



ООО «Газпром нефтехим Салават»



ООО «Фарус-Синтез»

**Министерство образования и науки Республики Башкортостан  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Салаватский индустриальный колледж**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»  
Среднее профессиональное образование**

**Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**Профессия**

**18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация (и) выпускника**

**Аппаратчик-оператор производства химических соединений**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 6 от 28.06.2024 г.

**Утверждено Приказом ГБПОУ СИК**

приказ № 64/п от 01.07.2024 г.

**Согласовано с предприятием-работодателем**

ООО «Газпром нефтехим Салават»

подпись















Михайлов А.С.

Подпись

Фегтнерев В.М.

2024 год

## Лист согласования

Заместитель директора по учебной работе ГБПОУ СИК		А.В.Путенихина
Заместитель директора по воспитательной и административной работе ГБПОУ СИК		Г.Р.Сафина
Заместитель директора по учебно - производственной работе ГБПОУ СИК		В.В.Грызин
Заместитель директора по безопасности и хозяйственного обеспечения ГБПОУ СИК		К.И.Кузнецов
Зав. технологическим отделением		Е.Г. Алексеева
Зав. механическим отделением		С.В. Покало
Зав. электротехническим отделением, руководитель ЦИТ		С.М. Хамидуллина
Председатель ЦМК общепрофессиональных и механических дисциплин		И.Ю.Шапошникова
Председатель ЦМК общественных и социально - экономических дисциплин		О.А.Головина
Председатель ЦМК филологических дисциплин		И.М.Ахметова
Председатель ЦМК строительно – технологических дисциплин		Е.П.Широких
Председатель ЦМК энергетических дисциплин		О.В.Морозкина
Председатель ЦМК естественно - научных и информационных дисциплин		О.Н.Ларионова
Председатель ЦМК физической культуры и безопасности жизнедеятельности		И.В.Плохова

## Перечень работодателей – представители кластера, участвующие в разработке ОПОП-П

Первый заместитель генерального директора (по производству)	А.М. Хабибуллин
Генеральный директор ООО «Фарус - Синтез»	Т.И.Асадуллин

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>1</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>5</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	22
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	<b>31</b>
5.1. Учебный план	31
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	33
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	34
5.4. Календарный учебный график	35
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	36
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	36
5.7. Практическая подготовка	36
5.8. Государственная итоговая аттестация	37
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>37</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	37
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	38
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	38
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	38

### Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. №795 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. №795);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Минтруда России от 19.10.2021 №731н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли»;

Приказ Минтруда России от 31.10.2018 N 683н (ред. от 26.12.2018) "Об утверждении профессионального стандарта "Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений";

– иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Химическая отрасль</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<p><i>Приказ Минтруда России от 19.10.2021 №731н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли»;</i></p> <p><i>Приказ Минтруда России от 31.10.2018 N 683н (ред. от 26.12.2018) "Об утверждении профессионального стандарта "Аппаратчик ведения технологических процессов на производстве основных неорганических веществ и азотных соединений";</i></p>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p><i>требуются</i></p> <p><i>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке.</i></p> <p><i>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы на производственных объектах в качестве работающего персонала</i></p> <p><i>Прохождение обучения и проверки знаний правил промышленной безопасности на опасных производственных объектах</i></p> <p><i>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</i></p> <p><i>Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке</i></p>	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Минпросвещения РФ от 27.10.2023 г. №795 «Об утверждении ФГОС СПО по профессии 18.01.35»</i>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>Аппаратчик-оператор производства химических соединений</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<i>Оператор технологических установок 3-4 разрядов</i>	
Направленности (при наличии)	<i>Аппаратчик по ведению технологических процессов производства органических веществ (Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли)</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	<i>2 года 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	<i>4428</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>2 года 10 месяцев</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>4428</i>	
Форма обучения	<i>очная</i>	
Структура образовательной программы	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
	<b>2016</b>	<b>1746</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>2016</b>	<b>1746</b>

социально-гуманитарный цикл	332	138
общепрофессиональный цикл	418	140
профессиональный цикл	1688	1468
в т.ч. практика:	1368	1368
- учебная	- 396	- 396
- производственная	- 972	- 972
Вариативная часть образовательной программы	<b>900</b>	<b>638</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	478	326
<i>ОП.08 Электротехника</i>	36	10
<i>ОП.09 Техническое черчение</i>	44	44
<i>ОП.10 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ</i>	42	24
<i>ОП. 11 Основы органического синтеза</i>	60	14
<i>ПМ.04 Цифровой модуль Управление цифровыми технологическими процессами</i>	296	234
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	<b>36</b>	<b>36</b>
Всего	<b>2052</b>	<b>900</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

*область ПД по ФГОС СПО*

3.2. Профессиональные стандарты<sup>1</sup>

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	<i>Приказ Минпросвещения РФ от 27.10.2023 г. №795 «Об утверждении ФГОС СПО по профессии 18.01.35»</i>	<i>Приказ Минтруда России от 19.10.2021 №731н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник технологических установок (аппаратов)»</i>	<i>Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня</i>	<i>ТФ1 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок ТФ2 Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок</i>

<sup>1</sup>При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

		<i>нефтяной отрасли»</i>	<i>квалификации</i>	<p><i>ТФ3</i>  <i>Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок</i></p> <p><i>ТФ4</i>  <i>Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках</i></p>
--	--	--------------------------	---------------------	---

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
<i>Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования</i>	ПМ.01 <i>Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования</i>
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих	
<i>Ведение технологических процессов производства неорганических веществ</i>	ПМ.02 <i>Ведение технологических процессов производства неорганических веществ</i>
<i>Ведение технологических процессов производства органических веществ</i>	ПМ.03 <i>Ведение технологических процессов производства органических веществ</i>

#### *Наименование направленности 1<sup>2</sup>*

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
<i>Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования</i>	ПМ.01
Виды деятельности по выбору	
<i>Ведение технологических процессов производства неорганических веществ</i>	ПМ.02
<i>Ведение технологических процессов производства органических веществ</i>	ПМ.03

<sup>2</sup>Заполняются при наличии направленности в ОПОП-П для каждой направленности отдельно



## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

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

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		<b>Знания:</b>
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		<p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила оформления документов</p>

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b>
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b>
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b>
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		<b>Знания:</b>
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим.	<b>Навыки:</b>
		Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки Проверка исправности оборудования, КИПиА, АСУТП технологических установок перед пуском в работу и в процессе работы
		<b>Умения:</b>
		Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря Выполнять типовые слесарные работы в рамках своей компетенции при проверке технического состояния и обслуживании технологических установок Выявлять дефекты оборудования технологических установок
		<b>Знания:</b>
		Инструкции по эксплуатации технологических установок Порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков Инструкции по эксплуатации трубопроводов технологических установок

		<p><i>Инструкции по эксплуатации запорно-регулирующей арматуры технологических установок</i></p> <p><i>Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве</i></p> <p><i>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</i></p> <p><i>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</i></p>
	<p><i>ПК 1.2. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Информирование непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций</i></p> <p><i>Проведение отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря</i></p> <p><i>Выявлять неисправности в работе оборудования, КИПиА, АСУТП технологических установок</i></p> <p><i>Выполнять типовые слесарные работы в рамках своей компетенции при проверке технического состояния и обслуживании технологических установок</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Порядок отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок</i></p> <p><i>Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве</i></p> <p><i>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</i></p> <p><i>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</i></p>
	<p><i>ПК 1.3. Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Проверка исправности оборудования, КИПиА, АСУТП технологических установок перед пуском в работу и в процессе работы</i></p> <p><i>Проверка отсутствия пропусков сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через трубопроводы, фланцевые и резьбовые соединения, запорную арматуру и сальниковые уплотнения оборудования технологических установок</i></p> <p><i>Проверка целостности фланцевых и резьбовых соединений, запорной, предохранительной и регулирующей арматуры, КИПиА, АСУТП технологических установок</i></p>

		<p><i>установок</i>  <i>Проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Выявлять дефекты наружной поверхности СРД технологических установок</i>  <i>Выявлять дефекты, механические повреждения фланцевых и резьбовых соединений технологических установок</i>  <i>Выявлять дефекты, механические повреждения систем обогрева оборудования, трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок</i>  <i>Использовать систему радиосвязи или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Инструкции по эксплуатации трубопроводов технологических установок</i>  <i>Порядок отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок</i>  <i>Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве</i>  <i>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</i>  <i>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</i></p>
<p><i>ведение технологических процессов производства неорганических веществ</i></p>	<p><i>ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок</i>  <i>Переключение потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Выявлять отклонения от регламентных показателей параметров работы оборудования технологических установок</i>  <i>Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для увеличения или уменьшения подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на технологические установки для регулирования</i></p>



		<i>производительности</i>
		<b>Знания:</b>
		<i>Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения технологических установок Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических установок от регламентных значений</i>
	<i>ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.</i>	<b>Навыки:</b>
		<i>Обеспечение технологического режима работы технологических установок в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом регламенте технологических установок Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок Изменение значений давления, температуры, межфазных уровней для регулирования технологического процесса в зависимости от результатов лабораторных исследований и показаний дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП на технологических установках</i>
		<b>Умения:</b>
		<i>Сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы оборудования, указанными в технологическом регламенте технологических установок Выявлять отклонения от регламентных показателей параметров работы оборудования технологических установок Применять НТД для регулирования параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП</i>
		<b>Знания:</b>
		<i>Схемы технологического процесса технологических установок Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок Способы регулирования параметров работы оборудования технологических установок</i>
	<i>ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и</i>	<b>Навыки:</b>
		<i>Анализ значений температуры, давления, межфазных уровней оборудования технологических установок для выявления отклонения технологического режима</i>

	<p><i>продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.</i></p>	<p><i>Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов технологических установок</i>  <i>Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения технологического режима технологических установок</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических установок для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней</i>  <i>Применять НТД для анализа результатов лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических установок от регламентных значений</i>  <i>Факторы, влияющие на технологический процесс и качество готовой продукции технологических установок</i></p>
	<p><i>ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок</i>  <i>Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок</i>  <i>Переключение потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы оборудования, указанными в технологическом регламенте технологических установок</i>  <i>Выявлять отклонения от регламентных показателей параметров работы оборудования технологических установок</i>  <i>Применять НТД для регулирования параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП</i></p>

		<p><b>Знания:</b></p> <p><i>Схемы технологического процесса технологических установок</i>  <i>Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок</i>  <i>Способы регулирования параметров работы оборудования технологических установок</i></p>
	<p><i>ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения технологического режима технологических установок</i>  <i>Переключение с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на технологических установках</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Применять НТД для анализа показаний КИПиА и АСУТП технологических установок</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</i>  <i>Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве</i></p>
	<p><i>ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Переключение потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических установок для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</i></p>

	<p><i>ПК 2.7. Вести технологическую документацию.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Обеспечение технологического режима работы технологических установок в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом регламенте технологических установок</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Применять НТД для анализа показаний КИПиА и АСУТП технологических установок Составлять материальный баланс по потокам технологических установок для недопущения отклонения технологического режима</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Схемы технологического процесса технологических установок Технологический регламент технологических установок Инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок</i></p>
<p><i>ведение технологических процессов производства органических веществ</i></p>	<p><i>ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок Переключение потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Выявлять отклонения от регламентных показателей параметров работы оборудования технологических установок Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для увеличения или уменьшения подачи сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов на технологические установки для регулирования производительности</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения технологических установок Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических</i></p>

		установок от регламентных значений
	<p><i>ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Обеспечение технологического режима работы технологических установок в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом регламенте технологических установок</i></p> <p><i>Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок</i></p> <p><i>Изменение значений давления, температуры, межфазных уровней для регулирования технологического процесса в зависимости от результатов лабораторных исследований и показаний дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП на технологических установках</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы оборудования, указанными в технологическом регламенте технологических установок</i></p> <p><i>Выявлять отклонения от регламентных показателей параметров работы оборудования технологических установок</i></p> <p><i>Применять НТД для регулирования параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Схемы технологического процесса технологических установок</i></p> <p><i>Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок</i></p> <p><i>Способы регулирования параметров работы оборудования технологических установок</i></p>
	<p><i>ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Анализ значений температуры, давления, межфазных уровней оборудования технологических установок для выявления отклонения технологического режима</i></p> <p><i>Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов технологических установок</i></p> <p><i>Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения технологического режима технологических установок</i></p>

		<p><b>Умения:</b></p> <p><i>Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических установок для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней</i></p> <p><i>Применять НТД для анализа результатов лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок</i></p>
	<p><i>ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.</i></p>	<p><b>Знания:</b></p> <p><i>Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических установок от регламентных значений</i></p> <p><i>Факторы, влияющие на технологический процесс и качество готовой продукции технологических установок</i></p> <p><b>Навыки:</b></p> <p><i>Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок</i></p> <p><i>Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок</i></p> <p><i>Переключение потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП</i></p> <p><b>Умения:</b></p> <p><i>Сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы оборудования, указанными в технологическом регламенте технологических установок</i></p> <p><i>Выявлять отклонения от регламентных показателей параметров работы оборудования технологических установок</i></p> <p><i>Применять НТД для регулирования параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП</i></p> <p><b>Знания:</b></p> <p><i>Схемы технологического процесса технологических установок</i></p> <p><i>Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок</i></p>

		<i>Способы регулирования параметров работы оборудования технологических установок</i>
<i>ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.</i>	<b>Навыки:</b>	
		<i>Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения технологического режима технологических установок</i>
		<i>Переключение с ручного на автоматический (с автоматического на ручной) режим управления технологическим процессом на технологических установках</i>
	<b>Умения:</b>	
		<i>Применять НТД для анализа показаний КИПиА и АСУТП технологических установок</i>
	<b>Знания:</b>	
		<i>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве</i>
<i>ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.</i>	<b>Навыки:</b>	
		<i>Переключение потоков движения сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции технологических установок при помощи запорно-регулирующей аппаратуры или с дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП</i>
	<b>Умения:</b>	
		<i>Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических установок для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней</i>
	<b>Знания:</b>	
		<i>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</i>
<i>ПК 2.7. Вести технологическую документацию.</i>	<b>Навыки:</b>	
		<i>Обеспечение технологического режима работы технологических установок в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом регламенте технологических установок</i>

		<b>Умения:</b>
		<i>Применять НТД для анализа показаний КИПиА и АСУТП технологических установок Составлять материальный баланс по потокам технологических установок для недопущения отклонения технологического режима</i>
		<b>Знания:</b>
		<i>Схемы технологического процесса технологических установок Технологический регламент технологических установок Инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок</i>

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики<sup>3</sup>

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	<i>ПК 1.1 Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим.</i>	<b>19.027</b>	<i>ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья</i>	<i>ТФ 1/А/01.3 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок</i>
		<i>ПК 1.2 Выявлять и устранять неисправности в</i>			<i>ТФ 2/А/05.3 Подготовка к выводу в ремонт и</i>

<sup>3</sup>Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.



		<i>работе оборудования и коммуникаций.</i>		<i>(далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации</i>	<i>вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок</i>
		<i>ПК 1.3 Осмотр, оценка состояния, опробование, включение в работу после ремонта оборудования и коммуникаций.</i>			<i>ТФ 3/А/05.3 Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования технологических установок</i>
ВД по запросу работодателя	ВД 02 Введение технологических процессов производства неорганических веществ	<i>ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.</i>	<b>19.027</b>	<i>ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках</i>	<i>ТФ 1/В/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом</i>
		<i>ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 2 В/01.4 Регулирование параметров технологического процесса технологических установок по показаниям</i>

		<i>приборов и результатам анализов.</i>			<i>контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА), автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУТП)</i>
		<i>ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 3/В/03.4 Контроль качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках</i>
		<i>ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 4 В/01.4 Регулирование параметров технологического процесса технологических установок по</i>

					показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА), автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУТП)
		ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.	19.027		ТФ 5 В/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок
		ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.	19.027		ТФ 6/В/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
		ПК 2.7. Вести технологическую документацию.	19.027		ТФ 7 В/01.4 Оформление первичной технической документации по

					<i>ведению технологического процесса на технологических установках</i>
ВД по запросу работодателя	ВД 03 Введение технологических процессов производства органических веществ	<i>ПК 2.1. Производить подготовку и загрузку сырья и материалов в аппараты.</i>	<b>19.027</b>	<i>ОТФ С Обеспечение работы оборудования на установках технологических комплексов, комбинированных и крупнотоннажных установках по переработке нефти и химического сырья (далее - установки высшей категории) под руководством работника более высокого уровня квалификации</i>	<i>ТФ 1 С/05.4 Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования установок высшей категории</i>
		<i>ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 2 С/03.4 Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-</i>

		<i>контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.</i>			<i>энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции установок высшей категории</i>
		<i>ПК 2.3. Производить отбор проб, проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 3С/03.4 Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции установок высшей категории</i>
		<i>ПК 2.4. Вести учет сырья и количества полученной продукции.</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 4 С/03.4 Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и</i>

					<i>готовой продукции установок высшей категории</i>
		<i>ПК 2.5. Соблюдать требования охраны труда и безопасности на производстве.</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 5С/06.4 Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на установках высшей категории</i>
		<i>ПК 2.6. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 6С/05.4 Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования установок высшей категории</i>
		<i>ПК 2.7. Вести технологическую документацию.</i>	<b>19.027</b>		<i>ТФ 7С/06.4 Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на</i>



ОП.04	Процессы и аппараты	0	0					0								0	0		0
ОП.05	Общая химическая технология	0	0					0								0	0		0
ОП.06	Охрана труда			0				0									0		
ОП.07	Основы автоматизации технологических процессов	0			0									0		0			
ОП.08	Электротехника	0			0						0								
ОП.09	Основы материаловедения и технология обще слесарных работ	0	0						0	0									
ОП.10	Техническое черчение	0	0																0
ОП.11	Основы органического синтеза	0	0		0														
ОП.12	Цифровизация технологических процессов	0	0		0									0					
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>																		
<b>ПМ.01</b>	<b>Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0					
МДК.01.01	Обслуживание и ремонт типового технологического оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0					
УП.01	Практика по техническому обслуживанию оборудования технологических установок	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0					
УП.02	Практика по диагностике и ремонту трубопроводов и арматуры	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0					
ПП.00	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ПМ.02н</b>	<b>Ведение технологических процессов производства неорганических веществ</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
МДК.02.01	Технология производства неорганических веществ	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
УП.03	Практика по технике лабораторных работ	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
УП.04	Практика по контролю и регулированию параметров технологического процесса	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
<b>ПМ.03</b>	<b>Ведение технологических процессов производства органических веществ</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
МДК.03.01	Технологии и установки переработки нефти и газа	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
УП.05	Учебный практикум по работе с технологическими схемами	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
ПП.00	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
<b>ПМ. 04</b>	<b>Цифровой модуль Управление цифровыми технологическими процессами</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
МДК 04.01	Цифровизация технологических процессов	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0
ПП 00	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0	0	0	0



## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план <sup>4</sup>

Индекс	Наименование <sup>5</sup>	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет,	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия <sup>6</sup>	Практики	Курсовой проект (лабога) <sup>7</sup>	Самостоятельная работа <sup>8</sup>	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
<b>ООД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>272</b>	<b>1393</b>			<b>11</b>	<b>72</b>						
ООД.01	Русский язык	X	86		80				6			32	46		
ООД.02	Литература		116		103			7	6			32	69		
ООД.03	Иностранный язык		78	78	78							32	46		
ООД.04	История		110		110							64	46		
ООД.05	Обществознание		92		92								92		
ООД.06	География		32		32							32			
ООД.07	Физическая культура		78	78	78							32	46		
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины		68		68								68		
ООД.09	Биология		69		69								69		

<sup>4</sup> Образовательная организация распределяет часы в учебном плане в зависимости от срока реализации и объема ОПОП-П, согласованных с работодателем, с учетом примерного распределения объема в ПОП-П.

<sup>5</sup> Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке ОПОП-П могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

<sup>6</sup> В учебном плане образовательной организации учебные занятия можно разделить на графы – теоретические занятия, лабораторные и практические занятия.

<sup>7</sup> Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

<sup>8</sup> Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

ООД.10	Башкирский язык		72		72						32	40		
ООД.11	Информатика		112	40	112						48	64		
ООД.12	Физика		156	40	156						64	92		
ООД.13	Математика		222		192			30			96	92		
ООД.14	Химия		185	36	151		4	30			96	51		
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		<b>332</b>	<b>138</b>	<b>332</b>									
СГ.01	История России		74		74				74				44	30
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		54	54	54				54				54	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		68		68				68					68
СГ.04	Физическая культура		64	64	64				64				64	
СГ.05	Основы финансовой грамотности		36	10	36				36					36
СГ.06	Основы бережливого производства		36	10	36				36					36
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>418</b>											
ОП.01	Общая и неорганическая химия		62	14	50			12	62				50	
ОП.02	Аналитическая химия		54	48	16			6	54				48	
ОП.03	Органическая химия		54	14	54				54				54	
ОП.04	Процессы и аппараты		70	24	58			12	70				58	
ОП.05	Общая химическая технология		68	16	56			12	68					56
ОП.06	Охрана труда		46	8	40			6	46				40	
ОП.07	Основы автоматизации технологических процессов		64	16	64				64					64
ОП.08	Электротехника		36	10	36					36			36	
ОП.09	Техническое черчение		44	44	44					44			44	
ОП.10	Основы материаловедения и технология общеслесарных работ		42	24	42					42			54	
ОП.11	Основы органического синтеза		60	14	42			18		60				42
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>1688</b>	<b>1468</b>	<b>278</b>			<b>42</b>						
<b>ПМ.01</b>	<b>Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования</b>		244	172	82			18						
МДК.01.01	Обслуживание и ремонт типового технологического оборудования		100	28	82			18	100				82	
УП.01	Практика по техническому обслуживанию		72	72		72			72				72	

	оборудования технологических установок													
УП.02	Практика по диагностике и ремонту трубопроводов и арматуры		72	72		72					72			72
ПМ.02	Ведение технологических процессов производства неорганических веществ		254	184	92				18					
МДК.02.01	Технология производства неорганических веществ		110	40	92				18	110		30	62	
УП.03	Практика по технике лабораторных работ		36	36		36				36				36
УП.04	Практика по контролю и регулированию параметров технологического процесса		108	108		108				108				108
ПМ.03	Ведение технологических процессов производства органических веществ		1190	1112	104				6					
МДК.03.01	Технологии и установки переработки нефти и газа		110	32	104				6	110			104	
УП.05	Учебный практикум по работе с технологическими схемами		108	108		108				108			72	36
ПП.00	Производственная практика		972	972		972				622	350			84
<b>ПМ.04ц</b>	<b>Цифровой модуль Управление цифровыми технологическими процессами</b>		296	234	68				12					
МДК 04.01	Цифровизация технологических процессов		80	18	68				12		80		74	
ПП.00	Производственная практика		216	216		216				216				216
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		36											
<b>Итого:</b>			4428											

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1	ОП.08 Электротехника	36	работодатель		ООО Газпром нефтехим Салават, ООО «Фарус-Синтез»
2	ОП. 09 Техническое черчение	44	работодатель		ООО Газпром нефтехим Салават, ООО «Фарус-Синтез»
3	ОП.10 Основы материаловедения и	42	работодатель		ООО Газпром нефтехим Салават, ООО

	технология общеслесарных работ			«Фарус-Синтез»
4	ОП.11 Основы органического синтеза	60	работодатель	ООО Газпром нефтехим Салават, ООО «Фарус-Синтез»
5	МДК 04.01 Цифровизация технологических процессов	80	работодатель	ООО Газпром нефтехим Салават, ООО «Фарус-Синтез»
6	Практика по диагностике и ремонту трубопроводов и арматуры	72	работодатель	ООО Газпром нефтехим Салават, ООО «Фарус-Синтез»
7	ПП ООПроизводственная практика	566	работодатель	ООО Газпром нефтехим Салават, ООО «Фарус-Синтез»
<b>Итого</b>		900		-

## 5.3. Календарный учебный график

Курсы	ВУП	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август											
		1-7	8-14	15-21	22-28	29-IX-5-X	6-12	13-19	20-26	27-X-2-XI	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-XI-4-I	5-11	12-18	19-25	26-I-1-II	2-8	9-15	16-22	23-II-1-I	2-8	9-15	16-22	23-29	30-III-5-IV	6-12	13-19	20-26	27-IV-3-V	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-IV-5-VII	6-12	13-19	20-26	27-IV-2-VIII	3-9	10-16	17-23	24-31		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
1	ОЧ																																																						
2	ОЧ																																																						
	ВЧ																																																						
3	ОЧ																																																						
	ВЧ																																																						

Сводные данные по бюджету времени<sup>9</sup>

курс	Обучение						Промежуточная аттестация	Практика	ГИА	Каникулы	всего, нед
	всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	часы	нед.	часы	нед.	часы					
1 курс	39	1404	16	576	23	828	2			11	52
2 курс	39	1404	16	576	21	756	2	2		11	52
3 курс							1,5	38,5	1	2	43
<b>итого</b>							<b>5,5</b>	<b>40,5</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>147</b>

## Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к – обучение по модулям и дисциплинам; Г – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю);

к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

<sup>9</sup> Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно

#### 5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

#### 5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

#### 5.6. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО Газпром нефтехим Салават, ООО ФАРУС-Синтез, при проведении практических лабораторных занятий, всех видов практики;

- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2,3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях на рабочих местах ООО Газпром нефтехим Салават, ООО ФАРУС-Синтез на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- эксплуатации и обслуживания технологического оборудования;
- автоматизации технологических процессов;
- оборудования нефтегазоперерабатывающего производства;
- химии;
- химии и технологии нефти и газа

Мастерские и зоны по видам работ:

- Слесарная мастерская;
- Многофункциональный учебный полигон.

Спортивный комплекс<sup>10</sup>

Залы:

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

<sup>10</sup> Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на ООО Газпром нефтехим Салават, ООО ФАРУС-Синтез, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % (указанной в пункте 1.14 ФГОС СПО).

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».



*Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в табличной форме).*