

Аннотация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) ПП 02.01

ПМ. 02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

Специальность СПО: 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе основного общего образования 3 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Наименование квалификации (базовой): техник

Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения:

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

- выполнения строительных работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- технического обслуживания и контроля состояния газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- проведения технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов;
- ведения технической и технологической документации;

уметь:

- осуществлять расчет и проектирование простейших узлов строительных конструкций;
- применять техническую документацию по строительству трубопроводов и хранилищ,
- сооружению перекачивающих и компрессорных станций;
- проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- применять методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
- использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами - сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- составлять и читать документы по эксплуатации и ремонту газонефтепроводов;
- выполнять расчеты: количества реагентов для ликвидации гидрантов в магистральных нефтепроводах, количества конденсата, установок ЭХЗ;
- определять утечки в трубопроводе, обследовать техническое состояние футляров переходов, устранять выявленные дефекты;
- проводить анализ состояния грунтовой засыпки, определять посадку грунта;
- проводить электрохимические измерения;
- подбирать трубопроводную арматуру;
- производить отбор проб нефтепродуктов;
- проводить анализ диагностических исследований трубы и выбирать способ ремонта;
- ликвидировать неисправности линейной арматуры и производить ее ремонт;
- составлять схемы автоматизации производственных процессов;
- разрабатывать мероприятия по защите окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистралей;
- составлять и читать документы по эксплуатации ПС и КС;
- производить расчет режима работы ПС и КС, вспомогательных систем, газомотокомпрессоров;
- производить пуск и остановку насоса;

знать:

- состав сооружений МН и МГ;
- строительные конструкции для транспорта, хранения и распределения нефтегазопродуктов;
- состав сооружений компрессорных и перекачивающих станций;
- основы проектирования и методы расчета простейших узлов строительных конструкций;
- основные геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- основы инженерно-технического обеспечения объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
- методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов;
- нормативно-техническую документацию по правилам строительства магистральных трубопроводов, хранилищ нефти и газа в нормальных и сложных условиях;
- основы организации строительных работ при сооружении перекачивающих и компрессорных станций;
- основы охраны окружающей среды при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
- ресурсосберегающие технологии при проектировании, сооружении и эксплуатации трубопроводов и нефтебаз;
- техническую документацию по правилам эксплуатации линейной части магистральных газонефтепроводов;
- функции линейно-эксплуатационной службы;
- устройство, принцип действия, правила эксплуатации установок ЭХЗ;
- правила ухода за переходом в различное время года;
- способы снижения уровня состояния грунтовых вод, работу дренажных систем,
- методы диагностирования состояния линейной части трубопроводов;
- условное обозначение арматуры, влияние арматуры на работу трубопровода;
- правила технической эксплуатации кранов и задвижек;
- характерные повреждения трубопроводов и способы их ликвидации;
- назначение, состав и оснащение аварийно-восстановительной службы и аварийно-восстановительных поездов на МТ;
- правила эксплуатации резервуаров и резервуарного парка, сливо-наливных
- устройств, трубопроводов, перекачивающих станций и нефтебаз;
- баз сжиженного газа, станций подземного хранения газа;
- установок для снабжения сжатым природным газом транспортных двигателей;
- меры безопасности;
- правила и формы обслуживания различных газораспределительных станций и газораспределительных пунктов;
- порядок вывода трубопровода в ремонт, виды ремонтов и их периодичность;
- состав и сущность всех ремонтных работ на линейной части МТ;
- причины выхода из строя приемных и раздаточных устройств для газа и нефти, способы их ремонта;
- дефекты трубопроводов и оборудования;
- источники загрязнения окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистральных газонефтепроводов, хранилищ газа и нефти;
- системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, АСУ ТП;
- техническую документацию по правилам эксплуатации ПС и КС;

- системы перекачки нефти;
- порядок подготовки ЦБН к пуску;
- правила обслуживания ЦБН во время эксплуатации;
- особенности обслуживания автоматизированных нефтеперекачивающих агрегатов;
- последовательность пуска и остановки поршневых ГПА;
- систему технического обслуживания насосов и газоперекачивающих агрегатов;
- методы расчета технологических режимов работы ПС и КС и их вспомогательных систем.

Перечень формируемых компетенций:

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

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 2.1. Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

ПК 2.2. Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.

ПК 2.3. Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

ПК 2.4. Вести техническую и технологическую документацию.

Программой производственной практики предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Количество часов производственной практика (всего) (ПП 02.01)	324
Дифференцированный зачет	7 семестр