

Аннотация к программам практик

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.11.2023 00:07:58

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296ff1f0d76b123871b1d4527b2397c18591a4b504c304d

18.02.09 Переработка нефти и газа

1. Область применения рабочих программ:

Программы практик являются частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

В результате освоения практик, обучающийся должен:

<p>ПМ. 01 «Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций»</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">- подготовке к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций;- эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;- обеспечении бесперебойной работы оборудования;- выявлении и устранении отклонений от режимов в работе оборудования. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- контролировать эффективность работы оборудования;- обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;- подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;- решать расчетные задачи с использованием информационных технологий;- анализировать и разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию;- составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест;- обеспечивать контроль качества монтажных и ремонтных работ. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- гидромеханические процессы и аппараты;- тепловые процессы и аппараты;- массообменные процессы и аппараты;- химические (реакционные) процессы и аппараты;- холодильные процессы и аппараты;- механические аппараты;- основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте;- конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций;- выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов;- основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования;- методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту;- паро-, энерго- и водоснабжение производства;- условия безопасной эксплуатации оборудования;- технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций
<p>ПМ.02 «Ведение технологического процесса на установках I и II категорий»</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">- подготовке исходного сырья и материалов к работе;- контроле и регулировании технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;- контроле расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;- расчете технико-экономических показателей технологического процесса;

- выполнении правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- проведении анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
- приемке технологического оборудования ТУ из ремонта и контроле его безопасной работы;
- проведении внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на ТУ;
- проведении пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.

уметь:

- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП;
- учитывать расход химических реагентов и сырья;
- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
- эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;
- осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;
- выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации;
- производить необходимые материальные и технологические расчеты;
- рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;
- использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
- контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
- вносить изменения в технологические схемы установок;
- разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения;
- повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства;

знать:

- классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов;
- основные закономерности процессов;
- физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;
- устройство и принцип действия оборудования;
- требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;
- характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры;
- взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;
- правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;
- применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса;
- систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте;

	<ul style="list-style-type: none"> - типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений; - техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации; - правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации; - правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте; - виды брака, причины его появления и способы устранения; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; - требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; - основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке; - порядок составления и правила оформления технологической документации; - методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества; - производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции; - передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства; - методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии;
<p>ПМ. 03 «Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа»</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <p>определении показателей качества выпускаемой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлении и устранении причин брака; - организации проведения лабораторных анализов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля; - проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели; - организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами; - эксплуатировать лабораторное оборудование; - производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям; <p>совершенствовать действующие методы проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать причины брака продукции. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-химические свойства сырья и готовой продукции; - оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации; - методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов; - технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа; - порядок определения качества нефти и нефтепродуктов; - передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов; - виды технологического брака и пути его устранения; - влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции;
<p>ПМ. 04 «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в определении повреждения технических устройств и их устранение; - в определении причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров; - в поддержании стабильного режима технологического процесса. <p>уметь:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте; - анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению; - анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению; - разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке; - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств; - правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением; - правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов; - технологический процесс и технологическую схему производственного объекта; - характеристику опасных факторов производства; - перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта; - защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования; - требования охраны труда на производственном объекте;
<p>ПМ.05 «Планирование и организация работы коллектива подразделения»</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировании и организации работы персонала производственных подразделений; - контроле и выполнении правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; - проведении анализа производственной деятельности подразделения; - участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; - устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; - координировать и контролировать деятельность производственного персонала; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих; - участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; - организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; - вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения; - создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе; - планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве; - выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций; - нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности; знать: - современный менеджмент и маркетинг; - принципы делового общения; - методы и средства управления трудовым коллективом; - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные требования организации труда при ведении технологических процессов; - виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; - экономику, организацию труда и организацию производства; - порядок тарификации работ и рабочих; - нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; - передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда; - действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования; - психологию и профессиональную этику; - рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях; - трудовое законодательство; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности; - организацию производственного и технологического процессов;
<p>ПМ.06 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ведения технологического процесса переработки нефти, нефтепродуктов, газа, конденсата в соответствии с установленным режимом; -регулирования параметров технологического процесса подачи сырья, реагентов, топлива, газа, воды, электроэнергии на обслуживаемом участке; -технического обслуживания и ремонта оборудования. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -вести технологический процесс и наблюдать за работой оборудования на установках III категории по переработки нефти, нефтепродуктов, газа, конденсата; -предупреждать и устранять отклонения процесса от заданного режима; -осуществлять пуск, остановку установки и выводить ее на режим; -контролировать эффективность работы оборудования; -обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса; -подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; -обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса; -соблюдать правила пожарной и электрической безопасности; -осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; -осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; -оценивать состояние техники безопасности, экологии и окружающей среды на производственном объекте; -вести отчетно-техническую документацию; -выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования; -проводить техническое обслуживание и ремонт оборудования, трубопроводов, арматуры и коммуникаций; -изготавливать сложные приспособления для сборки и монтажа оборудования, труб и коммуникаций; -проводить слесарную обработку деталей, узлов, пользоваться инструментом;

	-проводить подготовку к работе основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, коммуникаций; -обеспечивать выполнение правил безопасности труда, промышленной санитарии.
--	---

2. Количество часов на освоение рабочих программ практик:

Учебная практика – 324 часа.

Производственная практика - 468 часов.

3. Форма промежуточной аттестации:

Учебная практика - зачет.

Производственная практика - зачет.