

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум»

«Рассмотрено»  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 19 от «30» нояб 2022г.

«Согласовано»  
ООО «ЗиСибНефтехим»  
Инженер Павлова А.В.  
с. 30 «нояб» 2022г.

«Утверждено»  
Приказом директора  
ГАОУ АО «Тобольский  
многопрофильный техникум»  
№ 19 от «30» нояб 2022г.  
Поляков С.А.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)  
**среднего профессионального образования**  
**по профессии**  
**18.01.26 АППАРАТЧИК-ОПЕРАТОР НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Квалификация выпускника:**  
аппаратчик димеризации, аппаратчик гидрохлорирования

Тобольск, 2022г.

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум»

**«Рассмотрено»**

на заседании педагогического совета  
Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

**«Утверждено»**

Приказ директора  
ГАПОУ ТО «Тобольский  
многопрофильный техникум»  
№ \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.  
\_\_\_\_\_/Поляков С.А.

**«Согласовано»**

ООО «ЗапСибНефтехим»  
Инженер \_\_\_\_\_/Девяткова А.В.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)**  
**среднего профессионального образования**

**по профессии**

**18.01.26 АППАРАТЧИК-ОПЕРАТОР НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Квалификация выпускника:**

аппаратчик димеризации, аппаратчик гидрохлорирования

Тобольск, 2022г.

Основная образовательная программа разработана на основе:

- *Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства* (Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. №932, зарегистрирован в Минюст России от 20.08. 2013г. № 29661; в ред 13.07.2021г.)
- *Профессионального стандарта «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли»*, утвержденного приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.10.2021г. №731н (зарегистрирован в Минюсте России 19.11.2021 №65900)
- *Профессионального стандарта «Аппаратчик приготовления химических растворов»*, утвержденного приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11.12.2014г. №1026н (зарегистрирован 21.01.2015 №35616)

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. Общие положения

- 1.1. Нормативные правовые основы разработки основной образовательной программы
- 1.2. Нормативный срок освоения программы
- 1.3. Цели и задачи реализации ООП
- 1.4. Реализация требований ФГОС СОО
- 1.5. Реализация требований ФГОС СПО

### 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной образовательной программы

- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
- 2.3. Специальные требования
- 2.4. Содержание квалификаций профессии
- 2.5. Личностные результаты

### 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

- 3.1. Учебный план
- 3.2. Календарный учебный график
- 3.3. Программы общеобразовательного цикла
- 3.4. Программы общепрофессионального цикла
- 3.5. Программы профессиональных модулей профессионального цикла
- 3.6. Рабочая программа воспитания
- 3.7. Календарный план воспитательной работы

### 4. Условия реализации основной образовательной программы

- 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса
- 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
- 4.5. Требования к организации воспитания обучающихся
- 4.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

### 5. Контроль и оценка результатов освоения основной образовательной программы

- 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
- 5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

### Приложения

- Приложение 1. Учебный план
- Приложение 2. Календарный учебный график
- Приложение 3. Рабочая программа ОУП.01. Русский язык
- Приложение 4. Рабочая программа ОУП.02. Литература
- Приложение 5. Рабочая программа ОУП.03. Иностранный язык
- Приложение 6. Рабочая программа ОУП.04. Математика
- Приложение 7. Рабочая программа ОУП.05. История (с интеграцией курса «Россия – моя история»)
- Приложение 8. Рабочая программа ОУП.06. Физическая культура
- Приложение 9. Рабочая программа ОУП.07. Основы безопасности жизнедеятельности
- Приложение 10. Рабочая программа ОУП.08. Астрономия
- Приложение 11. Рабочая программа ОУП.09 Химия
- Приложение 12. Рабочая программа ОУП.10 Биология
- Приложение 13. Рабочая программа ОУП.11. Информатика
- Приложение 14. Рабочая программа ОУП.12 Физика

- Приложение 15. Рабочая программа дисциплины ПОО.01. Основы черчения
- Приложение 16. Рабочая программа дисциплины ПОО.02. Информационные

технологии

Приложение 17. Рабочая программа дисциплины ПОО.03. Недропользование

Приложение 18. Рабочая программа ПОО4. Родная литература

Приложение 19. Рабочая программа дисциплины ОП.01. Электротехника

Приложение 20. Рабочая программа дисциплины ОП.02. Техническое черчение

Приложение 21. Рабочая программа дисциплины ОП.03. Охрана труда и техника безопасности

Приложение 22. Рабочая программа дисциплины ОП.04. Процессы и аппараты

Приложение 23. Рабочая программа дисциплины ОП.05. Основы автоматизации производства

Приложение 24. Рабочая программа дисциплины ОП.06. Безопасность

жизнедеятельности

Приложение 25. Рабочая программа ОП.07. Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ProfilUM)

Приложение 26. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука

Приложение 27. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Ведение технологических процессов хемосорбции, перегревания, димеризации, гидрохлорирования

Приложение 28. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03. Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства

Приложение 29. Рабочая программа учебной практики УП.01

Приложение 30. Рабочая программа производственной практики ПП.01

Приложение 31. Рабочая программа учебной практики УП.02

Приложение 32. Рабочая программа производственной практики ПП.02

Приложение 33. Рабочая программа учебной практики УП.03

Приложение 34. Рабочая программа производственной практики ПП.03

Приложение 35. Рабочая программа дисциплины ФК.00 Физическая культура

Приложение 36. Рабочая программа воспитания

Приложение 37. Календарный план воспитательной работы

Приложение 38. Фонды оценочных средств

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной образовательной программы

Основная образовательная программа (программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии среднего профессионального образования 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства.

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 28 августа 2020 №441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464 (зарегистрирован 11.09.2020 №59771)
4. Приказ Минпросвещения России и Минобрнауки России от 05 августа 2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован 11.09.2020 №59778)
5. Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211).
6. Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013г. № 917 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии ФГОС СПО по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства (приказ Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. №932, зарегистрирован в Минюст России от 20.08.2013г. № 29661).
7. Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 19.10.2021г. №731н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли» (зарегистрирован в Минюсте России 19.11.2021 №65900)
8. Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 11.12.2014 №1026н «Об утверждении профессионального стандарта «Аппаратчик приготовления химических растворов» (зарегистрирован 21.01.2015 №35616)
9. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480).
10. Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Минпросвещения России 14.04.2021г.)
11. Примерная программа по учебной дисциплине «Основы предпринимательской деятельности» («Расширяем горизонты. ProfilUM»), разработана на основании решения Совета директоров ПОО Тюменской области от 22.12.2017г. и по рекомендации Департамента образования и науки Тюменской области о включении в образовательные программы регионального инвариативного курса «Основы предпринимательской деятельности» («Расширяем горизонты. ProfilUM»).
12. Устав ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум», утвержденный директором департамента образования и науки Тюменской области (Протокол от 22.08.2018, №1).
13. Протоколы цикловой комиссии педагогических работников технического отделения ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

## **Классификаторы социально-экономической информации**

1. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 32. Раздел «Производство синтетических каучуков, жирозаменителей и продуктов химии» (утв. постановлением Минтруда РФ от 03.07.2002 г. N 47) [Электронный ресурс]. URL: <http://alletks.ru/etks32/page17.html> (дата пересмотра: 10.10.2014).
2. Квалификационный справочник профессий рабочих, которым устанавливаются месячные оклады. Текст документа по состоянию на июль 2011 года (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и ВЦСПС от 20 февраля 1984 г. N 58/3-102) [Информационно-правовой портал]. URL: <http://www.bestpravo.ru/federalnoje/hj-normy/c6g.htm> (дата пересмотра: 17.06.2014).
3. Изменение 1/96 ОКПДТР Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (утв. Госстандартом РФ 23.12.1996) [Электронный ресурс]. URL: [Консультант Плюс] [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_59012/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59012/) (дата пересмотра: 17.06.2014).

### **1.2. Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок получения СПО по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства в очной форме обучения:

- на базе среднего общего образования – 10 месяцев.
- на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

### **1.3. Цели и задачи реализации основной образовательной программы**

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих) по профессии 18.01.26. *Аппаратчик-оператор нефтехимического производства* направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку квалифицированных рабочих по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

*Цели образовательной программы:*

– обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 18.01.26. *Аппаратчик-оператор нефтехимического производства*

– получение студентами квалификации «аппаратчик димеризации, аппаратчик гидрохлорирования» с одновременным получением среднего общего образования;

– становление и развитие личности студента в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

– достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

*Задачи образовательной программы:*

– формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

– сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

– обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

#### **1.4. Реализация требований ФГОС СОО**

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательный цикл содержит 12 учебных дисциплин и разбит на три подцикла: обязательные учебные предметы, учебные предметы по выбору и дополнительные учебные предметы.

Подцикл «Обязательные учебные предметы» включает:

- ОУП.01 Русский язык
- ОУП.02 Литература
- ОУП.03 Иностранный язык
- ОУП.04 Математика
- ОУП.05 История
- ОУП.06 Физическая культура
- ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУП.08 Астрономия.
- ОУП.09. Химия
- ОУП.10 Биология
- ОУП.11. Информатика
- ОУП.12. Физика

Дополнительно к этому подциклу отнесена внеурочная деятельность по курсу «Индивидуальный проект» как обязательная часть общеобразовательной программы.

Вариативную часть образовательной программы составили циклы «Дополнительные учебные предметы» и «Учебные предметы по выбору».

- ПОО.01 Основы черчения
- ПОО.02 Информационные технологии
- ПОО.03 Недропользование
- ПОО.04 Недропользование.
- ПОО.05. Родная литература

#### **1.5. Реализация требований ФГОС СПО**

При реализации образовательной программы среднего профессионального образования применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии программой предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно (~~посредством сетевой формы~~).

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

В общеобразовательном, общепрофессиональном и профессиональном циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Освоение профессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности в объеме 48 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

## 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

*Область профессиональной деятельности выпускника:* ведение технологических процессов нефтехимических производств.

*Объекты профессиональной деятельности выпускника:*

- средства производства и средства труда (сырье, аппараты и сооружения, контрольно-измерительные приборы и другое);
- технологические процессы нефтехимических производств; производственно-техническая документация.

## 2.2. Виды деятельности и компетенции

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими **видам деятельности (ВД)**:

- ВД 1 Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука.**
- ПК 1.1 Осуществлять технологические операции деаэрации пастообразных композиций моющих средств под вакуумом.
- ПК 1.2 Осуществлять технологические операции диспергирования щелочных металлов в диспергаторах в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 1.3 Осуществлять отдельные операции технологического процесса получения канифольного эмульгатора в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 1.4 Осуществлять технологические операции улавливания и выделения парафина из сточных вод.
- ПК 1.5 Осуществлять технологические операции приготовления клея путем разбавления мыльного плава водой при заданной температуре.
- ПК 1.6 Осуществлять технологические операции формования синтетического каучука в виде ленты и промывки его на лентоотливочной машине в соответствии с рабочей инструкцией.
- ВД 2 Ведение технологических процессов хемосорбции, перегревания, димеризации, гидрохлорирования.**
- ПК 2.1 Осуществлять технологические операции хемосорбции дивинила в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 2.2 Осуществлять технологические операции перегревания паровоздушной смеси углеводородов или водяного пара в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 2.3 Осуществлять отдельные операции технологического процесса каталитической димеризации ацетилена в моновинилацетилен в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 2.4 Осуществлять отдельные операции технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена.
- ВД 3 Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства.**
- ПК 3.1 Контролировать работу контактных печей при помощи балансовых установок в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 3.2 Осуществлять отдельные операции технологического процесса выделения ацетофенона путем дегидратации диметилфенилкарбинола или кристаллизацией фракций ацетофенона в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 3.3 Осуществлять отдельные операции технологического процесса получения карбинола методом синтеза моновинилацетилена и ацетона в бензольной суспензии едкого калия в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 3.4 Осуществлять технологические операции выделения псевдобутилена из газов после вакуум-мешалок в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 3.5 Осуществлять технологические операции выделения серы путем сжигания

- сероводорода на бокситовом катализаторе в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 3.6 Осуществлять отдельные операции технологического процесса выделения фтористого бора в соответствии с рабочей инструкцией.
- ПК 3.7 Осуществлять технологические операции охлаждения, отстаивания и передачи жирных кислот по фракциям, жирных спиртов и других жидких продуктов с помощью вакуума на последующие стадии процесса или на склады.

Выпускник, освоивший ООП/ППКРС по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 2.3. Специальные требования

Выпускник, освоивший ООП/ППКРС по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства должен обладать **региональными компетенциями**, включающими в себя способность:

- ПРК 1. Обеспечивать собственную занятость путем разработки и реализации предпринимательских бизнес-идей.*
- ПРК 2. Действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.*
- ОРК 1. Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности*

### 2.4. Содержание **квалификаций** по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства

Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ООП/ППКРС по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства: **аппаратчик димеризации - аппаратчик гидрохлорирования.**

Квалификационная характеристика рабочей профессии **аппаратчик димеризации 4 разряд** в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 5 марта 2004 г. N 30 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих» (выпуск 32):

Характеристика работ. Ведение отдельных операций технологического процесса каталитической димеризации ацетилена в моновинилацетилен в соответствии с рабочей инструкцией. Прием ацетилена и подача его в реактор, каталитическая димеризация. Подача кислоты, катализатора в реактор. Приготовление катализатора. Передача реакционных газов на

разделение. Подача стабилизатора в систему рассольного охлаждения. Регулирование дозирования температуры, давления, скорости прохождения газа через катализатор при помощи контрольно-измерительных приборов и по результатам химических анализов. Выявление и устранение неисправностей в работе оборудования и коммуникаций. Учет расхода сырья, полученного моновинилацетилена. Запись показателей в производственном журнале. Отбор проб.

Должен знать: технологический процесс отдельных операций и схему участка димеризации ацетилена; принцип работы основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов; схему арматуры и коммуникаций; физико-химические свойства ацетилена, катализатора, моновинилацетилена; основные правила регулирования технологического процесса; правила отбора проб.

Квалификационная характеристика рабочей профессии **аппаратчик димеризации 5 разряд** в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 5 марта 2004 г. N 30 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих» (выпуск 32):

Характеристика работ. Ведение технологического процесса каталитической димеризации ацетилена в моновинилацетилена в соответствии с рабочей инструкцией. Наблюдение за работой и состоянием всего оборудования участка получения моновинилацетилена. Контроль за соблюдением технологического регламента, за циркуляцией воды, рассола, абсорбента, за водяным и рассольным охлаждением газа в скрубберах, выходом и качеством продукта при помощи контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и по результатам химических анализов. Предупреждение и устранение неисправностей в работе оборудования и коммуникаций. Пуск, установка холодильников, центробежных насосов, реакторов, скрубберов водяного охлаждения концентратов рассола и другого обслуживаемого оборудования. Расчет дозируемых компонентов. Руководство подчиненным рабочими.

Должен знать: технологический процесс и схему участка димеризации ацетилена; устройство основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов; сущность и правила регулирования технологического процесса; правила и способы контроля технологического регламента.

Квалификационная характеристика рабочей профессии **аппаратчик гидрохлорирования 4 разряд** в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 5 марта 2004 г. N 30 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих» (выпуск 32):

Характеристика работ. Ведение отдельных операций технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена. Прием и подача сухого и отгонного сырца, стабилизатора, катализатора в аппараты, приготовление химических растворов, охлаждение и осушка хлоропрен-сырца, загрузка осушителей хлористым кальцием. Регулирование температуры, давления, вакуума, дозирования компонентов при помощи контрольно-измерительных приборов и по результатам химических анализов. Обслуживание насосов, сборников, отстойников, мешалок, холодильников, осушителей. Отбор проб.

Должен знать: основы технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена; принцип работы основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов; схему арматуры и коммуникаций на своем рабочем месте; физико-химические свойства моновинилацетилена, хлористого кальция; основные правила регулирования процесса; правила отбора проб.

Квалификационная характеристика рабочей профессии **аппаратчик гидрохлорирования 5 разряд** в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 5 марта 2004 г. N 30 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих» (выпуск 32):

Характеристика работ. Ведение технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена в соответствии с рабочей инструкцией под руководством аппаратчика более высокой квалификации. Прием и испарение моновинилацетилена, подача жидкостей и газообразных фаз в гидрохлоринатор, гидрохлорирование, выделение и осушка влажного

сырца, слив масляного слоя из гидрохлоринатора. Регулирование температуры, давления, уровня в испарителе, гидрохлоринаторе, в колонне влажного сырца, дозревания и соотношения компонентов и катализатора при помощи контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и по результатам химических анализов. Устранение неисправностей в работе оборудования и коммуникаций. Обслуживание гидрохлоринаторов, скрубберов, сепараторов, осушителей, колонн влажного сырца. Учет расхода сырья, полученной продукции. Запись показателей в производственном журнале.

Должен знать: технологический процесс и схему участка гидрохлорирования и выделения влажного сырца; устройство основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики; схему арматуры и коммуникаций; физико-химические свойства катализатора; хлора, водорода, хлоропрена-сырца; технологический режим; правила регулирования процесса.

Квалификационная характеристика рабочей профессии **аппаратчик гидрохлорирования 6 разряд** в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 5 марта 2004 г. N 30 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих» (выпуск 32):

Характеристика работ. Ведение технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена в соответствии с рабочей инструкцией. Наблюдение за работой и состоянием всего оборудования участка гидрохлорирования. Контроль за соблюдением технологического регламента гидрохлорирования моновинилацетилена, ректификации влажного сырца, хлоропрена, дегидрохлорирования. Контроль за выходом и качеством хлоропрена при помощи контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, дистанционного управления с центрального щита и по результатам химических анализов. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима, устранение неисправностей в работе оборудования и коммуникаций. Пуск, остановка гидрохлоринаторов, ректификационных колонн, дегидрохлоринаторов и другого оборудования.

Руководство подчиненными рабочими. Проведение контрольных анализов.

Должен знать: технологический процесс; схему получения хлоропрена; кинематические схемы основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и центрального щита управления; схему арматуры и коммуникаций; физико-химические свойства хлоропрена; технологический режим; правила и способы контроля технологического регламента; методику анализов.

## 2.5. В результате освоения ООП у обучающихся формируются **личностные результаты**

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> (дескрипторы)</p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>

поведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

### 3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### 3.1. Учебный план (приложение 1)

Образовательной организацией разработан учебный план по профессии СПО 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства с указанием учебной нагрузки студента по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике. Часы вариативной части циклов ООП/ППКРС распределены между элементами обязательной части цикла и используются для изучения дополнительных разделов, дисциплин, междисциплинарных курсов. В последнем случае дисциплина, междисциплинарный курс внесен в соответствующий цикл ООП с указанием «вариативная часть цикла». Определение дополнительных дисциплин и междисциплинарных курсов осуществлялось с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

## **3.2. Календарный учебный график**

3.2.1. Календарный учебный график (приложение 2)

## **3.3. Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного цикла**

3.3.1. Рабочая программа ОУП.01. Русский язык (приложение 3).

3.3.2. Рабочая программа ОУП.02. Литература (приложение 4).

3.3.3. Рабочая программа ОУП.03. Иностранный язык (приложение 5).

3.3.4. Рабочая программа ОУП.04. Математика (приложение 6).

3.3.5. Рабочая программа ОУП.05. История (приложение 7).

3.3.6. Рабочая программа ОУП.06. Физическая культура (приложение 8).

3.3.7. Рабочая программа ОУП.07. Основы безопасности жизнедеятельности (приложение 9).

3.3.8. Рабочая программа ОУП.08. Астрономия (приложение 10).

3.3.9. Рабочая программа ОУП.09 Химия (приложение 11).

3.3.10. Рабочая программа ОУП.10. Биология (приложение 12).

3.3.11. Рабочая программа ОУП.11. Информатика (приложение 13).

3.3.12. Рабочая программа ОУП.12 Физика (приложение 14).

3.3.13. Рабочая программа ПОО.01. Основы черчения (приложение 15).

3.3.14. Рабочая программа ПОО.02. Информационные технологии (приложение 16).

3.3.15. Рабочая программа ПОО.03. Недропользование (приложение 17).

3.3.16. Рабочая программа ПОО.01. Родная литература (приложение 18).

## **3.4. Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла**

3.4.1. Рабочая программа дисциплины ОП.01. Электротехника (приложение 19)

3.4.2. Рабочая программа дисциплины ОП.02. Техническое черчение (приложение 20)

3.4.3. Рабочая программа дисциплины ОП.03. Охрана труда и техника безопасности (приложение 21)

3.4.4. Рабочая программа дисциплины ОП.04. Процессы и аппараты (приложение 22)

3.4.5. Рабочая программа дисциплины ОП.05. Основы автоматизации производства (приложение 23)

3.4.6. Рабочая программа дисциплины ОП.06. Безопасность жизнедеятельности (приложение 24)

3.4.7. Рабочая программа дисциплины ОП.07. Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ProfilUM) (приложение 25)

## **3.5. Рабочие программы профессиональных модулей**

3.5.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука (приложение 26)

- 3.5.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Ведение технологических процессов хемосорбции, перегреваия, димеризации, гидрохлорирования (приложение 27)
- 3.5.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03. Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства (приложение 28)
- 3.5.4. Рабочая программа учебной практики ПМ01, ПМ02 (приложение 29, 31, 33)
- 3.5.5. Рабочая программа производственной практики ПМ.01, ПМ02 (приложение 30, 32, 34)
- 3.5.6. Рабочая программа дисциплины ФК.00 Физическая культура (приложение 35)

### **3.6. Рабочая программа воспитания (приложение 36)**

### **3.7. Календарный план воспитательной работы (приложение 37)**

### **3.8. Фонды оценочных средств**

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Образовательная организация, реализующий ООП/ППКРС располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных рабочим учебным планом образовательной организации. Материально-

техническая база образовательной организации соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

ООП/ППКРС обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

#### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:**

Кабинеты:

- электротехники;
- технического черчения;
- охраны труда и техники безопасности;
- процессов и аппаратов;
- автоматизации производства;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- технологии производства нефтехимических продуктов;
- подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства;
- контрольно-измерительных приборов и автоматики;
- процессов и аппаратов нефтехимических производств.

Мастерские:

- слесарная;
- механосборочная.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

- по технологии производства химических продуктов.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

#### **4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

ООП/ППКРС обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям программы.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация программы обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ООП/ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

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 обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

**Обеспечение образовательного процесса учебно-методической литературой  
ППКРС по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства**

№ п/п	Наименования дисциплин, МДК	Наименования основных используемых в учебном процессе учебных печатных изданий/ количество электронных изданий по дисциплине, имеющихся в распоряжении организации, осуществляющей образовательную деятельность и используемых в учебном процессе	Количество экземпляров основных используемых в учебном процессе учебных печатных изданий/ количество электронных изданий по дисциплине, имеющихся в распоряжении организации, осуществляющей образовательную деятельность и используемых в учебном процессе	Максимальное число обучающихся, одновременно изучающих дисциплину (МДК), чел.
1	2	3	4	5
ОБД. Базовые дисциплины				
1	ОУП.1 Русский язык	Антонова Е. С. Русский язык: Учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/ Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. – 416с. Воителева Т.М. Русский язык: орфография, пунктуация, культура речи : учебно-практическое пособие / Воителева Т.М., Тихонова В.В. — Москва : КноРус, 2021. — 219 с. — ISBN 978-5-406-03618-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/936605">https://book.ru/book/936605</a>	25  Э	125
2	ОУП.2 Литература	Литература: учеб. для студ.учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.1 /Г.А. Обернихина, Т.В. Емельянова, Е.В.Мацяяка, К.В.Савченко; под ред Г.А. Обернихиной.- 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия",2020-432с.: ил. Литература: учеб. для студ.учреждений сред. проф.	25  25  Э	

		<p>образования: в 2ч. Ч.2 /Г.А. Обернихина , Т.В. Емельянова, Е.В.Мацяяка, К.В.Савченко; под ред Г.А. Обернихиной.- 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия",2020-448с.: ил.</p> <p>Русская и зарубежная литература: учебник / под ред. проф. В.К. Сигова. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/987475">https://new.znaniy.com/catalog/product/987475</a></p> <p>Красовский, В. Е. Литература: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 650 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11359-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/467570">https://urait.ru/bcode/467570</a></p>	Э	
3	ДУП.1 Родная литература	<p>Литература: учеб. для студ.учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.1 /Г.А. Обернихина , Т.В. Емельянова, Е.В.Мацяяка, К.В.Савченко; под ред Г.А. Обернихиной.- 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия",2020-432с.: ил.</p> <p>Литература: учеб. для студ.учреждений сред. проф. образования: в 2ч. Ч.2 /Г.А. Обернихина , Т.В. Емельянова, Е.В.Мацяяка, К.В.Савченко; под ред Г.А. Обернихиной.- 4-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия",2020-448с.: ил.</p> <p>Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. проф. В.К. Сигова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/987475">https://new.znaniy.com/catalog/product/987475</a></p> <p>Красовский, В. Е. Литература: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев ; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 650 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11359-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/467570">https://urait.ru/bcode/467570</a></p>	25 25 Э Э	
4	ОУП.3 Иностранный язык	<p>Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ [Г. Т. Бескоровайная, Н. И. Соколова, Е. А. Конрайская, Г. В. Лаврик]. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.: ил.</p> <p>Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО/ [Г. Т. Бескоровайная, Н. И. Соколова, Е. А.Койранская, Г. В. Лаврик]. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с.: ил.</p> <p>Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей.: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: КноРус, 2020. — 385 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07353-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/933691">https://book.ru/book/933691</a></p> <p>ГолубевА. П. Английский язык для технических специальностей=English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И.Б. Смирнова. 11- е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 208 с. (Рецензия № 197 от 10 мая 2012 г. ФГАУ "ФИРО")</p>	7 5 Э 25	
	ДУП.4 Информатика	Цветкова М. С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 4-е изд., испр. - М.: Издательский	21 5	

		<p>центр "Академия", 2018. - 352 с.: ил., [8] с. цв. Вкл. Цветкова М. С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. С. Цветкова, И.Ю, Хлобыстова. - 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с.: ил., [8] с. цв. вкл. Угринович, Н.Д. Информатика: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/93205">https://book.ru/book/93205</a> — Текст: электронный.</p> <p>Угринович Н.Д. Информатика. Практикум: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/932058">https://book.ru/book/932058</a> — Текст: электронный.</p> <p>Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1002014">https://new.znanium.com/catalog/product/1002014</a></p> <p>Практикум по информатике. Компьютерная графика и веб-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/1073058">https://new.znanium.com/catalog/product/1073058</a></p> <p>Иопа, Н.И. Информатика (для технических направлений). : учебное пособие / Иопа Н.И. — Москва: КноРус, 2020. — 470 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-07259-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/932538">https://book.ru/book/932538</a> . — Текст: электронный.</p>	Э Э Э Э Э	
	ОУП.5 История	<p>Артемов В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 7- е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.</p> <p>Артемов В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 8- е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с.</p> <p>Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 18- е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 448 с.</p> <p>Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 19- е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 448 с.</p> <p>Самыгин, П.С. История.: учебник / Самыгин П.С., Шевелев В.Н., Самыгин С.И. — Москва: КноРус, 2020. — 306 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06476-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/932543">https://book.ru/book/932543</a></p> <p>Семи́н, В.П. История России: учебное пособие / Семи́н В.П. — Москва: КноРус, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-406-03736-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/932913">https://book.ru/book/932913</a></p>	10 15 10 15 Э Э	
4	ОУП.6 Физическая культура	<p>Бишаева А. А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 304 с. (Рецензия № 410 от 2 июля 2009 г. ФГУ "ФИРО")</p> <p>Виленский М.Я. Физическая культура: учебник /</p>	25 Э	125

		<p>Виленский М.Я., Волков В.Ю., Волкова Л.М., Давиденко Д.Н., Масалова О.Ю., Филимонова С.И., Щербаков В.Г. — Москва: КноРус, 2022. — 424 с. — ISBN 978-5-406-08738-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/941736">https://book.ru/book/941736</a></p> <p>Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/491233">https://urait.ru/bcode/491233</a></p>	Э	
5	ОУП.7 ОБЖ	<p>Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 368 с.</p> <p>Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 368 с.</p> <p>Микрюков В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение : учебник / Микрюков В.Ю. — Москва : КноРус, 2022. — 290 с. — ISBN 978-5-406-08825-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/941147">https://book.ru/book/941147</a></p>	24  1  Э	125
	ОУП.8 Астрономия	<p>Алексеева Е.В. Астрономия: учеб. для студ.учреждений сред.проф.образования/Е.В.Алексеева, П.М.Скворцов, Т.С.Фещенко, Л.А.Шестакова;под ред. Т.С.Фещенко.- 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия",2020.-256 с.</p> <p>Астрономия: учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / [Е. В. Алексеева, П. М. Скворцов, Т. С. Фещенко, Л. А. Шестакова] ; под редакцией Т. С. Фещенко. - 5-е изд., стер. - Москва: Академия, 2020. - 256, [1] с.</p> <p>Логвиненко О.В. Астрономия + еПриложение: учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2022. — 263 с. — ISBN 978-5-406-10155-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/944662">https://book.ru/book/944662</a></p> <p>Логвиненко О.В. Астрономия. Практикум: учебно-практическое пособие / Логвиненко О.В. — Москва: КноРус, 2022. — 245 с. — ISBN 978-5-406-09549-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/944556">https://book.ru/book/944556</a></p> <p>Астрономия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; ответственный редактор А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08243-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://biblio-online.ru/bcode/455677">http://biblio-online.ru/bcode/455677</a></p>	25  Э  Э  Э	

	Профильные дисциплины			
	ОУП.4 Математика	<p>Башмаков М. И. Математика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.</p> <p>Башмаков М. И. Математика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. И. Башмаков. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с.</p> <p>Башмаков, М.И. Математика: учебник / Башмаков М.И. — Москва: КноРус, 2017. — 394 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05386-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/919637">https://book.ru/book/919637</a> — Текст: электронный</p> <p>Башмаков, М.И. Математика.: учебник / Башмаков М.И. — Москва: КноРус, 2019. — 394 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06554-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/929528">https://book.ru/book/929528</a> — Текст: электронный</p> <p>Математика: учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/1006658">https://new.znaniium.com/catalog/product/1006658</a></p> <p>Математика: учеб. пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <a href="https://new.znaniium.com/catalog/product/990024">https://new.znaniium.com/catalog/product/990024</a></p>	21 5 Э Э Э Э	
6	ДУП. 2 Химия	Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 400 с.	5	125
		<p>Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 400 с.</p> <p>Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 448 с.</p>	20 5	
8	ДУП.3 Биология	<p>Мамонтов С.Г. Общая биология: учебник / Мамонтов С.Г., Захаров В.Б. — Москва : КноРус, 2022. — 323 с. — ISBN 978-5-406-09591-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/943212">https://book.ru/book/943212</a></p> <p>Константинов В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 320 с.</p> <p>Константинов В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 320 с.</p>	Э 15 5	125
		Дополнительная		

	Константинов В. М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 320 с.	15	
<b>III Профессиональная подготовка</b>			
<b>ОП Общепрофессиональный цикл</b>			
ОП.1 Электротехника	Немцов М. В. Электротехника и электроника: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М. В. Немцов, М. Л. Немцова. - 2-е изд., стер. - М. Издательский центр "Академия", 2018. - 480 с	17	0,7
	Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник / Немцов М.В. — Москва: КноРус, 2018. — 560 с. — (для бакалавров). — ISBN 978-5-406-06079-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/927855">https://book.ru/book/927855</a>	Э	1
	Мартынова, И.О. Электротехника: учебник / Мартынова И.О. — Москва: КноРус, 2019. — 304 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06730-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/930233">https://book.ru/book/930233</a>	Э	1
	Аполлонский, С.М. Электротехника: учебник / Аполлонский С.М. — Москва: КноРус, 2020. — 292 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07332-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/933657">https://book.ru/book/933657</a>	Э	1
	Дополнительная Фуфаева Л. И. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Л. И. Фуфаева. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 384 с. 15	15	0,6
ОП.2 Техническое черчение	Бродский А. М. Черчение (металлообработка): учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/ А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 400 с.	10	
	Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А.А. Чекмарев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1893920">https://znanium.com/catalog/product/1893920</a>	Э	
	Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1190674">https://znanium.com/catalog/product/1190674</a>	Э	
	Чумаченко, Г.В., Техническое черчение: учебник / Г.В. Чумаченко. — Москва: КноРус, 2022. — 292 с. — ISBN 978-5-406-09709-0. — URL: <a href="https://book.ru/book/943650">https://book.ru/book/943650</a>	Э	
	Дополнительная Бродский А. М. Черчение (металлообработка): учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/ А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - 13-е изд.,	16	

		стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2017. - 400 с.		
ОП.3 Охрана труда и техника безопасности		Попов, Ю.П., Охрана труда: учебное пособие / Ю.П. Попов, В.В. Колтунов. — Москва: КноРус, 2022. — 226 с. — ISBN 978-5-406-09621-5. — <a href="https://book.ru/book/943226">URL:https://book.ru/book/943226</a>	Э	
		Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1790473">https://znanium.com/catalog/product/1790473</a>	Э	
		Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/490058">https://urait.ru/bcode/490058</a>	Э	
		Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/489608">https://urait.ru/bcode/489608</a>	Э	
		Косолапова, Н.В., Охрана труда: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2022. — 181 с. — ISBN 978-5-406-09620-8. — <a href="https://book.ru/book/943225">URL:https://book.ru/book/943225</a>	Э	
	Дополнительная литература			
	Охрана труда и промышленная экология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В. Т. Медведев, С. Г. Новиков, А. В. Каралюнец, Т. Н. Маслова.] - 8-е изд. стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 416 с.	5		
ОП.4 Процессы и аппараты		Пелевина, Л. Ф. Процессы и аппараты / Л. Ф. Пелевина, Н. И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/148214">https://e.lanbook.com/book/148214</a>	Э	
		Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для спо / Д. А. Баранов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-8098-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171841">https://e.lanbook.com/book/171841</a>	Э	
ОП.5 Основы автоматизации производства		Шишмарёв, В.Ю., Основы автоматизации технологических процессов : учебник / В.Ю. Шишмарёв. — Москва: КноРус, 2022. — 406 с. — ISBN 978-5-406-09636-9. — <a href="https://book.ru/book/943231">URL:https://book.ru/book/943231</a>	Э	
		Шишмарёв, В.Ю., Основы автоматизации технологических процессов. Практикум: учебно-	Э	

		практическое пособие / В.Ю. Шишмарёв. — Москва: КноРус, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-406-10034-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/944144">https://book.ru/book/944144</a>		
	ОП.6 Безопасность жизнедеятельно сти	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/472009">https://urait.ru/bcode/472009</a>	Э	
		Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://biblio-online.ru/bcode/453164">http://biblio-online.ru/bcode/453164</a>	Э	
		Микрюков, В.Ю., Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2023. — 282 с. — ISBN 978-5-406-10451-4. — URL: <a href="https://book.ru/book/945204">https://book.ru/book/945204</a>	Э	
		Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015260-8. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1852173">https://znanium.com/catalog/product/1852173</a>	Э	
	ОП.7 Основы предпринимател ьской деятельности	Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/491909">https://urait.ru/bcode/491909</a>	Э	
		Савкина, Р.В. Организация предпринимательской деятельности: учебное пособие / Савкина Р.В., Мальцева Е.Г. — Москва: КноРус, 2019. — 211 с. — ISBN 978-5-406-06994-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/931195">https://book.ru/book/931195</a>	Э	
		Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/493308">https://urait.ru/bcode/493308</a>	Э	
	ПМ Профессиональные модули			
1	ПМ.1 Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука			25
	МДК.1.1.Технологические процессы деаэрации, диспергировани	Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия",	20	5

	<p>я щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука</p>	<p>2018. - 400 с. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 400 с. Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 448 с. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для спо / Д. А. Баранов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-8098-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171841">https://e.lanbook.com/book/171841</a> Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-9996-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202187">https://e.lanbook.com/book/202187</a></p> <p style="text-align: center;">Дополнительная</p> <p>Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 448 с.</p>	<p>5 Э Э 15</p>	
2	<p>ПМ.2 Ведение технологических процессов хемосорбции, перегревания, димеризации, гидрохлорирования</p> <p>МДК. 2.1 Технологические процессы хемосорбции, перегревания, димеризации, гидрохлорирования</p> <p>МДК.2.2 Технология производства химических продуктов</p>	<p>Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 400 с. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 400 с. Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-9996-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202187">https://e.lanbook.com/book/202187</a></p> <p style="text-align: center;">Дополнительная</p> <p>Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 448 с.</p> <p>Химия для профессий и специальностей естественно-</p>	<p>20 5 Э 15 20 5 Э Э</p>	<p>25</p>

		<p>научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 400 с.</p> <p>Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-9996-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202187">https://e.lanbook.com/book/202187</a></p> <p>Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для спо / Д. А. Баранов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-8098-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171841">https://e.lanbook.com/book/171841</a></p> <p>Дополнительная</p> <p>Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 448 с.</p>	15	
3	<p>ПМ.3 Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства</p> <p>МДК.3.1 Техника подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства</p>	<p>Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 400 с.</p> <p>Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ [О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, Е. Е. Остроумова, С. А. Сладков]; под ред. О. С. Габриеляна. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 400 с.</p> <p>Тупикин, Е. И. Общая нефтехимия / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-9996-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202187">https://e.lanbook.com/book/202187</a></p> <p>Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для спо / Д. А. Баранов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-8098-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171841">https://e.lanbook.com/book/171841</a></p> <p>Дополнительная</p> <p>Ерохин Ю. М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю. М. Ерохин, И. Б. Ковалева. - 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 448 с.</p>	20	25
			5	
			Э	
			Э	
			15	
1	<p>ФК.00 Физическая культура</p>	<p>Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2022. — 379 с. — ISBN 978-5-406-08822-7. — URL:<a href="https://book.ru/book/941740">https://book.ru/book/941740</a></p> <p>Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. —</p>	Э	168
			Э	

	(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/491233">https://urait.ru/bcode/491233</a> Бишаева А. А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 304 с. (Рецензия № 410 от 2 июля 2009 г. ФГУ "ФИРО")	25
	Дополнительная литература Физическая культура: учеб. для студ. учреждений сред. проф. учеб. образования / [Решетников, Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтеевич, Г. И. Погадаев]. – 16-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 176 с.	15
	Бишаева А. А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2015. - 304 с.	11

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ООП/ППКРС в соответствии с ФГОС СПО, определяя профессию или группу профессий рабочих (должностей служащих) по ОК 016-94 (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно пункту 3.2 ФГОС СПО), с учетом соответствующей примерной /ППКРС.

Перед началом разработки ООП/ППКРС образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемым квалификациям, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ООП/ППКРС образовательная организация:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ООП/ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;
- обязана ежегодно обновлять ООП/ППКРС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;
- обязана в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;
- обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;
- обязана обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;
- обязана формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса,

включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- должна предусматривать при реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ООП/ППКРС обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ООП/ППКРС и консультации.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

По дисциплине «Физическая культура» могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

- теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю): 57 нед.,
- промежуточная аттестация – 3 нед.,
- каникулы - 22 нед.

Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько

периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Прием на обучение по ООП/ППКРС за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

Реализация ППКРС образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППКРС образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

#### **4.5. Требования к организации воспитания обучающихся**

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

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.
- 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.

#### **4.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Финансирование реализации ООП/ППКРС осуществляется в объеме, не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения ООП/ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП/ППКРС (текущий контроль успеваемости и

промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (далее – ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Основные показатели результатов подготовки  
по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства

Результаты (освоенные профессиональные и региональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Осуществлять технологические операции деаэрации пастообразных композиций моющих средств под вакуумом.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять технологические операции диспергирования щелочных металлов в диспергаторах в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять отдельные операции технологического процесса получения канифольного эмульгатора в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять технологические операции улавливания и выделения парафина из сточных вод.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять технологические операции приготовления клея путем разбавления мыльного плава водой при заданной температуре.</p> <p>ПК 1.6. Осуществлять технологические операции формования синтетического каучука в виде ленты и промывки его на лентоотливочной машине в соответствии с рабочей инструкцией.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– экспертная оценка выполнения лабораторных занятий и практических работ;</li> <li>– защите практических и лабораторных работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– экзамен по МДК.01.01. Технологические процессы деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука;</li> <li>– диф.зачеты по УП.01.01. Учебная практика;</li> <li>– экзамен квалификационный по ПМ.01. Ведение технологических процессов деаэрации, диспергирования щелочных металлов, диспропорционирования, улавливания жиров, приготовления мыльного клея, формования синтетического каучука.</li> </ul> <p>Государственная (итоговая) аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защита выпускной квалификационной работы.</li> </ul>

<p>ПК 2.1. Осуществлять технологические операции хемосорбции дивинила в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять технологические операции перегрева пара в водородо-воздушной смеси в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять отдельные операции технологического процесса каталитической димеризации ацетилена в моновинилацетилен в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять отдельные операции технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– экспертная оценка выполнения лабораторных занятий и практических работ;</li> <li>– защите практических и лабораторных работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– экзамен по МДК.02.01. Технологические процессы хемосорбции, перегрева пара, димеризации, гидрохлорирования;</li> <li>– диф.зачеты по УП.02.01. Учебная практика;</li> <li>– диф.зачеты по ПП.02.01. Производственная практика;</li> <li>– экзамен квалификационный по ПМ.02. Ведение технологических процессов хемосорбции, перегрева пара, димеризации, гидрохлорирования.</li> </ul> <p>Государственная (итоговая) аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защита выпускной квалификационной работы.</li> </ul>	
<p>ПК 3.1. Контролировать работу контактных печей при помощи балансиров в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять отдельные операции технологического процесса выделения ацетофенона путем дегидратации диметилфенилкарбинола или кристаллизацией фракций ацетофенона в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять отдельные операции технологического процесса получения карбинола методом синтеза моновинилацетилена и ацетона в бензольной суспензии едкого калия в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять технологические операции выделения псевдобутилена из газов после вакуум-мешалок в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 3.5. Осуществлять технологические операции выделения серы путем сжигания сероводорода на бокситовом катализаторе в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 3.6. Осуществлять отдельные операции технологического процесса выделения фтористого бора в соответствии с рабочей инструкцией.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологические операции охлаждения, отстаивания и передачи жирных кислот по фракциям, жирных спиртов и других жидких продуктов с помощью вакуума на последующие стадии процесса или на склады.</p>	<p>Текущий контроль успеваемости в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– экспертная оценка выполнения лабораторных занятий и практических работ;</li> <li>– защите практических и лабораторных работ;</li> <li>– экспертная оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– экзамен по МДК.03.01. Техника подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства;</li> <li>– диф.зачеты по УП.03.01. Учебная практика;</li> <li>– диф.зачеты по ПП.03.01. Производственная практика;</li> <li>– экзамен квалификационный по ПМ.03. Ведение технологических процессов подготовки сырья и выделения полупродуктов и продуктов нефтехимического производства.</li> </ul> <p>Государственная (итоговая) аттестация в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защита выпускной квалификационной работы.</li> </ul>	
<p><b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p><i>ПК 1. Развить способность к обеспечению собственной занятости путём разработки и реализации предпринимательских бизнес – идей.</i></p>	<p>– Составляет бизнес-план, реализующий собственную бизнес-идею.;</p>	<p><i>Текущий контроль успеваемости в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестовый контроль;</li> <li>– экспертная оценка выполнения практических занятий;</li> <li>– защите практических работ.</li> </ul> <p><i>Промежуточная аттестация в форме:</i></p>

		– зачет по ОП.06. Основы предпринимательства.
<i>ПРК 2. Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов, энергосберегающих технологий и оборудования.</i>	– Применяет на производстве энергосберегающие технологии и оборудование.	Текущий контроль успеваемости в форме: – устный опрос; – тестовый контроль; – экспертная оценка выполнения практических занятий; – защите практических работ. Промежуточная аттестация в форме: – зачет по ОП.07. Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий в производственной сфере и быту.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– относится с уважением к своей будущей профессии. – демонстрирует интерес к будущей профессии; – интересуется современными направлениями и перспективами развития предприятий общественного питания, кондитерских производств; – участвует в профессиональных декадах, конкурсах, олимпиадах, конференциях и др.;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– проявляет собственную инициативу, достигает определенных результатов в практической деятельности; – обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач предприятий общественного питания; – демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач;	Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента. Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях.
ОК 03. Анализирует рабочую ситуацию, осуществляет текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несет ответственность за результаты своей работы.	– планирует рабочую ситуацию, осуществляет текущий и итоговый контроль; – оценивает и корректирует собственную деятельность, отвечает за результаты своей работы;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 04. Осуществляет поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	– находит и использует информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности.
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях.
ОК 06. Работает в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, клиента.	– работает в команде с коллективом, эффективно общается с руководством и клиентами; – взаимодействует с	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников.

	обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	Социометрия, направленная на оценку командного взаимодействия и ролей участников.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– демонстрирует готовность к исполнению воинской обязанности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях.
<i>ОПК 1. Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности</i>	– <i>Работает с объектами информатизации соблюдая требования информационной безопасности.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.</i>

## 5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ООП/ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

Обучающиеся по ООП/ППКРС, не имеющие среднего общего образования, в соответствии с частью 6 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» вправе бесплатно пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования. При успешном прохождении указанной государственной итоговой аттестации аккредитованной образовательной организацией обучающимся выдается аттестат о среднем общем образовании.

**среднего профессионального образования  
по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства**

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

(прилагается отдельным файлом)

**Приложение 2  
к основной образовательной программе**

**среднего профессионального образования  
по профессии 18.01.26. Аппаратчик-оператор нефтехимического производства**

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

(прилагается отдельным файлом)