

## **Аннотация рабочей программы производственной практики**

### **ПП.00 Производственная практика**

#### **ПМ. 01 Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам**

#### **ПМ. 02 Капитальный ремонт скважин**

#### **ПМ 03. Подземный ремонт скважин**

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

### **образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии 21.01.02 Оператор по ремонту скважин**

#### **1. Цели прохождения производственной практики:**

Целью производственной практики является комплексное освоение обучающимися видов деятельности: Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам; Капитальный ремонт скважин; Подземный ремонт скважин; Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов.

**2. Место производственной практики в структуре образовательной программы** производственная практика (ПП.00) входит в профессиональный учебный цикл ППКРС

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики:** ОК 1 – 7, ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.7, ПК 3.1 - 3.6, ПК 4.1 - 4.6.

#### **4. Требования к результатам освоения производственной практики:**

в результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**знать:**

**Вид деятельности: Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам**

- правила установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины;
- устройство и монтаж оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира;
- способы приготовления различных растворов для глушения скважин, методы их применения;
- основные виды плотничных и такелажных слесарных и земляных работ;
- способы и методы глушения скважин различными растворами.

**Вид деятельности: Капитальный ремонт скважин**

- конструкции скважин, характер и особенности производимых работ;
- технологии подготовки скважин к капитальному ремонту и производства работ по капитальному ремонту скважин;
- технологию установки насосно-компрессорных и бурильных труб;
- порядок пуска промывочных насосов, их конструкцию, устройство контрольно-измерительных приборов;
- способы подвески машинных и установки автоматических ключей;
- методы очистки циркуляционной системы;
- устройство и правила эксплуатации талевой системы;
- устройство подъемных сооружений и механизмов;
- последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента;
- способы замера труб;

- типы и размеры элеваторов, подъемных крюков, талевых блоков, кронблоков, вертлюгов и канатов, способы подготовки к спускоподъемным операциям;
- устройство и правила эксплуатации попутей;
- сведения о применяемых тампонирующих смесях, химических реагентах, способах их приготовления;

Секретариат  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

- приемы ловильных, исследовательских и прострелочных работ, их выполнение;
- методы освоения скважин;
- технологию ремонта скважины канатным методом;
- правила сборки и разборки турбобуров и забойных двигателей;
- устройство и обслуживание контрольно-измерительных приборов, правила снятия показаний;
- правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры на скважине;
- слесарные работы.

#### **Вид деятельности: Подземный ремонт скважин**

- виды работ при ремонте скважин, порядок их выполнения;
- устройство и принцип действия автоматов для механизированного свинчивания и развинчивания насосно-компрессорных труб и штанг, кабеленаматывателя, индикатора веса, средств механизации и автоматизации спускоподъемных операций;
- типы газопесочных якорей и их применение;
- расчет процесса промывки песчаной пробки;
- способы и технологию промывки скважин;
- технологию очистки скважин от гидратных пробок, парафина, отложений солей и смол;
- технологию подготовки скважин к прострелочным работам, способы геофизических исследований;
- устройство и технологию ремонта устьевого оборудования скважин;
- основные приспособления, применяемые при погрузочно-разгрузочных работах;
- способы восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин;
- технологию установки и крепления передвижных агрегатов и сооружений;
- технологию установки подземных сооружений и подготовки скважин к ремонту;
- правила подключения и отключения электрооборудования и осветительной аппаратуры;
- межколонные газопроявления и методы их ликвидации;
- правила безопасности труда при подземном ремонте скважин.

#### **Вид деятельности: Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов**

- технологический процесс добычи нефти, газа и других полезных ископаемых;
- конструкцию скважин;
- технологический процесс и виды работ по опробованию скважин;
- технические характеристики и правила эксплуатации подъемника, передвижного агрегата, применяемых механизмов, приспособлений, талевых систем;
- технологию проведения спускоподъемных операций, методы ускорения спускоподъемных работ;
- технологический процесс и виды капитального и текущего ремонтов, методы опробования скважины;
- порядок производства работ по оснастке талевой системы;
- марки и сорта горюче-смазочных материалов;
- основы электротехники и слесарное дело в объеме выполняемых работ;
- способы ремонта двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок;
- правила учета работы подъемника;
- технологию обслуживания передвижных электростанций;
- правила безопасности труда при спускоподъемных работах, при ведении работ по вскрытию пластов, опробованию скважин.

**уметь:**

**Вид деятельности: Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам**

- оформлять документацию на ремонт и составлять план ремонтных работ;
- выполнять основные виды плотничных, такелажных, слесарных работ;
- выполнять правила погрузки и выгрузки, транспортировки и хранения оборудования, осмотра вышки и мачты;
- применять правила безопасности труда при подготовительных работах на скважинах.

**Вид деятельности: Капитальный ремонт скважин**

- осуществлять пуск промывочных насосов;
- устанавливать трубы за палец и укладывать их на мостки при спуске и подъеме бурильных и насосно-компрессорных труб;
- проводить замер труб;
- подготавливать ключи, элеваторы и автоматы для свинчивания и развинчивания труб и штанг к спускоподъемным операциям;
- приготавливать тампонирующие смеси и химические реагенты;
- проводить кислотные и гидротермические обработки скважин;
- выполнять операции по ремонту скважины канатным методом;
- подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважине;
- снимать показания контрольно-измерительных приборов;
- ремонтировать полы, мостки и маршевые лестницы, полаты.

**Вид деятельности: Подземный ремонт скважин**

- выбирать оборудование в зависимости от глубины скважины, вида ремонта, геологических и местных условий;
- определять виды и назначение агрегатов, механизмов, инструментов и приспособлений при технической эксплуатации;
- 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;
- разбирать и чистить газовые и песочные якоря;
- промывать и чистить скважины от песчаных пробок, глинистого раствора;
- промывать скважины горячей нефтью и другими химическими реагентами;
- ликвидировать гидратные пробки в стволе скважин, очищать эксплуатационную колонну от парафина, отложений солей и смол;
- собирать и разбирать устьевое оборудование скважин при различных способах эксплуатации;
- выполнять погрузочно-разгрузочные работы, связанные с подземным ремонтом скважин;
- устанавливать и крепить передвижные агрегаты и сооружения;
- подключать и отключать электрооборудование и осветительную аппаратуру на скважинах, оснащенных штепсельными разъемами;
- применять правила безопасности труда при эксплуатации оборудования, инструментов и приспособлений;
- применять правила безопасности труда при спускоподъемных операциях.

**Вид деятельности: Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового**

**оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов**

- управлять подъемно-транспортным оборудованием с использованием сигнализации;
- выполнять операции по монтажу и демонтажу подъемника, агрегата, оборудования буровых установок;
- выполнять работы по оснастке талевой системы;
- выполнять спускоподъемные операции при опробовании и оборудовании устья скважин;
- управлять силовыми агрегатами, установленными на подъемнике;
- определять причины возможных неисправностей при эксплуатации подъемника, лебедки, вспомогательных механизмов и приспособлений, устранять их;
- проводить профилактический и текущий ремонт двигателя, трансмиссии и ходовой части подъемных лебедок;
- вести журнал учета работы подъемника (агрегата), расхода горюче-смазочных материалов;
- применять правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом.

**иметь практический опыт:****Вид деятельности: Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонтам**

- 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.

**Вид деятельности: Капитальный ремонт скважин**

- выполнения верховых работ по установке насосно-компрессорных и буровых 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 буровых насосно-компрессорных 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.

**Вид деятельности: Подземный ремонт скважин**

- 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.

**Вид деятельности: Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов**

- 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.

**5. Общая трудоемкость производственной практики**

Всего – 360 час. (10 недель), в том числе:

ПМ.01 – 144 час. (4 недели)

ПМ.02 – 72 час. (2 недели)

ПМ.03 – 72 час. (2 недели)

ПМ.04 – 72 час. (2 недели).

**6. Вид промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет: ПП 01.01– 6 семестр, ПП 02.01– 6 семестр, ПП 03.01– 6 семестр, ПП 04.01– 6 семестр.

**7. Рабочую программу разработала:**

М. А. Черноиванова, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ЦК РРНГМ



Л.В. Никоркина