

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

СОГЛАСОВАНО

первый заместитель директора
по производству ЗАО «Химсинтез»
К.В. Самойлов _____

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от «01» 03. 2024 г. №17-од(а)
Директор ГБПОУ «ЧХТТ»
_____ Е.В. Первухина

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалиста среднего звена

Специальность 18.02.09 Переработка нефти и газа
Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник-технолог

2024 год

Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа среднего профессионального образования (далее – ООП, ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 17 ноября 2020 г. № 646. ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности. ООП разработана в соответствии с запросами работодателей и требованиями демонстрационного экзамена с целью обеспечения качественной подготовки конкурентоспособного на рынке труда выпускника.

Организация разработчик: ГБПОУ «Чапаевский химико-технологический техникум»

Разработчики:

Бацун Д.Д.,- старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Петрова А.А.- председатель ПЦК общеобразовательных дисциплин ГБПОУ «ЧХТТ»

Платина О.В. – методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Исакова Н.В. – председатель ПЦК химических дисциплин ГБПОУ «ЧХТТ»

Мамкова Л.П. –преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы..

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 6.2.

Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

Приложения

1. Рабочие программы профессиональных модулей
2. Рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла
3. Рабочие программы учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла
4. Рабочие программы учебных дисциплин естественнонаучного цикла
5. Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного цикла
6. Рабочие программы учебных и производственных практик
7. Календарный учебный график
8. Рабочая программа воспитания
9. Календарный план воспитательной работы
10. Фонд оценочных средств

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая примерная основная образовательная программа (далее ПООП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 17 ноября 2020 № 646 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и в соответствии с запросами работодателей и требованиями демонстрационного экзамена с целью обеспечения качественной подготовки конкурентоспособного на рынке труда выпускника.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП СПО:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 17 ноября 2020 № 646 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа»;
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) (ред. от 12.08.2022);
- Приказ Минобрнауки России № 371 от 18.05.2023 «Об утверждении Федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. № 154н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установок»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 420н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор товарный»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 июля 2015 № 427н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор технологических установок нефтегазовой отрасли»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. № 223н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации технологических установок редуцирования, учета и распределения газа»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 256н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор технологических установок по переработке газа»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 262н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа»,
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей СПО» (с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. № 336, приказом Министерства просвещения РФ от 25 сентября 2023 г. № 717);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14.10.2022 № 906 «Порядок заполнения, учета и выдачи дипломов о СПО и их дубликатов»;
- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) ОПОП в соответствии с ФГОС СПО в Самарской области (письмо МОиН СО №16/1846 от 15.06.2018г.);
- Распоряжение МОиН СО от 14.07.2021 № 667 Об утверждении Методических рекомендаций по реализации учебного модуля «Нравственные основы семейной жизни», Методических рекомендаций по реализации дисциплины «Социально значимая деятельность» в рамках освоения образовательной программы среднего профессионального образования;
- Устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Чапаевский химико-технологический техникум», утверждённый приказом МОиН СО № 458од от 19.11.2015;
- Локальные акты образовательного учреждения

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

- ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ООП – основная образовательная программа;
- ОК – общие компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции; ЛР – личностные результаты;
- ПС – профессиональный стандарт,
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ТФ – трудовая функция;
- СГ – социально-гуманитарный цикл;
- ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

ПЦ – профессиональный цикл;
ПМ – профессиональный модуль;
МДК – междисциплинарный курс;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «техник-технолог».

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных её компонентов организуется в форме практической подготовки.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации:

«Техник-механик» - 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.1. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций

Таблица 1

| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Квалификации |
|---|--|------------------------------------|
| | | Техник-технолог |
| Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций | ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций | осваивается |
| Ведение технологического процесса на установках I и II категорий | ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий: | осваивается |
| Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа. | ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа | осваивается |
| Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов. | ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов | осваивается |
| Планирование и организация работы коллектива подразделения. | ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения | осваивается |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. | ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | Оператор технологических установок |

Раздел 4. Компетенции выпускников (планируемые результаты освоения образовательной программы) и индикаторы их достижения

4.1. Общие компетенции

Таблица 2

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|-----------------|--|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| | | приемы структурирования информации |
| | | формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации |
| | | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Умения: |
| | | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| | | применять современную научную профессиональную терминологию |
| | | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| | | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| | | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план |
| | | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования |
| | | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности |
| | | презентовать бизнес-идею |
| | | определять источники финансирования |
| | | Знания: |
| | | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | | современная научная и профессиональная терминология |
| | | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| | | основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности |
| | | правила разработки бизнес-планов |
| | | порядок выстраивания презентации |
| кредитные банковские продукты | | |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умения: |
| | | организовывать работу коллектива и команды |
| | | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Знания: |
| | | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| | | основы проектной деятельности |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с | Умения: |
| | | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |

| | | |
|--------|--|---|
| | учетом особенностей социального и культурного контекста | Знания: особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Умения: описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09. | Пользоваться | Умения: |

| | |
|--|---|
| <p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> |
| | <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> |
| | <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> |
| | <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> |
| | <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> |
| | <p>Знания:</p> |
| | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> |
| | <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> |
| | <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> |
| | <p>особенности произношения</p> |
| | <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> |

4.2. Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|---|---|---|
| Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций | ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования. | <p>Практический опыт: эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций; выявление и устранение отклонений от режимов в работе оборудования.</p> |
| | | <p>Умения: контролировать эффективность работы оборудования; 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;</p> |
| | | <p>Знания: гидромеханические процессы и аппараты; тепловые процессы и аппараты; массообменные процессы и аппараты; химические (реакционные) процессы и аппараты; холодильные процессы и аппараты; механические аппараты; выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов; основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования; паро-, энерго- и водоснабжение производства; технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций.</p> |
| | ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса. | <p>Практический опыт: обеспечение бесперебойной работы оборудования;</p> |
| | | <p>Умения: обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;</p> |
| | | <p>Знания: условия безопасной эксплуатации оборудования; основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте;</p> |
| | ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению | <p>Практический опыт: подготовка к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций;</p> |
| | | <p>Умения: подготавливать оборудование к проведению ремонтных</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | ремонтных работ различного характера. | <p>работ различного характера; обеспечивать контроль качества монтажных и ремонтных работ;</p> <p>Знания: методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций;</p> |
| Ведение технологического процесса на установках I и II категорий | ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов. | <p>Практический опыт: контроль и регулирование технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа; расчет технико-экономических показателей технологического процесса; выполнение правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности; приемка технологического оборудования ТУ из ремонта и контроля его безопасной работы; проведение внешнего осмотра и обслуживания технологического оборудования, применяемого на ТУ; проведении пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.</p> <p>Умения: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП; выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации; эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта; осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте; производить необходимые материальные и технологические расчеты; рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса; использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; 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;</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Знания: классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов; устройство и принцип действия оборудования; характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры; 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; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке; порядок составления и правила оформления технологической документации; передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства; методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии;</p> |
| ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов. | <p>Практический опыт: подготовка исходного сырья и материалов к работе; проведение анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;</p> <p>Умения: осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции; анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</p> <p>Знания: физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта; требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>документацией;</p> <p>методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;</p> <p>взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;</p> <p>виды брака, причины его появления и способы устранения;</p> |
| | <p>ПК 2.3.</p> <p>Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>контроль расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;</p> <p>Умения:</p> <p>учитывать расход химических реагентов и сырья; осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;</p> <p>Знания:</p> <p>основные закономерности процессов; производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции;</p> <p>правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;</p> |
| <p>Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа</p> | <p>ПК 3.1.</p> <p>Определять показатели качества выпускаемой продукции.</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>определение показателей качества выпускаемой продукции;</p> |
| | | <p>Умения:</p> <p>организовывать отбор проб в соответствии с графиком аналитического контроля (осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля); проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели;</p> <p>эксплуатировать лабораторное оборудование;</p> <p>совершенствовать действующие методы проведения лабораторных анализов, испытаний и исследований;</p> <p>Знания:</p> <p>физико-химические свойства сырья и готовой продукции;</p> <p>оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации;</p> <p>методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов;</p> |
| | <p>ПК 3.2.</p> <p>Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции.</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>организация проведения лабораторных анализов.</p> <p>Умения:</p> <p>организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами;</p> <p>принимать и анализировать заключение о соответствии качества испытанных проб нефтепродуктов</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | (производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям); оформлять качество нефтепродуктов, установленное анализом отбираемых проб паспортом качества; |
| | | Знания: 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; |
| | ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции. | Практический опыт: выявление и устранение причин брака |
| | | Умения: анализировать причины брака продукции |
| | | Знания: виды технологического брака и пути его устранения; влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции; |
| Предупреждение и устранение возникающих их производственных инцидентов | ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению. | Практический опыт: определение повреждения технических устройств и их устранение; |
| | | Умения: анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению; |
| | | Знания: перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта; |
| | ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению. | Практический опыт: определении причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров; |
| | | Умения: анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению; |
| | | Знания: правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением; правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов; технологический процесс и технологическую схему производственного объекта; |
| | ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупрежден | Практический опыт: поддерживание стабильного режима технологического процесса. |
| | | Умения: |

| | | |
|--|---|--|
| | ию инцидентов на технологическом блоке. | <p>выполнение положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте;</p> <p>пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке;</p> <p>Знания:</p> <p>общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств;</p> <p>характеристику опасных факторов производства;</p> <p>защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования;</p> <p>требования охраны труда на производственном объекте;</p> |
| Планирование и организация работы коллектива подразделения | ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями. | <p>Практический опыт:</p> <p>планирование и организация работы персонала производственных подразделений;</p> <p>Умения:</p> <p>организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения;</p> <p>координировать и контролировать деятельность производственного персонала;</p> <p>организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;</p> <p>нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;</p> <p>владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;</p> <p>Знания:</p> <p>современный менеджмент и маркетинг;</p> <p>принципы делового общения;</p> <p>методы и средства управления трудовым коллективом;</p> <p>передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда;</p> <p>психологию и профессиональную этику;</p> <p>организацию производственного и технологического процессов</p> |
| | ПК 5.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта. | <p>Практический опыт:</p> <p>проведение анализа производственной деятельности подразделения;</p> <p>Умения:</p> <p>участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени;</p> <p>вносить предложения о пересмотре норм выработки и</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения;</p> <p>устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</p> <p>выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций;</p> |
| | | <p>Знания:</p> <p>экономику, организацию труда и организацию производства;</p> <p>рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях;</p> |
| | <p>ПК 5.3.</p> <p>Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>контроль и выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;</p> <p>Умения:</p> <p>проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих;</p> <p>создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе;</p> <p>планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;</p> <p>Знания:</p> <p>основные требования организации труда при ведении технологических процессов;</p> <p>виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;</p> <p>трудовое законодательство;</p> <p>действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;</p> |
| | <p>ПК 5.4.</p> <p>Составлять и оформлять технологическую документацию</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>участие в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.</p> <p>Умения:</p> <p>оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p> <p>Знания:</p> <p>порядок тарификации работ и рабочих;</p> <p>нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;</p> <p>действующее положение об оплате труда и формах</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> | <p>Оператор технологических установок</p> | <p>материального стимулирования;</p> <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление перекачивания нефтепродуктов; - отборе пробы нефтепродукта для проведения анализов, проведение замеров и учет в мерниках, резервуарах, цистернах и обработка результатов; - осуществление загрузки и выгрузки катализатора (сорбента) в реактор (конвертор, адсорбер); - проведение проверки исправности внутренних устройств в реакторе, адсорбере, конверторе; - проверке схемы отключения оборудования при сдаче в ремонт, осуществление останковки аппаратов и оборудования, отключения от действующих коммуникаций и подготовки к ремонту, в том числе освобождение от продуктов, проведение очистки внутренних поверхностей аппаратов, резервуаров и емкостей, пропарки, промывки, продувки инертным газом; - подготовке оборудования, проверка исправности перед включением в работу и в процессе работы, проведение наружного и внутреннего осмотра технологических аппаратов, контроля состояния сварных и фланцевых соединений, запорной и регулирующей арматуры, опор, контроля исправного состояния предохранительных клапанов, защиты от коррозии; - осуществление обслуживания водопроводов, градирен, водоотстойников, воздушных коммуникаций, фильтров воздуха, ресиверов, вентиляционных систем, печей и котлов-утилизаторов, применяемых на установке; - проведение испытания трубопроводов под давлением; - проведение пуска и останковки динамического оборудования; - проведение отключения неисправного оборудования, подключения резервного оборудования; - проведение закачки жидких и засыпки сухих реагентов в емкости установки, слива реагентов из емкостей установки, предотвращение разлива реагентов при выполнении технологических операций, замена реагента на установке путем освобождения отработанного и приема приготовленного реагента; - осуществление приема на установку и регулирования сырья, реагентов, топлива, пара, воды, воздуха и электроэнергии, и подачи их в аппараты; - учете сырья, получаемых продуктов, реагентов, топлива, электроэнергии и вспомогательных материалов; - осуществление вывода на нормальный технологический режим, принятие решений по воздействию на технологический процесс со стороны оператора; |
|---|---|--|

| | |
|--|---|
| | <p>-регулировке подачи топлива в печь, поддержание температуры горения на постоянном уровне;</p> <p>-ведение технологического режима в соответствии с нормами технологического регламента, по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов;</p> <p>-выполнение работ по текущему обслуживанию оборудования;</p> <p>-осуществление установки/снятия заглушек на оборудовании и трубопроводах по указанию старшего по смене (бригаде), начальника установки.</p> |
| | <p>Умения:</p> <p>-работать с устройствами для перекачки, затаривания и упаковки продукции;</p> <p>-пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией;</p> <p>-осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов;</p> <p>-пользоваться приборами, приспособлениями и инструментами для проведения замеров, отборов проб и экспресс-анализов;</p> <p>-рассчитывать количественные показатели, переводить измеряемые величины из одной системы измерения в другую;</p> <p>-оформлять документально результаты проводимых замеров, отборов и экспресс-анализов;</p> <p>-загружать и выгружать катализатор (сорбент);</p> <p>-обслуживать и эксплуатировать оборудование;</p> <p>-контролировать содержание инструмента и приспособлений, поддержание общего порядка на технологической установке;</p> <p>-выявлять неисправности или отклонения от нормы в работе оборудования, причины этих неисправностей, способы их предупреждения и устранения;</p> <p>-производить операции по приему (замене) агрессивных и легковоспламеняющихся жидкостей и материалов, по перемещению емкости с кислотами, щелочами;</p> <p>-пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>-производить прием на установку сырья, реагентов, топлива, пара, воды, воздуха и электроэнергии, регулирование их подачи;</p> <p>-фиксировать и читать показания контрольно-измерительных приборов;</p> <p>-готовить оборудование к ремонту, производить пуск и остановку технологического оборудования и объекта в целом при работе в нормальном и аварийном режимах;</p> <p>-составлять материальный баланс по потокам</p> <p>-читать схемы расположения оборудования на технологическом объекте.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устройство, принцип действия и эксплуатации технологических аппаратов и оборудования, арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке; -порядок и правила затаривания продукции; -требования безопасности при перекачке, разливе и затаривании нефтепродуктов; -инструкции и правила промышленной безопасности, требования охраны труда и пожаробезопасности; -технологические операции по перекачке, разливу и затариванию смазок, масел, парафинов, битума и аналогичных продуктов; -основные показатели качества продукции; -порядок и правила отбора проб; -физико-химические свойства сырья, реагентов, получаемых продуктов, применяемых материалов; -устройство, принцип действия и правила эксплуатации приборов, приспособлений и инструментов, используемых для проведения замеров, отборов проб и экспресс-анализов; -свойства катализатора (сорбента); -современные и безопасные методы загрузки, выгрузки и обращения с катализаторами (сорбентами); -правила подготовки оборудования к ремонту; -современные безопасные методы и приемы обслуживания и нормальной эксплуатации оборудования; -технологическая схема обслуживаемой установки (участка), технологический регламент; -схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения на установке (участке); -схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций; -назначение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и автоматики; -правила регулирования технологического процесса; -правила перемещения емкостей с кислотами, щелочами; -свойства кислот и щелочей, область их применения и правила безопасного обращения с ними; -свойства применяемого топлива. |
|--|---|

5.2 Организация учебного процесса и режим занятий

- учебный процесс по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа организуется в соответствии с календарным учебным графиком, начинается 1 сентября 2024 года и заканчивается 28 июня 2028 г. ;
- объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе не превышает 36 академических часа, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу;
- продолжительность учебных занятий – 45 минут. Занятия сгруппированы, между занятиями - 5 минутный перерыв.
- общий объем нагрузки на освоение дисциплины "Физическая культура" в рабочем учебном плане составляет 176 часов;
- система контроля и оценки процесса и результатов освоения основной образовательной программы включает: текущий контроль, промежуточную аттестацию по дисциплинам циклов и МДК, защиту курсового проекта (работы), дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам, экзамен по профессиональному модулю;
- текущий контроль знаний осуществляется преподавателем самостоятельно. Формы и методы контроля, контрольно-измерительные материалы описываются в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей. Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии;
- промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов с выставлением балльных отметок, экзаменов (в т.ч. экзаменов по каждому профессиональному модулю). Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки;
- практика является обязательным разделом основной образовательной программы по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа. При реализации образовательной программы по специальности предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная и преддипломная. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций;
- учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Учебная и производственная практики проводятся концентрированно в один период каждая по видам профессиональной деятельности. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики. Учебная практика проводится в мастерских образовательного учреждения преподавателями дисциплин профессионального цикла и мастерами производственного обучения. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.
- преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится концентрированно, непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики и проводится в период между временем проведения последней сессии и временем, отведенным на государственную итоговую аттестацию;
- консультации относятся к учебным занятиям. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные) определяет преподаватель, исходя из специфики изучения учебного материала;
- выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной работы по общепрофессиональной дисциплине, профессиональному модулю и реализуется²⁶ в пределах времени, отведенного на их изучение; при этом за период обучения планируется выполнение 2 курсовых проектов (работ): по ПМ.02 Ведение технологического процесса

на установках I и II категорий, по ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения, по ОП.07 Процессы и аппараты;

- общая продолжительность каникул при освоении образовательной программы составляет 34 недели: 1 курс – 11 недель, 2 курс – 11 недель, 3 курс – 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период ежегодно, 4 курс – 2 недели;
- освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний;
- в период обучения на 3 курсе с юношами проводятся пятидневные учебные сборы в соответствии с приказом Министерства обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 февраля 2010 года № 96/134. «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах».

По завершению теоретического обучения проводится государственная итоговая аттестация выпускников техникума в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

5.3 Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной образовательной программы создан в соответствии с ФГОС СОО, федеральной образовательной программы среднего общего образования, распоряжением Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования".

Общеобразовательный цикл основной образовательной программы на базе основного общего образования с получением среднего общего образования содержит 13 обязательных учебных предметов (Русский язык, литература, иностранный язык, математика, информатика, история, география, обществознание, физика, химия, биология, физкультура, основы безопасности и защиты Родины) и предусматривает изучение не менее одного дополнительного общеобразовательного учебного предмета (Экология). Из них Математика, Информатика, Химия изучаются как профильные дисциплины.

На первом курсе предусмотрено 3 экзамена по общеобразовательным предметам: Русский язык, Математика, Химия.

Общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению основной образовательной программы по специальности, студенты получают в первый год обучения. В соответствии с ФГОС СПО срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчёта: теоретическое обучение – 41 неделя, каникулярное время – 11 недель. Учебное время, отведённое на теоретическое обучение в объёме 1476 час., образовательное учреждение распределяет на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла основной образовательной программы, опираясь на рекомендации Минпросвещения России от 14.04.2021 г. для специальности 18.027.09 Переработка нефти и газа согласно перечню специальностей СПО, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 г. №1199, выбран естественно-научный профиль.

Особой формой организации образовательной деятельности обучающихся является индивидуальный проект. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках учебного предмета «Физика». Индивидуальный проект представляется в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, прикладного.

5.4 Формирование вариативной части основной образовательной программы

Вариативная часть образовательной программы по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа ориентирована на расширение основных видов деятельности, освоение которых приводит к углублению подготовки обучающегося в рамках получаемой специальности, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, требованиями профессионального стандарта 16081 Оператор технологических установок, требованиями работодателей и спецификой заданий демонстрационного экзамена.

Трудоемкость вариативной части составляет 1296 часов.

5.5 Порядок аттестации обучающихся

Аттестация обучающихся по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа имеет следующие ступени: промежуточная аттестация по итогам освоения среднего общего образования в структуре СПО; промежуточная аттестация по итогам изучения учебных дисциплин, различных видов практик и профессиональных модулей; государственная итоговая аттестация.

Качество освоения программ учебных предметов общеобразовательного цикла основной образовательной программы с получением среднего общего образования оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведённого на освоение соответствующих учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. По завершению 1 семестра обучения по специальности промежуточная аттестация не проводится (в соответствии с Положением по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах основной профессиональной программы НПО/СПО (одобрено ЦПО ФГАУ «ФИРО», 15.02.12 г.) и итогом обучения по предмету за семестр является семестровая отметка, которая выставляется по текущей аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация по итогам освоения программы среднего общего образования в структуре СПО проводится во 2 семестре обучения в форме дифференцированных зачётов и экзаменов, которые проводятся за счёт времени, отведённого на изучение общеобразовательного предмета. При этом предусмотрены экзамены по русскому языку, математике (в письменной форме) и химии (форма - по усмотрению преподавателя).

Промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения освоения программ профессиональных модулей и/или учебных дисциплин, после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практик в составе профессионального модуля. Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, учет учебных достижений обучающихся проводится при помощи различных форм текущего контроля, промежуточная аттестация планируется в последнем семестре изучения учебной дисциплины, МДК. При проведении дифференцированного зачета, всех видов экзаменов балльная система оценивания 5 (отл.), 4 (хор.), 3 (уд.), 2 (неуд.). После завершения изучения профессионального модуля предусмотрен экзамен по модулю, в ходе которого оценивается готовность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности; при этом используется балльная система оценивания 5 (отл.), 4 (хор.), 3 (уд.), 2 (неуд.). После завершения изучения профессионального модуля ПМ 06 Освоение профессии рабочего 16081 Оператор технологических установок предусмотрен квалификационный экзамен. Для оценки результатов освоения некоторых учебных дисциплин используются накопительные системы оценивания.

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета или экзамена

проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. По учебной и производственной практикам проводится дифференцированный зачет.

Проведение всех форм промежуточной аттестации в ГБПОУ «ЧХТТ» регламентируется соответствующим Положением Учреждения.

В каждом учебном году количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разрабатываются самостоятельно образовательной организацией и утверждаются директором Учреждения.

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме. На государственную итоговую аттестацию отводится 216 час. Государственная итоговая аттестация включает выполнение дипломного проекта и выполнение демонстрационного экзамена.

Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

Для руководства дипломным проектом каждому обучающемуся назначается научный руководитель, который обеспечивает текущее консультирование выполнения работы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственный экзамен по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа не предусмотрен.

По результатам защиты дипломного проекта и сдачи демонстрационного экзамена выпускникам присваивается квалификация «техник-механик» и выдается документ государственного образца – диплом.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график – это документ, определяющий общий план учебного процесса (по неделям или дням). Функция этого документа – раскрыть последовательность освоения элементов учебного плана программы СПО, последовательность и чередование теоретического обучения, практического обучения, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации обучающихся специальности в течение учебного года. Через календарный учебный график реализуются основы рациональной организации образовательного процесса и решаются следующие задачи: соблюдение требований ФГОС СПО по специальности, выполнение учебных планов обучающимися, создание оптимального режима работы обучающихся в течение учебного года, создание оптимальных условий для выполнения преподавательским составом техникума своих должностных обязанностей.

Календарный учебный график представлен в приложении 8

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций специалистов среднего звена.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (приложение 9).

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информационных технологий;
химических дисциплин;
метрологии, стандартизации и сертификации;
охраны труда и безопасности жизнедеятельности;

Лаборатории:

электротехники и электроники;
органической химии;
аналитической химии;
физической и коллоидной химии;
процессов и аппаратов;
химии и технологии нефти и газа;
технического анализа и контроля производства;
оборудования нефтегазоперерабатывающего производства;
автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа.

Мастерские:

слесарная;

Спортивный комплекс

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу по специальности, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Органической химии»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- вытяжной шкаф;
- химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Аналитической химии»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- вытяжной шкаф;
- сушильный шкаф;
- химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Физической и коллоидной химии»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- вытяжной шкаф;
- химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Процессов и аппаратов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Химии и технологии нефти и газа»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Технического анализа и контроля производства»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- химическая посуда и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лаборатория «Оборудования нефтегазоперерабатывающего производства»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
 - стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
 - компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа»

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
 - стенды и оборудование для выполнения лабораторных и практических занятий;
 - компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения

6.1.2.2. Оснащение мастерской

Слесарная мастерская:

- вентиляция;
 - верстак слесарный;
 - набор слесарного инструмента;
 - разметочный инструмент;
 - измерительный инструмент;
 - тиски слесарные;
 - плита поверочная разметочная.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Переработка нефти и газа» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях нефтеперерабатывающего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области нефтепереработки.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25

процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по

реализации образовательной программы¹

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА может проходить в форме защиты ВКР и (или) государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена. Форму проведения образовательная организация выбирает самостоятельно.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную практическую квалификационную работу (письменная экзаменационная работа) или сдают демонстрационный экзамен.

7.3. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и/или сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и /или государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

7.4. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.5. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 4.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, сдают

¹ Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-технолог.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.