

Автономное некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Современный центр подготовки кадров»
(АНО ДПО «СЦПК»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «СЦПК»



С.С. Борисов

«15» ноября 2024 г.

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Химическая технология органических веществ и топлива»
с присвоением квалификации
«Специалист по химической переработке нефти и газа»
(520 часов)**

г. Магнитогорск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	4
ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	5
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	8
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	9
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	10
КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ.....	22
ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯ К НЕЙ.....	33
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	34
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ КУРСА ДЛЯ СЛУШАТЕЛЕЙ.....	37

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа профессиональной переподготовки «Химическая технология органических веществ и топлива» с присвоением квалификации «Специалист по химической переработке нефти и газа», разработанная в рамках программ подготовки инженерно-технического персонала, позволяет слушателям получить теоретические и практические знания и умения, необходимые для осуществления трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом специалиста по химической переработке нефти и газа, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 N 926н.

Программа профессиональной переподготовки представляет собой комплекс основных характеристик образования (цели, задачи, объем, содержание, формы аттестации), который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, содержания модулей, оценочных средств и иных компонентов.

Данная программа предназначена для служащих и инженерно-технического персонала, не имеющих профильного образования по направлению подготовки «Химическая технология органических веществ и топлива», либо желающих повысить свою квалификацию в данном направлении. Программа дает возможность проводить работу в области переработки нефти и газа, а также в сфере выпуска топлив и нефтепродуктов, основных органических химических веществ (олефинов, ароматических углеводородов, галогенопроизводных, спиртов, эфиров, карбонильных соединений, катроновых кислот, аминов), пластических масс и синтетических смол.

Категория слушателей: инженеры, инженеры-технологи, инженеры-лаборанты, начальники смен, мастера участков, инженеры по подготовке производства, начальники цехов (участков), начальники производственных лабораторий, а также специалисты, желающие повысить свою компетентность и углубить знания в заявленной области.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». ФЗ-116 от 21.07.1997г.;
- Профессиональный стандарт «Специалист по химической переработке нефти и газа» (утвержден 21.11.2014 N 926н.);
- Устав АНО ДПО «Современный центр подготовки кадров».

По окончании обучения слушателям выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца по программе «Химическая технология органических веществ и топлива» с присвоением квалификации «Специалист по химической переработке нефти и газа», дающий право ведения профессиональной деятельности в сфере осуществления химической переработки нефти и газа.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Цель программы – подготовка высококвалифицированных и востребованных специалистов в области профессиональной деятельности по переработке нефти и газа, производства топлив, смазочных материалов, продукции нефтехимии, владеющих знаниями теоретических и практических основ химии органических веществ и топлива, а также практическими навыками для профессиональных работ в области химической переработки нефти и газа.

Задачи освоения программы:

- проведение обслуживания и эксплуатации технологического оборудования;
- ведение технологических процессов производства органических веществ;
- осуществление контроля ресурсов и обеспечение качества продукции;
- формирование знаний о химическом производстве в сфере переработки нефти и газа;
- изучение особенностей химического производства в сфере выпуска топлив и нефтепродуктов;
- овладение навыками планирования и организации работы персонала производственного подразделения;
- участие в реконструкции производств, модернизации технологий, экспериментальных и исследовательских работах.

К освоению программы профессиональной переподготовке допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 520 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Форма обучения:

- очно-заочная;
- заочная с применением информационных технологий.

Режим занятий.

При очно-заочной форме обучения учебная нагрузка устанавливается 3-4 академических часа в день (1 академический час равен 45 минутам).

При заочной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий учебная нагрузка устанавливается самостоятельно.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации:

а) область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает производство топлив, смазочных материалов, продукции нефтехимии;

б) объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, являются:

- работа с сырьем и материалами в области нефтехимической промышленности и производства;
- эксплуатация технологического оборудования и механизмов нефтехимического производства;
- участие в технологических процессах нефтехимического производства;
- руководство деятельностью персонала нефтехимического производства;
- хранение и обновление нормативной и технической документации управления производством нефтегазопереработки;
- планирование мероприятий, направленных на устранение нарушений технологического режима нефтегазопереработки, перерасхода реагентов, энергоресурсов, на улучшение качества выпускаемой продукции, сокращение потерь, снижение операционных затрат на технологических объектах производства;
- контроль исполнения технологических регламентов проведения испытаний нефти и нефтепродуктов.

Специалист по химической переработке нефти и газа должен обладать компетенциями, включающими в себя такие способности, как:

– осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации, применение системного подхода для решения поставленных задач;

– определение круга задач в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

– принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях и несение за них ответственности;

– использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

– умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

– умение брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий;

– самостоятельное определение задач профессионального и личностного развития, способность к самообразованию, осознанному планированию повышения квалификации;

– ориентация в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности;

– создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности в процессе решения профессиональных задач, в том числе, при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Специалист по химической переработке нефти и газа должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

– подготовка оборудования к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке;

– контроль работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации;

- обеспечение безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса;
- подготовка оборудования к проведению ремонтных работ;
- обслуживание и эксплуатация коммуникации химико-аналитических лабораторий;
- ведение технологических процессов производства органических веществ;
- подготовка исходного сырья и материалов;
- поддержка заданных параметров технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля;
- работа с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности и охраны труда;
- расчет технико-экономических показателей технологического процесса;
- соблюдение нормативов образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства;
- контроль ресурсов и обеспечение качества продукции;
- выполнение анализов в соответствии с методиками;
- участие в осуществлении химико-технологического процесса;
- контроль и учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов;
- контроль качества сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции;
- участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов;
- планирование и организация работы персонала производственного подразделения.
- планирование и координация деятельности персонала по выполнению производственных заданий;
- контроль выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

В результате освоения программы слушатель должен уметь:

- вести техническую документацию по подготовке и организации нефтегазоперерабатывающего производства;
- разрабатывать методические материалы, техническую документацию, а также представлять предложения по осуществлению разработанных проектов и производственных программ;
- осуществлять контроль мероприятий по подготовке производства и устранению нарушений технологического режима, перерасхода реагентов, энергоресурсов, улучшению качества выпускаемой продукции, сокращению потерь, снижению операционных затрат;
- составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования технологической установки;
- осуществлять оперативный контроль выполнения требований технологического регламента;
- организовывать работу вверенного (подчиненного) персонала на выполнение производственной программы;
- разрабатывать техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения
- организовывать отбор проб в соответствии с графиком аналитического контроля;
- организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами;

- обеспечивать выполнение графиков проведения контрольных анализов нефтепродуктов;
- принимать и анализировать заключения о соответствии качества испытанных проб нефтепродуктов;
- оформлять качество нефтепродуктов, установленное анализом проб, отбираемых при товарно-транспортных операциях и хранении, паспортом качества;
- анализировать и разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять проектно-конструкторские работы;
- организовывать рациональную работу персонала на рабочих местах;
- разрабатывать предложения по обеспечению качества выпускаемых компонентов и продукции;
- обеспечивать соблюдение подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, правил и норм по промышленной безопасности, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка, по охране труда.

В результате освоения программы слушатель должен знать:

- технологии нефтегазопереработки, физические, физико-химические и химических основы технологических процессов;
- технологические схемы переработки нефти;
- технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции;
- стандарты и технические условия, нормативы расходования сырья, материалов, реагентов, топлива, энергии;
- инструкции и правила промышленной безопасности, по охране труда и пожаробезопасности;
- локальные акты, методические материалы по подготовке нефтегазоперерабатывающего производства;
- локальные акты, методические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности нефтегазоперерабатывающего объекта, цеха и организации;
- профиль, специализацию и особенности технологического процесса;
- методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов;
- государственные стандарты в области переработки нефти и газа;
- порядок определения качества нефти и нефтепродуктов;
- стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке и оформлению документации.