

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Еговцева Надежда Николаевна

Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"

Дата подписания: 08.02.2023 17:46:37

Уникальный программный ключ:

3e559db7585d3f64db9b3594489fced78c6bf8c

## Аннотация рабочей программы производственной практики (преддипломной) ПДП

### ПМ.01 Проведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом

### ПМ.02 Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования

### ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

### ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**Специальность СПО:** 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

**Нормативный срок освоения ППССЗ:**

на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев (очная форма обучения)

на базе среднего общего образования 3 года и 10 месяцев (заочная форма обучения)

**Уровень подготовки:** базовый

**Квалификация:** техник-технолог

**Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения:**

В результате изучения профессионального модуля и прохождения производственной практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;
- контроля параметров буровых и тампонажных растворов;
- контроля технологических процессов бурения;
- предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;
- подготовки скважин к ремонту;
- осуществления подземного ремонта скважин;
- выбора бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин;
- проверки работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования;
- оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования;
- контроля рациональной эксплуатации оборудования;
- подготовки бурового оборудования к транспортировке;
- контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования;
- обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда;
- организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами;
- анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;
- оценки эффективности производственной деятельности;

**уметь:**

- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
- составлять геолого-технический наряд на бурение скважин;
- определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;
- выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения;
- определять свойства буровых и тампонажных растворов;
- устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине;

- оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
- оценивать значение геолого-промысловой характеристики месторождения, определять типы минералов и горные породы, оценивать коллекторские и физико-механические свойства горных пород;
- ориентироваться в организационной структуре бурового предприятия, представлять административно-географическое положение месторождения, рельеф местности и пути сообщения;
- составлять план расположения бурового оборудования в комплекте БУ, план расположения куста, схемы расположения скважин в пределах куста; владеть первичными навыками организации работ;
- составлять план и последовательность ведения работ по размещению инструментов и элементов малой механизации, оснастки талевого системы- крепления неподвижного конца каната талевого системы; иметь представление о бурении под шурф;
- выполнять проверку центричности вышки, горизонтальности стола ротора; иметь представление о порядке приема буровой из монтажа и пусковой конференции;
- производить выбор: типоразмеров долот, нагрузки на них, способов бурения и забойных двигателей по интервалам глубин;
- проверять долото перед спуском в скважину; вести анализ отработки долот;
- оценивать и производить выбор колонкового снаряда для отбора керна;
- производить выбор и расчет УБТ, бурильных труб;
- выполнять проверку долот и забойных двигателей перед спуском в скважину;
- соблюдать последовательность выполнения операций при свинчивании, развинчивании бурильных труб, подъеме бурильной колонны, установке свечи на подсвечник;
- выполнять приемы работ с применением элементов малой механизации;
- иметь представление об автоматизации спуско-подъемных операций (СПО);
- составлять схему циркуляции, приготовления буровых растворов;
- производить выбор типа и параметров промывочной жидкости, обработки ее химическими реагентами; оценивать качество очистки буровых растворов от выбуренной породы;
- следить за работой буровых насосов, оборудования для очистки буровых растворов;
- запускать буровые насосы;
- определять параметры промывочной жидкости;
- определять физические свойства жидкости;
- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- выбирать инструмент и механизмы для проведения спускоподъемных операций;
- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;
- осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы;
- проводить профилактический осмотр оборудования;
- создавать условия для охраны недр и окружающей среды при монтаже и эксплуатации бурового оборудования;
- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;

- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности;
- соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;
- пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**знать:**

- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов;
- основы технологических методов обработки материалов;
- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
- методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
- способы и средства контроля технологических процессов бурения;
- нормативные правовые акты и справочные материалы по профилю специальности;
- действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее оформления;
- технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;
- технологию промывки скважин;
- технику безопасности проведения буровых работ и меры экологической защиты окружающей среды;
- методы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий;
- методы и средства выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ;
- контрольно-измерительную аппаратуру и правила пользования ею
- основные физические свойства жидкости; общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации бурового оборудования и инструмента;
- все виды осложнений и аварий бурового оборудования и меры их предотвращения;
- системы управления буровыми установками;
- оборудование для приготовления и очистки буровых растворов, для цементирования скважин, противовыбросовое;
- методы и средства выполнения технических расчетов;
- показатели надежности бурового оборудования
- организацию производственного и технологического процессов;
- показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в

профессиональной деятельности;

- законодательные и нормативные акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность;
  - основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
  - виды инструктажей, правила трудового распорядка, правила по охране труда, производственной санитарии;
  - порядок тарификации работ и рабочих;
  - нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
  - прогрессивные формы организации труда;
  - действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
  - трудовое законодательство Российской Федерации;
  - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
  - законы и другие нормативные правовые акты, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности
  - о работе элементов напорной линии;
- иметь представление о компоновках низа буровой колонны для набора, увеличения, стабилизации и снижения зенитного угла, об отклоняющих приспособлениях для бурения наклонно направленных и горизонтальных скважин

#### **Перечень формируемых компетенций:**

Техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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 (подчиненных), 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.

Техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Выбирать оптимальный вариант проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях.

ПК 1.2. Выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения.

ПК 1.3. Решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций.

ПК 1.4. Проводить работы по подготовке скважин к ремонту; осуществлять подземный ремонт скважин

ПК 2.1. Производить выбор бурового оборудования в соответствии с геолого-техническими условиями проводки скважин.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание бурового оборудования, готовить буровое оборудование к транспортировке.

ПК 2.3. Проводить проверку работы контрольно-измерительных приборов, автоматов, предохранительных устройств, противовыбросового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования ПК4.1. Выбирать рациональный режим бурения по геологическим характеристикам пород.

ПК 3.1. Обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда.

ПК 3.2. Организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.

ПК 3.3. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

ПК4.2. Обслуживать оборудование и средства механизации и автоматизации спуско-подъемных операций.

ПК4.3. Выполнять работы по освоению эксплуатационных и испытанию разведочных скважин.

ПК4.4. Выполнять работы по приготовлению, утяжелению и химической обработке буровых растворов.

**Программой производственной практики предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Количество часов производственной практики ПДП</b>	<b>144</b>
Дифференцированный зачет	7 семестр (очная ф.о.) 4 курс (заочная ф.о.)