

Аннотация рабочей программы учебной практики

УП.00 Учебная практика

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 15832 Оператор по исследованию скважин образовательной программы подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цели прохождения учебной практики:

Целью учебной практики является комплексное освоение обучающимися видов деятельности: Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, Выполнение работ по профессии 15832 Оператор по исследованию скважин.

2. Место учебной практики в структуре образовательной программы учебная практика (УП.00) входит в профессиональный учебный цикл ППСЗ.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики: ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.5, ДК.1-3.

4. Требования к результатам освоения учебной практики:

в результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

знать:

Вид деятельности: Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов; основы технологических методов обработки материалов;
- геофизические методы контроля технического состояния скважины;
- требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;
- технологию сбора и подготовки скважинной продукции;
- нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;
- методы воздействия на пласт и призабойную зону;
- способы добычи нефти;
- проблемы в скважине: пескообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации.

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии 15832 Оператор по исследованию скважин

- *правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений;*
- *основные приемы слесарных работ;*
- *назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине;*
- *устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования;*
- *схема расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования;*
- *требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;*

- *физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации;*
- *устройство, назначение и правила эксплуатации устьевого оборудования скважины, контрольного замерного сепаратора и передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;*
- *порядок и правила отбора проб углеводородного сырья, технологических жидкостей;*
- *требования локальных нормативных актов и распорядительных документов к маркировке проб;*
- *правила транспортировки и хранения проб;*
- *технологические режимы, параметры работы скважин;*
- *технические характеристики и назначение наземного и подземного оборудования скважин;*
- *методы исследования скважин;*
- *назначение, устройство и правила эксплуатации глубинных лебедок;*
- *метод динамометрирования скважины;*
- *порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины.*

уметь:

Вид деятельности: Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

- *определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;*
- *обрабатывать геологическую информацию о месторождении;*
- *обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;*
- *проводить анализ процесса разработки месторождений;*
- *использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;*
- *проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;*
- *использовать результаты исследования скважин и пластов;*
- *разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;*
- *готовить скважину к эксплуатации;*
- *устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;*
- *использовать экобиозащитную технику.*

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии 15832 Оператор по исследованию скважин

- *проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений;*
- *применять ручной слесарный инструмент;*
- *устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;*
- *проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования;*
- *пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха;*
- *выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования;*

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать запорную арматуру системы отбора проб;
- отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов;
- осуществлять маркировку проб;
- выполнять продувку пробоотборных точек;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- заполнять рабочую документацию по результатам замеров параметров скважины;
- проводить шаблонирование скважины;
- измерять глубину скважины;
- измерять уровень жидкости и водораздела в скважине;
- измерять давление в скважине;
- пользоваться дебитомером для определения дебита скважины;
- измерять уровни жидкости на устье скважины;
- пользоваться эхолотом и волномером;
- управлять глубинной лебедкой;
- снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (далее - УСШН).

иметь практический опыт:

Вид деятельности: Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии 15832 Оператор по исследованию скважин

- осмотра исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями;
- замены неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;
- продувки, пропарки, промывки, чистки и смазки исследовательского и вспомогательного оборудования;
- определения уровня загазованности воздуха рабочей зоны, проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов;
- расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования на объекте исследования скважин под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- информирования непосредственного руководителя (оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации) о состоянии исследовательского и вспомогательного оборудования;

- открытия (закрытие) запорной арматуры системы отбора проб;
- отбора пробы газа в пробоотборник (контейнер) под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- отбора пробы газового конденсата, нефти, нефтеконденсатной смеси, газожидкостного потока на устье скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- маркировки проб;
- продувки системы отбора проб;
- транспортировки и хранение проб;
- применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
- шаблонирования скважины с отбивкой забоя под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- замера глубины скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- замера уровня жидкости в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- замера уровня водораздела в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- замера давления в скважинах под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- замера дебита скважины дебитометром под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- измерения уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- проведения динамометрирования скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации;
- ведения записи результатов замеров параметров скважины.

5. Общая трудоемкость учебной практики

Всего – 324 часа (9 недель), в том числе:

ПМ.01 – 108 часов (3 недели)

ПМ.04 – 216 часов (6 недель).

6. Вид промежуточной аттестации: УП.04.01 – зачет – 1 курс;

УП.01.01 – зачет – 3 курс.

7. Рабочую программу разработал:

М.А. Черноиванова, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ЦК РРНГМ



Л.В. Никоркина