



ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЗАПАДНО-УРАЛЬСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ПО «ЗУГТ»

А.В. Теленков

« 11 » сентября 2017 г.

ПРОГРАММА

подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

18.02.09 Переработка нефти и газа

базовая подготовка

Квалификация: техник-технолог

Форма обучения: заочная

Срок обучения (на базе среднего общего) – 3 г. 10 мес.

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа (базовая подготовка), реализуемая в Частном образовательном учреждении профессионального образования «Западно-Уральский горный техникум» (ЧОУ ПО «ЗУГТ»), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа № 401 от 23 апреля 2014 года (с изменениями, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 389 от 9 апреля 2015 года).

ППССЗ регламентирует:

цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению, включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию ППССЗ.

1.2. Список нормативных документов для разработки ППССЗ специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 401 от 23 апреля 2014 года (с изменениями); утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 389 от 9 апреля 2015 года);

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ, <http://www.edu.ru>;

- Устав ЧОУ ПО «ЗУГТ»;

- Локально-нормативные документы техникума.

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа.

1.3.1. Срок освоения ППССЗ

Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.

Сроки получения СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник-технолог	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ППССЗ специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

управление технологическими процессами переработки нефти, попутного, природного газов, газового конденсата, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

нефть, попутный и природный газы;
газовый конденсат;
сланцы, уголь;
технологические процессы;
оборудование;
магистральные трубопроводы;
средства автоматизации;
нормативная и техническая документация;
первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник-технолог готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций.

Ведение технологического процесса на установках I и II категорий.

Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.

Организация работы коллектива подразделения.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Техник-технолог должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии видами профессиональной деятельности:

а) в области Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций
иметь практический опыт:

подготовки к работе технологического оборудования и коммуникаций;

эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;

обеспечения бесперебойной работы оборудования;

выявления и устранения отклонений от режимов в работе оборудования;

уметь:

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;

знать:

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

б) в области Ведение технологического процесса на установках I и II категорий

иметь практический опыт:

- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- контроля и регулирования технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;
- контроля качества сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- контроля расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- по расчету технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
- пуска и остановки производственного объекта при любых условиях;

уметь:

- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства;
- 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;
- 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 готовой продукции;

анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;

использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;

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;

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

в) в области Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

иметь практический опыт:

определения повреждения технических устройств и их устранение;

определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;

поддерживания стабильного режима технологического процесса;

уметь:

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;

знать:

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

г) в области Организация работы коллектива подразделения

иметь практический опыт:

планирования и организации работы персонала производственных подразделений;

контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;

анализа производственной деятельности подразделения;

участия в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения;

уметь:

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 Единой квалификационно-тарифной сеткой (далее - ЕКТС) 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;

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;

- ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования.
- ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.
- ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.

Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций

- Деятельности:
- компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.
- 2.5.2. Техник - технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в квалификации.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение эффективности своей деятельности.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команд, за результаты выполнения задач.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- 2.5.1. В соответствии с ФГОС СПО специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа выпускник должен обладать следующими **общими компетенциями (ОК)**:
- 2.5 Треования к результатам освоения ПССЗ**

организацию производственного и технологического процессов

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;

Ведение технологического процесса на установках I и II категорий

ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализ.

ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

ПК 3.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.

ПК 3.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

Организация работы коллектива подразделения

ПК 4.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.

ПК 4.3. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной пожарной и экологической безопасности.

Выполнение работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13910 Машинист насосных установок).

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППС

3.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППС по курсам, включая теоретическое обучение по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам, промежуточную аттестацию, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Головой бюджет времени при заочной форме обучения распределяется следующим образом (кроме последнего курса):

каникулы – 9 недель;

В состав профессионального модуля входят один или несколько дисциплинарных курсов. При освоении обучающимися видами деятельности.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными и общий естественнонаучный цикл состоит из дисциплин.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический регионального рынка труда и возможностями продолжения образования обеспечиваются конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения процентов (1350 часов) дает возможность расширения и (или) углубления времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть не менее 30 программ по циклам составляет не менее 70 процентов от общего объема обязательная часть основной профессиональной образовательной заочной форме составляет 160 академических часов в год.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы в аудиторной работе.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и обязательная трудоемкость дисциплин, практик в часах.

Формирование компетенций. Указывается максимальная, самостоятельная и освоения циклов и разделов ПССЗ (дисциплин, практик), обеспечивающих В учебном плане отобразается логическая последовательность

3.2. Учебный план

(Календарный учебный график представлен в Приложении 1).

календарных дней.

не более 30 календарных дней, на последующих курсах – не более 40 дней учебном году устанавливается для заочной формы обучения на 1 и 2 курсах – Общая продолжительность лекционно-экзаменационной сессии в

самостоятельное изучение учебного материала – остальное время.

государственная итоговая аттестация (ГИА) – 6 недель,

преддипломная практика – 4 недели,

лекционно-экзаменационная сессия – 6 недель,

На последнем курсе бюджет времени распределяется следующим образом:

самостоятельное изучение учебного материала – остальное время.

курсе) неделя,

лекционно-экзаменационная сессия – 4 (на 1 и 2 курсах) или 6 (на 3

профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 102 часа максимальной и 68 часов аудиторной, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

По дисциплине «Физическая культура» предусмотрены занятия в объеме не менее двух часов, которые проводятся как установочные.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» реализуется в течение всего периода обучения.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей, междисциплинарных курсов при заочной форме обучения и длительность учебным планам для очной формы обучения, приемом объем часов может составлять до 30% от объема часов очной формы обучения.

(Учебный план представлен в Приложении 1).