





государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Салаватский индустриальный колледж





#### Министерство образования и науки Республики Башкортостан

## 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 среднего/основного общего образования

Форма обучения очная

#### Квалификация (и) выпускника «аппаратчик-оператор производства химических соединений»

Одобрено на заседании педагогического совета:	протокол № от202_ г
Утверждено Приказом ГБПОУ СИК	приказ № от202_ г.
Согласовано с предприятием-работодателем	/_/
ООО «Газпром нефтехимСалват»	/_/ Подпись
ООО «Фарус-Синтез»	/_/

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)
Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

## Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	22
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	31
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
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	37
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 профессии18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединенийразработана 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 Федерацииот27.10.2023 г. №795 (далее — ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии18.01.35 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;

 $C\Gamma$  – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модульпо 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;

 $\Phi$ ГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр		Данные
Отрасль, для которой разработана	Химическая отрасль	
образовательная программа		
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	утверждении професси «Работник технологич нефтяной отрасли»; Приказ Минтруда Росс 26.12.2018) "Об утвержстандарта "Аппаратчи	еских установок (аппаратов) гии от 31.10.2018 N 683н (ред. от ждении профессионального ик ведения технологических ктве основных неорганических
Прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет  прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет  поступлении на работу) и периодических меди осмотров (обследований), а также внеочередне медицинских осмотров (обследований) в устана законодательством Российской Федерации по Прохождение обучения и проверки знаний нору работы на производственных объектах в каче работающего персонала  Прохождение обучения и проверки знаний прав промышленной безопасности на опасных производственных объектах  Обучение мерам пожарной безопасности, вклю прохождение противопожарного инструктам пожарно-технического минимума по соответ программе Прохождение обучения по охране труда и прос		у) и периодических медицинских ий), а также внеочередных (обследований) в установленном ссийской Федерации порядке. и проверки знаний норм и правил венных объектах в качестве на и проверки знаний правил ности на опасных ектах оной безопасности, включая пожарного инструктажа и оминимума по соответствующей
Реквизиты ФГОС СПО	1	ıя РФ om 27.10.2023 г. №795 «Об ПО no ppodeccių 18 01 35»
Квалификация (-и) выпускника	утверждении ФГОС СПО по профессии 18.01.35» Аппаратчик-оператор производства химических соединений	
в т.ч. дополнительные квалификации	Оператор технологиче	ских установок 3-4 разрядов
Направленности (при наличии)  Нормативный срок реализации	Аппаратчик по ведению технологических процессов производства органических веществ (Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли)  2 года 10 месяцев	
на базе ООО или на базе СОО	= 5550 10 mongeo	
Нормативный объем образовательной программына базе ООО или на базе СОО	4428	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2016	1746

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	900	638
программы		
в т.ч. запрос конкретного работодателя	478	326
кластера и (или) отрасли (не менее 50%		
объема вариативной части образовательной		
программы), включая цифровой		
образовательный модуль:		
ОП.08 Электротехника	36	10
ОП.09 Техническое черчение	44	44
ОП.10 Основы материаловедения и	42	24
технология общеслесарных работ		
ОП. 11 Основы органического синтеза	60	14
ПМ.04 Цифровой модуль	296	234
Управление цифровыми технологическими		
процессами		
ГИА в форме демонстрационного экзамена +	36	36
указывается из ФГОС		
Всего	2052	900

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: область  $\Pi \not\square$  по  $\Phi \Gamma OC$   $C\Pi O$ 

3.2. Профессиональные стандарты $^{1}$ 

No	Код и	Реквизиты	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
	Наименование	утверждения		
1	ПС Приказ Минпросвеще ния РФ от 27.10.2023 г. №795 «Об утверждении ФГОС СПО по профессии 18.01.35»	Приказ Минтруда России от 19.10.2021 №731н «Об утверждении профессиональ ного стандарта «Работник технологически х установок	Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более	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
		(аппаратов)	высокого уровня	

 $^{1}$ При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКСД и др.).

	нефтяной	квалификации	
	отрасли»		
			$T\Phi 3$
			Подготовка к выводу в
			ремонт и вводу в
			эксплуатацию после ремонта
			оборудования
			технологических установок
			$T\Phi 4$
			Оформление первичной
			технической документации
			по ведению технологического
			процесса на технологических
			установках

#### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

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

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

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	ПМ.01
Виды деятельности по выбору	
Ведение технологических процессов производства неорганических веществ	ПМ.02
Ведение технологических процессов производства органических веществ	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	Умения:
	решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
	применительно к различным контекстам	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и	Умения:
	интерпретации информации, и	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
	информационные	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

технологии для выполнения задач	результаты поиска
профессионально деятельности	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
	Знания:
	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
OK 03 Планировать и реализовывать	Умения:
собственное	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
профессионально личностное разви	inprimerial become many in the inperfection and in the inperfection and income in the inperfection and in the inperfection and in the inperfection and in the inperfection and interest and income in the inperfection and interest and int
предприниматель	1
деятельность в профессионально	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи бере,
использовать знан	
правовой и финан грамотности в раз	
жизненных ситуа	прополитором и наи отказитил оботронного напо в профоссионали ной подтали насти
	определять источники достоверной правовой информации
	составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
OK 04	Эффективно	Умения:
	взаимодействовать и работать в коллективе и	организовывать работу коллектива и команды
	команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
OK 05	Осуществлять устную и	Умения:
	письменную коммуникацию на государственном языке	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
	Российской Федерации с учетом особенностей	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	социального и культурного	Знания:
	контекста	правила оформления документов
1	1	

		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	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		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	Умения:
		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
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		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
OK 09	Пользоваться	Умения:
	профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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

Знания:
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
Виды деятельности  обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	Код и наименование компетенции  ПК 1.1. Подготавливать оборудование к пуску и выводить оборудование на технологический режим.	Показатели освоения компетенции  Навыки:  Проверка наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря, аптечки Проверка исправности оборудования, КИПиА, АСУПП технологических установок перед пуском в работу и в процессе работы  Умения:  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 Знания:
		Инструкции по эксплуатации технологических установок Порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков Инструкции по эксплуатации трубопроводов технологических установок

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

		установок Проверка наличия и целостности изоляции оборудования и трубопроводов, КИПиА,
		АСУПП технологических установок
		Умения:
		Выявлять дефекты наружной поверхности СРД технологических установок Выявлять дефекты, механические повреждения фланцевых и резьбовых соединений технологических установок Выявлять дефекты, механические повреждения систем обогрева оборудования, трубопроводов, КИПиА, АСУТП технологических установок Использовать систему радиосвязи или телефонной связи для информирования непосредственного руководителя при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций
		Знания:
		Инструкции по эксплуатации трубопроводов технологических установок Порядок отключения неисправного и подключения резервного оборудования технологических установок Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
ведение технологических	ПК 2.1. Производить подготовку и	Навыки:
процессов производства неорганических веществ	загрузку сырья и материалов в аппараты.	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 АСУПП  Умения:
		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

	ипоческодимеля ности
	производительности
	Знания:
	Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения
	технологических установок
	Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических
	установок от регламентных значений
ПК 2.2. Осуществлять контроль и	Навыки:
регулирование параметров	05
технологического процесса по	Обеспечение технологического режима работы технологических установок в соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в технологическом
показаниям контрольно-измерительных	регламенте технологических установок
приборов и результатам анализов.	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
	Умения:
	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
	Знания:
	Схемы технологического процесса технологических установок
	Устройство КИПиА, АСУПП, запорно-регулирующей арматуры технологических
	установок
	Способы регулирования параметров работы оборудования технологических
	установок
ПК 2.3. Производить отбор проб,	Навыки:
проведение анализов и определение	4
характеристик сырья, полупродуктов и	Анализ значений температуры, давления, межфазных уровней оборудования
	технологических установок для выявления отклонения технологического режима

продуктов по показаниям контрольно-	Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических
измерительных приборов и результатам	ресурсов технологических установок
анализов.	Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов,
	готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения
	технологического режима технологических установок
	Умения:
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических
	установок для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней
	Применять НТД для анализа результатов лабораторного контроля проб сырья,
	полупродуктов, готовой продукции технологических установок
	Знания:
	Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических
	установок от регламентных значений
	Факторы, влияющие на технологический процесс и качество готовой продукции
	технологических установок
ПК 2.4. Вести учет сырья и количества	Навыки:
полученной продукции.	Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-
	энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических
	установок
	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
	Умения:
	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

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

	ПК 2.7. Вести технологическую	Навыки:
	документацию.	Обеспечение технологического режима работы технологических установок в
		соответствии со значениями показателей качества готовой продукции, указанными в
		технологическом регламенте технологических установок
		Умения:
		Применять НТД для анализа показаний КИПиА и АСУТП технологических установок
		Составлять материальный баланс по потокам технологических установок для
		недопущения отклонения технологического режима
		Знания:
		Схемы технологического процесса технологических установок
		Технологический регламент технологических установок
		Инструкции по эксплуатации оборудования технологических установок
ведение технологических	ПК 2.1. Производить подготовку и	Навыки:
процессов производства	загрузку сырья и материалов в аппараты.	Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-
органических веществ		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 АСУПП
		Умения:
		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
		Знания:
		Схемы водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения
		технологических установок
		Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических

		установок от регламентных значений
	ПК 2.2. Осуществлять контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.	Навыки:
		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 АСУПП на технологических установках  Умения:
		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 Знания:
		Схемы технологического процесса технологических установок Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок Способы регулирования параметров работы оборудования технологических установок
	ПК 2.3. Производить отбор проб,	Навыки:
	проведение анализов и определение характеристик сырья, полупродуктов и продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.	Анализ значений температуры, давления, межфазных уровней оборудования технологических установок для выявления отклонения технологического режима Анализ расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов технологических установок Анализ соответствия данных лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции регламентным значениям для недопущения нарушения технологического режима технологических установок

	Умения:
	Открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру технологических установок для изменения значений давления, температуры, межфазных уровней Применять НТД для анализа результатов лабораторного контроля проб сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок
	Знания:
	Методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических установок от регламентных значений
	Факторы, влияющие на технологический процесс и качество готовой продукции технологических установок
ПК 2.4. Вести учет сырья и количества	Навыки:
полученной продукции.	Изменение расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно- энергетических ресурсов для регулирования производительности технологических установок 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 АСУПП
	Умения:
	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
	Знания:
	Схемы технологического процесса технологических установок Устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок

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

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

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

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами n.3.2.

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

приборов и		контроль	но-
результатам анализов.		измерители	ьных
		приборов	в и
		автоматики (	(далее -
		КИПиА,	),
		автоматизиро	ованных
		систем упра	вления
		технологиче	еским
		процессом (д	далее -
		АСУПП	I)
ПК 2.3. Производить	19.027	$T\Phi \ 3/B/0.$	3.4
отбор проб, проведение		Контроль кач	ества и
анализов и определение		расхода сы	ірья,
характеристик сырья,		реагенто	06,
полупродуктов и		катализат	оров,
продуктов по		присадо	<i>ι</i> κ,
показаниям		полупродук	стов,
контрольно-		топливн	10-
измерительных		энергетиче	<i>2СКИХ</i>
приборов и		ресурсов, год	товой
результатам анализов.		продукциі	и на
		технологич	еских
		установк	ках
ПК 2.4. Вести учет	19.027	ТФ 4	
сырья и количества		В/01.4Регулир	<i>эование</i>
полученной продукции.		параметр	ров
		технологиче	гского
		процесс	ca
		технологич	еских
		установон	к по

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

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

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

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

		установках высшей
		категории

# 4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии18.01.35 Аппаратчик-оператор производства химических соединений:

					Код об	ощих и	проф	ессион	альных	компе	енций.	, осваив	аемых і	в рамках ,	дисципл	ин (пр	офесси	оналы	ных мод	улей)	
Индекс	Наименование				Общі	ие ком	ипете	нции (	ОК)			Профессиональные компетенции (ПК)									
индекс	паименование	01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
Обязательная программы	я часть образовательной																				. <u> </u>
00Д.00	Общеобразовательный цикл	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
ООД. 01	Русский язык	0	0	0	0	0				0											
ООД. 02	Литература	0	0	0	0	0				0											
ООД. 03	Иностранный язык	0	0	0	0	Ť				0											
ООД.04	История	0	0	0	0	0															
ООД.05	Обществознание	0	0	0	0	0		0													
ООД.06	География	0	0	0	0	0		0													
ООД.07	Физическая культура	0	0	0	0		0	0	0												
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	0	0	0	0	0	0	0	0												
ООД.09	Биология	0	0	0	0		0														
ООД.10	Башкирский язык	0	0	0	0																
ООД.11	Информатика	0	0	0	0																
ООД.12	Физика	0	0	0	0																
ООД.13	Математика	0	0	0	0																
ООД.14	Химия	0	0	0	0																
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	О	О	О	О	О	0	О	О	0											
СГ.01	История России					0	О			0											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности					О				О											ı
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				О	О	О														
СГ.04	Физическая культура				О		О		О					_							
СГ.05	Основы финансовой грамотности		О	О																	
СГ.06	Основы бережливого производства	О						О													
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				О				О												
ОП.01	Общая и неорганическая химия	0			О			О													
ОП.02	Аналитическая химия	0	0	1	0						<u> </u>	1	ļ								
ОП.03	Органическая химия	О			О																

OT 04	П			1					1	1	ı ———			1	ı	1	1			1	
ОП.04 ОП.05	Процессы и аппараты	0	0				<u> </u>	0	1	<del>                                     </del>					1	<b>!</b>		0	0		0
OП.05 ОП.06	Общая химическая технология	О	О	1	0		<del>                                     </del>	0	1	<del> </del>						<del>                                     </del>	1	U	0	<del>                                     </del>	U
OΠ.07	Охрана труда		-		U			U	-	<u> </u>							-		U		-
O11.07	Основы автоматизации технологических процессов	О			О											О		О			
ОП.08	Электротехника	0			0				1				0				1				
ОП.09	Основы материаловедения и	Ŭ																			
011.07	технология обще слесарных	О	0									0	0								
	работ	_	_									_	_								
ОП.10	Техническое черчение	О	О																		О
ОП.11	Основы органического синтеза	О	О		О																
ОП.12	Цифровизация	_	_		_											_					
	технологических процессов	О	О		О											О					
П.00	Профессиональный цикл																				
	Обслуживание	0	0	0	0	0	0	0	0	0		О	О	О							
ПМ.01	эксплуатируемого																				
111/1.01	технологического																				
	оборудования																				
	Обслуживание и ремонт	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О							
МДК.01.01	типового технологического																				
	оборудования																				
	Практика по техническому	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О							
УП.01	обслуживанию оборудования																				
	технологических установок																				
A / TT 0.0	Практика по диагностике и	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	О	О							
УП.02	ремонту трубопроводов и																				
ПП.00	арматуры		0		0	0		0		0		0	0	0	0		0			0	
ПМ.02н	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0		U	U	U	0	0	0	0	0	0	0
11М1.02Н	Ведение технологических	U	U	U	U	O	U	O	0	0					U	О	0	0	O	0	O
	процессов производства неорганических веществ																				
МДК.02.01	Технология производства	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0	0	0
МДК.02.01	неорганических веществ	0		0		0		U							0	0			U		U
	Практика по технике	О	0	0	0	0	0	0	0	0					0	0	0	0	0	0	0
УП.03	лабораторных работ																				
	Практика по контролю и	О	0	О	0	О	0	0	О	О					0	0	0	0	0	0	0
УП.04	регулированию параметров	"																			
	технологического процесса																				
	Ведение технологических	О	О	О	О	0	О	О	0	0					0	О	О	О	0	0	О
ПМ.03	процессов производства																				
	органических веществ																				
МДК.03.01	Технологии и установки	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О	О	0	О
МДК.03.01	переработки нефти и газа																				
УП.05	Учебный практикум по работе	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О	О	О	О
y11.03	с технологическими схемами																				
ПП.00	Производственная практика	О	О	О	0	0	0	0	О	О		О	О	0	0	0	0	0	О	0	О
	Цифровой модуль	О	О	О	0	О	О	О	О	О					О	О	О	О	О	О	О
ПМ. 04	Управление цифровыми																				
111/1. 07	технологическими						l														
	процессами		1	1			<u> </u>	<u> </u>	1	<b> </b>					ļ	<u> </u>		<u> </u>	1	ļ	<b></b>
МДК 04.01	Цифровизация	О	О	О	О	O	О	O	O	О					O	О	О	О	О	O	O
	технологических процессов																				
ПП 00	Производственная практика	O	O	O	O	O	O	O	O	O	l	1	1	l	O	O	O	O	O	O	O

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

#### 5.1. Учебный план <sup>4</sup>

		ной . Зачет,		практической говки	Объе програ	ммы і			еских	Tb ammbi B	.ъ аммы в	прогр	ьем обра аммы, ра курсам и	спредел	ённой
		суточн , диф.		актич вки	9 <b>K</b>		Т	ora8	тация	я часть грограм	т часл грогр	1 к	ypc	2 к	урс
Индекс	Наименование <sup>5</sup>	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зач	Bcero	В т.ч. в форме пракл подготовки	Учебные занятия <sup>6</sup>	Практики	Курсовой проект	Самостоятельная работа <sup>8</sup>	Промежуточная аттестация	Обязательная часть образовательной программы ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы ак.ч.	1 семестр	2семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
ООД.00	Общеобразовательный цикл		1476	272	1393			11	72						
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>&</sup>lt;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>&</sup>lt;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>&</sup>lt;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.

00Д.10	Башкирский язык	72		72					1	32	40		
ООД.11	Информатика	112	40	112						48	64		<del>                                     </del>
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		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	332	138	332									
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
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	418											
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
П.00	Профессиональный цикл	1688	1468	278			42						
ПМ.01	Обслуживание эксплуатируемого технологического оборудования	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	2		72				72			72	
ПМ.02	Ведение технологических процессов производства неорганических веществ	25	18	34	92			18						
МДК.02.01	Технология производства неорганических веществ	11	) 40	0	92			18	110		30	62		
УП.03	Практика по технике лабораторных работ	36	36	6		36			36				36	
УП.04	Практика по контролю и регулированию параметров технологического процесса	10	3 10	)8		108			108				108	
ПМ.03	Ведение технологических процессов производства органических веществ	119	0 111	12	104			6						
МДК.03.01	Технологии и установки переработки нефти и газа	11	32	2	104			6	110			104		
УП.05	Учебный практикум по работе с технологическими схемами	10	3 10	)8		108			108			72	36	
ПП.00	Производственная практика	97	2 97	72		972			622	350			84	888
ПМ.04ц	Цифровой модуль Управление цифровыми технологическими процессами	29	5 23	34	68			12						
МДК 04.01	Цифровизация технологических процессов	80	18	8	68			12		80		74		
ПП.00	Производственная практика	21	5 21	16		216				216			216	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36												
Итого:		442	8											

## 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.08 Электротехника	36	работодатель	000 Газпром нефтехим Салават, 000 «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»
Итого		900		-

### 5.3. Календарный учебный график

			Сен	тяб	рь		(	Эктя	ябрь	Ь			Ноя	брь			Дек	абрь	,		9	Інва	рь		Φ	евра	аль			Ma	рт			Апр	рель			N	Май			I	Люнь	,			V	Іюль	,			Авгу	ст
Курсы	ВУП	1-7	8-14	' l `		17	6 12	_			(P)		10 16	17 23	2430	1 7	8 14	15 21	22 28	29-XI-4-I	5 11	12 18	``	П-1-1-92	2 8		16 22	23-II-1-I		9 15	16 22	- Li	30-III-5-IV	0 12	13 19	20 20 27-IV-3-V	4 10			25 31	1 7	8 14	15 21		22 28	29-IV-5-VII	_			27-IV-2-VIII	٠, I		17 23 24 31
		1	2	3	3 4	5	6		7 8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	31 3	2 3	33 3	4 3	5 3	66 3	38	39	40	41	42	2	43	44	45	46	47	48	49	50 !	51 52
1	ОЧ																		::	=	=																								::	=	=	=	=	=	=	= :	= =
2	ОЧ																		::	=	=																								::	=	=	=	=	=	=	= :	= =
Ĺ	ВЧ																		::	Ш	=																								::	=	=	=	=	=	=	= :	= =
	ОЧ										::									=	=																							::	Γ								
3	ВЧ										::									=	=																							::	Γ								

Сводные данные по бюджету времени9

			Обу	учение			ет ¦и			Ы	
	всего	за год	1 ce	мест	2 0	емест	ужет я таци	ІКА		<u> </u>	•
курс	нед.	часы	нед.	часы	нед.	часы	Прому очная аттеста	Пратика	ГИА	Каник	всего нед
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
итого							5,5	40,5	1	24	147

#### Обозначения и сокращения:

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

– каникулы; – 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, учебнометодическое 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  $\Phi\Gamma$ ОС 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 практическихи 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 местахООО Газпром нефтехим Салават, ООО ФАРУС-Синтезна 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 (лингафонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных 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 областине 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  $1.14~\Phi \Gamma OC~C \Pi O$ ).

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.