМ 01.Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин						180
ПК 2.1 – ПК 2.7	ПМ 02. Капитальный ремонт скважин						216
ПК. 3.1 –ПК 3.6	ПМ 03. Подземный ремонт скважин						324
ПК 4.1 – ПК 4.6	ПМ 04. Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемнотранспортных средств и вспомогательных механизмов						144
	Итого:						864

#### 3.2 Содержание производственной практики

ПМ.01 Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Количество часов	Формы текущего контроля
1.	Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам	<ol> <li>Правила техники безопасности.</li> <li>Охрана труда и техника безопасности, инструкция по расследованию и учету происшедших несчастных случаев и аварий.</li> </ol>	12	Оценка в дневнике производственной практике
		1. Ознакомления с характером работ и структурой предприятия. 2. Единые технические правила ведения капитального и подземного ремонта скважин	18	Оценка в дневнике производственной практике
		Установка и центрирование подъемных сооружений на устье скважины.	18	Оценка в дневнике производственной
		Знакомство со способами и приготовление различных растворов для глушения скважин	24	практике
		Способы и методы глушения скважин различными растворами.	24	
		Монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира	36	Оценка в дневнике производственной практике
		Выполнять такелажные, плотницкие, слесарные и земляные работы по подготовке скважин к ремонту	42	Оценка в дневнике производственной практике
		Дифференцированный зачет Всего	6 <b>180</b>	

ПМ. 02 Капитальный ремонт скважин

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Количество часов	Формы текущего контроля
2.	Капитальный ремонт	Инструктаж по ТБ и ПБ на рабочем месте	6	
	скважин	Выполнение верховых работ по установке насоснокомпрессорных и бурильных труб.	12	Оценка в дневнике
		Контроль параметров работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения, тампонирующих смесей и химических реагентов.	12	производственной практике
		Подвески вспомогательных механизмов и установки автоматических ключей.	18	Оценка в дневнике производственной
		Очистки циркуляционной системы от шлама.	12	практике
		Выполнение работ по установке и укладке бурильных насоснокомпрессорных труб.	12	приктике
		Проведение кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ.	12	Оценка в дневнике
		Сборка, разборка и опробование забойных двигателей под руководством квалифицированного работника.	12	производственной практике
		Включение и выключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине	12	Оценка в дневнике производственной практике
		Технологии подготовки скважин к капитальному ремонту и производство работ по капитальному ремонту скважин.	12	Оценка в дневнике
		Технологии установки насосно-компрессорных и бурильных труб	12	производственной практике
		Порядок пуска промывочных насосов, их конструкция	12	Оценка в дневнике
		Устройство контрольно-измерительных приборов.	12	производственной
		Устройство и обслуживание контрольно-измерительных приборов, правила снятия показаний	12	практике
		Технология ремонта скважины канатным методом.	12	Оценка в дневнике производственной
		Правила сборки и разборки турбобуров и забойных двигателей.	12	практике
		Последовательность операций при спуске и подъеме труб,	6	Оценка в дневнике

штанг и при наращивании инструмента.		производственной
Способы замера труб	6	практике
Типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых	6	Оценка в дневнике
блоков, кронблоков, вертлюгов и канатов, способы подготовки		производственной
к спускоподъемным операциям.		практике
Дифференцированный зачет	6	
Всего	216	

ПМ.03 Подземный ремонт скважин

<b>№</b> п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Количество часов	Формы текущего контроля
2	Подземный ремонт	Инструктаж по ТБ и ПБ на рабочем месте	6	
3.	скважин	Техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.	12	Оценка в дневнике
		Промывка эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент.	12	производственной практике
		Техническое обслуживание, сборка и разборка устьевого оборудования скважин при различных способах эксплуатации.	18	Оценка в дневнике
		Расстановка и обвязка передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники.	12	производственной практике
		Выполнение работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.	12	Оценка в дневнике производственной
		Выбор оборудования в зависимости от глубины скважины, вида ремонта, геологических и местных условий.	18	практике
		Определение видов и назначение агрегатов, механизмов, инструментов и приспособлений при технической эксплуатации.	12	Оценка в дневнике производственной
		Чтение чертежей, схем расположения и обвязки оборудования на скважинах.	12	практике
		Производство смены однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб, глубинных насосов, газлифтных клапанов.	12	
		Смена погружения глубинных насосов, ликвидация обрывов и отворотов штанг.	12	Оценка в дневнике
		Разборка и чистка газовых и песочных якорей.	12	производственной
		Промывка и очистка скважины от песчаных пробок, глинистого раствора.	12	практике
		Промывка скважины горячей нефтью и другими химическими реагентами.	12	Оценка в дневнике
		Ликвидация гидратных пробок в стволе скважин.	18	<ul><li>производственной</li><li>практике</li></ul>
		Очистка эксплуатационной колонны от парафина, отложений солей и смол.	18	практикс

Выполнение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с подземным ремонтом скважин. Установка и крепление передвижных агрегатов и сооружений.	18	Оценка в дневнике производственной практике
Подключение и отключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами.	18	Оценка в дневнике производственной
Применение правил безопасности труда при эксплуатации оборудования, инструментов и приспособлений.	18	практике
Применение правил безопасности труда при спускоподъемных операциях.	18	Оценка в дневнике производственной
Контроль качества подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям	18	практике
Дифференцированный зачет	6	
Всего	324	

ПМ.04 Эксплуатация и обслуживание нефтегазопромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Количество часов	Формы текущего контроля
4.	Эксплуатация и обслуживание	Инструктаж по ТБ и ПБ на рабочем месте	6	
	нефтегазопромыслового оборудования, подъемно-	Подготовка к работе и управление подъемником при испытании скважин.	12	Оценка в дневнике производственной
	транспортных средств и вспомогательных механизмов	Монтаж и демонтаж подъемника, оснастка талевой системы, монтажа и обслуживания вспомогательных механизмов под руководством квалифицированных специалистов.	18	практике
		Управление лебедкой при спускоподъемных операциях.	6	Оценка в дневнике производственной
		Управление силовым электрогенератором, установленном на подъемнике.	6	
		Управление подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации.	6	Оценка в дневнике производственной практике
		Выполнение операции по монтажу и демонтажу подъемника, агрегата, оборудования буровых установок.	18	Оценка в дневнике производственной
		Выполнение работ по оснастке талевой системы.	6	практике
		Выполнение спускоподъемных операций при опробовании и оборудовании устья скважин.	12	
		Управление силовыми агрегатами, установленными на подъемнике.	6	
		Определение причин возможных неисправностей при эксплуатации подъемника, лебедки, вспомогательных механизмов и приспособлений; устранение их.	6	
		Проведение профилактического и текущего ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок.	12	
		Ведение журнала учета работы подъемника (агрегата), расхода горюче-смазочных материалов.	6	Оценка в дневнике производственной

		Применение правил технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом.	6	практике
		Дифференцированный зачет	6	Оценка
5.	Выполнение и защита выпускной практической квалификационной работы	Выполнение выпускной практической квалификационной работы, согласно наряда.	12	Защита выпускной практической квалификационной работы
		Всего	144	
		Всего по производственной практике	864	

#### 4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению:

Производственная практика обучающихся проводится, как правило, на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм и форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем, отвечающих следующим требованиям:

- наличие сфер деятельности, предусмотренных программой производственной практики;
- обеспеченность квалифицированными кадрами для руководства производственной практикой.

Оборудованные рабочие места на предприятиях (организациях) нефтегазовой отрасли, оснащенные современным оборудованием. Объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении производственных работ, требованиям промышленной безопасности.

Производственная практика проводится концентрированно в соответствии с графиком учебного процесса.

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий:

Основная литература:

- 1. Захарова, И.М. Подземный и капитальный ремонт скважин: учебник / И.М. Захарова. Ростов н/Дону: Феникс, 2019. 391 с. Текст: непосредственный.
- 2. Покрепин, Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин: учебное пособие для СПО / Б.В. Покрепин. М.: Ин-Фолио, 2016. 605 с. Текст: непосредственный.
- 3. Покрепин, Б.В. Специалист по ремонту нефтяных и газовых скважин: учебник / Б.В.

Покрепин. – Р. н/Дону: Феникс, 2016. – 284 с. – Текст: непосредственный.

- 4.Бабаян, Э. В. Конструкция нефтяных и газовых скважин. Осложнения и их преодоление: Учебное пособие / Э.В.Бабаян. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 252 с.: ISBN 978-5-9729-
- 0237-8. Текст: электронный. URL: https://new.znanium.com/catalog/product/989180 (дата обращения: 18.01.2020)
- 5. Дмитриев, А.Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин: учеб. пособие / А.Ю. Дмитриев, В.С. Хорев; Томский политехнический университет. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2016. 272 с. ISBN 978-5-4387-0697-7. Текст: электронный. URL:

https://znanium.com/catalog/product/1043936 (дата обращения: 22.01.2021). – Режим доступа: по подписке.

- 6. Васильев, С. И. Датчики систем управления строительством нефтегазовых скважин: учебное пособие / С. И. Васильев, Е. Н. Мечус, М. А. Елисеев. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. 168 с.: ил., табл. ISBN 978-5-9729-0298-9. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1167713 (дата обращения: 22.01.2021). Режим доступа: по подписке.
- 7. Ладенко, А.А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования : учеб.пособие / А.А. Ладенко. Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. 180 с. ISBN 978-5-9729-0282-8. Текст : электронный. URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1049181 (дата обращения: 18.01.2020)
- 8. Ладенко, А.А. Расчет нефтепромыслового оборудования / А.А. Ладенко, П.С. Кунина. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. 188 с. ISBN 978-5-9729-0281-1. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1049192 (дата обращения: 22.01.2021). Режим доступа: по подписке.

#### 4.3. Кадровое обеспечение производственной практики:

Организацию руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от организации.

Для руководства практикой назначается руководитель от предприятия и от колледжа.

Обучающемуся при выходе на практику руководителем практики от колледжа выдается индивидуальное задание. Руководитель практики от колледжа назначает обучающимся время для консультации по выполнению индивидуального задания. На консультациях обучающийся должен предоставить руководителю практики дневник с подписями и материалы по выполнению индивидуального задания. На предприятии обучающийся выполняет определенную, предусмотренную индивидуальным заданием, работу, о чем делаются записи в дневнике обучающегося.

Руководители практики от колледжа:

- устанавливают связь с руководителем практики от организации и совместно с ним составляют индивидуальные задания;
- принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за выполнением программы практики обучающимися на предприятии;
  - оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими

индивидуальных заданий и подборе материалов к государственной итоговой аттестации;

- оценивают результаты выполнения практикантами программы практики;
- вносят предложения по совершенствованию организации практики;
- организовывают повторное прохождение производственной практики обучающимися в случае не выполнения ими программы практики по уважительной причине.

Руководитель практики от организации осуществляет общее руководство практикой обучающихся и назначает ответственных руководителей практики от предприятия (учреждения, организации). Непосредственное руководство практикой обучающихся в отделах, лабораториях и других подразделениях возлагается на квалифицированных специалистов, которым поручается группа практикантов и в обязанности которых входит:

- распределение практикантов по рабочим местам в соответствии с графиком прохождения практики;
- проведение инструктажа по охране труда, противопожарной безопасности и производственной санитарии на предприятии и на рабочем месте при выполнении конкретных видов работ;
- осуществление постоянного контроля за работой практикантов, обеспечения выполнения программы практики;
- оказания помощи обучающимся в подборе материала для выполнения индивидуального задания;
- оценивание качества работы практикантов, составление производственных характеристик с отражением в них выполнения программы практики, индивидуальных заданий;

внесение предложений по совершенствованию организации производственной практики. В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения производственной практики.

Договор предусматривает назначение руководителя практики от организации (как правило, руководителя организации, его заместителя или одного из ведущих специалистов), а также порядок оформления обучающихся в подразделения предприятия в качестве дублеров инженерно-технических работников среднего звена и обеспечение условий обучающимся для сбора исходного материала в соответствии с полученным в колледже индивидуальным заданием.

При наличии вакантных должностей на предприятии обучающиеся могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

Для руководства производственной практикой на каждую учебную группу в 20–30 обучающихся назначаются педагогические работники колледжа.

В период производственной практики обучающиеся наряду со сбором материалов по индивидуальному заданию должны участвовать в решении текущих производственных задач.

### 4.3Производственные технологии, используемые на производственной практике:

Проведение обучающих семинаров, индивидуальных бесед, изучение технологий бурения нефтяных и газовых скважин, презентационные технологии, интерактивные методы обучения.

#### 4.4 Формы проведения практики:

На производственной практике могут использоваться следующие организационные формы обучения:

- на штатных местах в качестве стажеров-дублеров;
- выполнение индивидуальных профессиональных заданий;
- индивидуальные и групповые консультации;
- участие обучающихся в опытно-экспериментальной и научно- исследовательской работе и др.

## 4.5 Виды возможных работ, выполняемых при прохождении производственной практики:

- монтаж и устранение неполадок оборудования для подвески и установки труб,
   приспособлений для отвода головки балансира;
- приготовление и применение растворов для глушения скважин; выполнения такелажных, плотничных, слесарных и земляных работ по подготовке скважин к ремонту;
- выполнение верховых работ по установке насосно-компрессорных и бурильных труб;
- контроль параметров работы промывочных насосов, состояния ротора с приводом, параметров жидкости глушения тампонирующих смесей и химических реагентов;
- очистка циркуляционной системы от шлама;
- выполнение работ по установке и укладке бурильных насосно- компрессорных труб;
- проведение кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования

- забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов;
- включение и выключение электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;
- промывка эксплуатационной колонны через насосно-компрессорные трубы и инструмент;
- контроль качества подготовки скважины к прострелочным работам и геофизическим исследованиям;
- выполнение работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин;
- подготовка к работе и управления подъемником при испытании скважин;
- монтаж и демонтаж подъемника, оснастки талевой системы, монтажа и обслуживания вспомогательных механизмов под руководством квалифицированных специалистов;
- управление лебедкой при спускоподъемных операциях;
- управление силовым электрогенератором, установленном на подъемнике;
- управление передвижной электростанцией;
- техническое обслуживание и текущего ремонта механизмов подъемника.

### **5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Устанавливать и	установки и центрирования	Текущий
центрировать подъемные	подъемных сооружений на устье	контроль:
сооружения на устье скважины	скважины	Наблюдение и
		экспертная оценка
		при выполнении
		работ на
		производственной
		практике
ПК 1.2.Производить монтаж и	установки и центрирования	Текущий
устранение неполадок	подъемных сооружений на устье	контроль:
оборудования для подвески и	скважины	Наблюдение и
установки труб, приспособление		экспертная оценка
для отвода в сторону головки		при выполнении
балансира		работ на
		производственной
		практике
ПК 1.3.Приготавливать и	приготовления и применения	Текущий
применять растворы для	растворов для глушения	контроль:
глушения скважин	скважин; выполнения	Наблюдение и
	такелажных, плотничных,	экспертная оценка
	слесарных и земляных работ по	при выполнении
	подготовке скважин к ремонту;	работ на
		производственной
		практике
ПК 1.4.Выполнять такелажные,	основные виды плотничных и	Текущий
плотницкие, слесарные и	такелажных слесарных и	контроль:
земляные работы по подготовке	земляных работ;	Наблюдение и
скважин к ремонту		экспертная оценка
		при выполнении
		работ на
		производственной
		практике
ПК 2.1.Выполнять верховые	выполнения верховых работ по	Текущий
работы по установке насосно-	установке насосно-	контроль:
компрессорных и бурильных	компрессорных и бурильных	Наблюдение и
труб.	труб	экспертная оценка
		при выполнении
		работ на
		производственной
THE 2 2 K		практике
ПК 2.2.Котролировать параметры	контроля параметров работы	Текущий
работы промывочных насосов,	промывочных насосов,	контроль:
состояние ротора с приводом,	состояния ротора с приводом,	Наблюдение и
параметры жидкости глушения,	параметров жидкости глушения	экспертная оценка
тампонирующих смесей и	тампонирующих смесей и	при выполнении
химических реагентов.	химических реагентов	работ на

		производственной практике
ПК2.3.Осуществлять подвеску вспомогательных механизмов и Установку автоматических ключей.	осуществлять подвески вспомогательных механизмов и установки автоматических ключей	Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка При выполнении работ на производственной практике
ПК2.4.Производить очистку циркуляционной системы от шлама.	Очистки циркуляционной системы от шлама	Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка При выполнении Работ на производственной практике
ПК 2.5 Выполнять работу по установке и укладке бурильных насосно-компрессорных труб.	выполнения работ по установке и укладке бурильных насоснокомпрессорных труб;	Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка При выполнении Работ на производственной практике
ПК 2.6 Участвовать в проведении кислотных и гидротермических обработок скважин, в производстве ловильных, исследовательских и прострелочных работ, в сборкеразборке и опробовании забойных двигателей.	проведения кислотных и гидротермических обработок скважин, ловильных, исследовательских и прострелочных работ, сборки, разборки и опробования забойных двигателей под руководством квалифицированных специалистов;	Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.7 Включать и выключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине.	Включения и выключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;	Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 3.1.Производить техническое обслуживание оборудования, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций.	Выбирать оборудование в зависимости от глубины скважины, вида ремонта, геологических и местных условий;	Текущий контроль: наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 3.2 Производить промывку эксплуатационной колонны через	Способы и технологию промывки скважин	Текущий контроль:

насосно- компрессорные трубы и инструмент.  ПК 3.3 Контролировать качество подготовки скважин к прострелочным работам и геофизическим исследованиям.	Читать чертежи схем Расположения и обвязки Оборудования на скважинах; производить смену однорядного и двухрядного лифтов, запарафиненных труб глубинных насосов, оборудования раздельной эксплуатации, газлифтных клапанов; изменять погружение глубинных насосов, ликвидировать обрывы и отвороты штанг	наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка При выполнении Работ на производственной практике
ПК 3.4 Производить техническое обслуживание, сборку и разборку устьевого оборудования при различных способах эксплуатации	собирать и разбирать устьевое оборудование скважин при различных способах эксплуатации;	Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 3.5 Расставлять и обвязывать передвижные агрегаты, сооружение и канатную технику.	Расстановки и обвязки передвижных агрегатов, сооружений и канатной техники	Текущий контроль: наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 3.6 Выполнять работы по Восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин.	Способы восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин;	Текущий контроль: Наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 4.1 Подготавливать к работе и управлять подъемником при испытании скважин.	подготовки к работе и управления подъемником при испытании скважин; монтажа и демонтажа подъемника, оснастки талевой системы, монтажа и обслуживания вспомогательных механизмов под руководством квалифицированных специалистов;	Текущий контроль: наблюдение и экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 4.2 выполнять работы по монтажу и демонтажу подъемника, оснастке талевой системы, монтажу и обслуживанию вспомогательных	выполнять операции по монтажу и демонтажу подъемника, агрегата, оборудования буровых установок;	Текущий контроль: наблюдение и экспертная оценка при выполнении

Meyalliamob		nañor na
механизмов.		работ на
		производственной
ПК 4.2 У-польять нобочной чем		практике
ПК 4.3 Управлять лебедкой при	управления лебедкой при	Текущий
спускоподъемных операциях.	спускоподъемных операциях	контроль:
		наблюдение и
		экспертная оценка
		при выполнении
		работ на
		производственной
		практике
ПК 4.4 Управлять силовым	управлять силовыми агрегатами,	Текущий
электрогенератором,	установленными на подъемнике;	контроль:
установленным на подъемнике.	определять причины возможных	наблюдение и
	неисправностей при	экспертная оценка
	эксплуатации подъемника,	при выполнении
	лебедки, вспомогательных	работ на
	механизмов и приспособлений,	производственной
	устранять их;	практике
ПК 4.5 Управлять передвижной	основы электротехники и	Текущий
электростанцией.	слесарное дело в объеме	контроль:
	выполняемых работ; способы	наблюдение и
	ремонта двигателя, трансмиссии	экспертная оценка
	и ходовой части подъемных	при выполнении
	лебедок; правила учета работы	работ на
	подъемника; технологию	производственной
	обслуживания передвижных	практике
	электростанций;	
ПК 4.6 Производить техническое	технического обслуживания и	Текущий
обслуживание и текущий ремонт.	текущего ремонта механизмов	контроль:
	подъемника;	наблюдение и
		экспертная оценка
		при выполнении
		работ на
		производственной
		практике
ОК 1. Понимать сущность и	- демонстрация интереса к	- интерпретация
социальную значимость своей	будущей профессии.	результатов
будущей профессии, проявлять к	- освоение знаний, умений и	наблюдений за
ней устойчивый интерес.	навыков	обучающимся в
y		процессе освоения
		образовательной
		-
OV 2 Oprovyvaanyvaan	oficerronerry nytions	программы.
ОК 2. Организовывать	- обоснование выбора и	- результаты
собственную деятельность,	применения методов и способов	наблюдений за
выбирать типовые методы и	решения профессиональных	обучающимся на
способы выполнения	задач в области разработки	производственной
профессиональных задач,	технологических процессов;	практике;
оценивать их эффективность и	- демонстрация эффективности и	- оценка
качество.	качества выполнения	результативности
	профессиональных задач.	работы
		обучающегося при
		ргипопидиии
		выполнении
		выполнении индивидуальных заданий.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий иитоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность освоение знаний, умений и навыков	- оценка результативности работы обучающегося при выполнении практических занятий; - оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития освоение знаний, умений и навыков	- оценка эффективности работы с источниками информации.
ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- оценка эффективности работы обучающегося с прикладным программным обеспечением.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	- интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	- оценка готовности обучающегося на занятиях по начальной военной подготовке.

Формой контроля производственной практики является дифференцированный зачет, определяющий уровень освоенных профессиональных компетенций.

Формой отчетности обучающихся по итогам производственной практики является отчет.

Содержание отчета по производственной практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение обучающегося применять на практике теоретические знания, полученные в колледже. Описание проделанной работы может сопровождаться схемами, образцами заполненных документов, а также ссылками на использованную литературу и материалы предприятия.

Отчет по производственной практике должен быть подписан руководителем практики от предприятия и скреплен печатью предприятия. Отчет имеет следующую структуру:

- дневник прохождения практики;
- производственную характеристику;
- отчет о производственной практике;
- удостоверение практиканта;
- аттестационный лист.

#### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;		
БЫЛО	СТАЛО	
Производственная практика	Практическая подготовка (производственная практика)	
Основание: приказ 308/1 от 14.10.2020г	-	
Подпись лица внесшего изменения	_А.Ю.Балахнин	