



СИБУР

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

18.02.14 Химическая технология производства химических соединений

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

Техник-технолог

Одобрено на заседании педагогического
совета:

Утверждено Приказом ГАПОУ «КНН им.
Н.В. Лемаева»

Согласовано с предприятием-работодателем
ПАО «Нижнекамскнефтехим»
ООО «СИБУР»

протокол № 8 от 13.06.2026 г.

приказ № 199-с от 17.06.2026 г.

Директор _____ А.Р.Фаретдинов
подпись

Руководитель учебного центра
по подготовке персонала
ПАО «Нижнекамскнефтехим»

_____ А.В. Бочкарев
подпись

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева»

Представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П:
ПАО «Нижнекамскнефтехим» ООО «СИБУР»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:.....	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
4.1. Общие компетенции.....	11
4.2. Профессиональные компетенции	14
4.3. Матрица компетенций выпускника	27
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	38
5.1. Учебный план	38
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.....	43
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	44
5.4. Календарный учебный график	49
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	50
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	50
5.7. Практическая подготовка.....	50
5.8. Государственная итоговая аттестация	50
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	51
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	51
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	52
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	52
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	52

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 специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 861 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования 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 специальности 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 специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 861);

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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 27 апреля 2024 г. № 555 «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»;

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, раздел 24;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 344 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.10.2021 №731н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли».

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;

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

П– профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

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	Химическая промышленность	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.10.2021 №731н Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 344 н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Инструктаж первичный, целевой, допуск к работе	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 861	
Квалификация (-и) выпускника	Техник-технолог	
в т.ч. дополнительные квалификации	16081 Оператор технологических установок 10544 Аппаратчик полимеризации 13321 Лаборант химического анализа	
Направленности (при наличии)	Органические соединения	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 7 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5472 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4116	1628
общеобразовательный цикл	1476	132
социально-гуманитарный цикл	380	54
общепрофессиональный цикл	798	350
профессиональный цикл	1462	1092
в т.ч. практика:	828	828
- учебная	- 324	- 324
- производственная	- 504	- 504
Вариативная часть образовательной программы	1158	677
СГ.06 Татарский язык в профессиональной деятельности	76	14
ОП.04 Инженерная графика	52	52
ОП.06 Органическая химия	104	88
ОП.07 Аналитическая химия	28	10
ОП.08 Физическая и коллоидная химия	42	20
ОП.09 Теоретические основы химической технологии	16	2

ОП.10	Процессы и аппараты	52	10
ОП.11	Основы автоматизации технологических процессов	29	9
ОП.12	Основы экономики	55	16
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	30	14
МДК 04.01.	Управление технологическими процессами производства органических веществ	76	50
	в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	598	392
ОП.15	Материаловедение	46	14
ОП.16	Компьютерная графика	65	42
ОП.17	Метрология, стандартизация и сертификация	56	22
ОП.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	48	12
ОП.19ц	Цифровизация технологических процессов	57	18
ПМ.06	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	326	284
	ГИА в форме демонстрационного экзамена + дипломного проекта	198	
	Всего	5472	2305

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

26 Химическое, химико-технологическое производство

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.10.2021 №731н	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/01.4 Регулирование параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП ТФ В/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок

				ТФ В/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
				ТФ В/06.4 Оформление первичной технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках
2	16.063 Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 344 н	ОТФ В Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ТФ В/01.5 Организация и проведение химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения ТФ В/02.5 Осуществление оперативного контроля процессов химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих	24	10544 Аппаратчик полимеризации, 4 разряд	Ведение технологического процесса полимеризации в растворе, массе, газовой или водоземulsionной средах, блочной полимеризации в присутствии катализаторов, инициаторов. Прием и подготовка используемого сырья, приготовление растворов, катализаторов. Подготовка обслуживаемого оборудования к работе.

				<p>Дозировка сырья с особо точным соблюдением соотношений компонентов, подогрев, перемешивание массы, выдержка реакционной массы при заданной температуре, выгрузка продукта, стабилизация полученного полимера, отгонка избыточного растворителя и передача его на дальнейшие стадии производства. Контроль и регулирование технологических параметров процесса полимеризации по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Расчет количества сырья, выхода продукта, его удельного веса, концентрации и глубины полимеризации. Отбор проб, проведение анализов. Учет расхода сырья и выхода готового продукта. Обслуживание реакционных аппаратов, полимеризационных колонн, автоклавов, фильтров, прессов, теплообменников, электропечей, сушилок, мельниц, коммуникаций. Прием обслуживаемого оборудования из ремонта.</p>
--	--	--	--	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
---------------------------------	-----------------------

Виды деятельности (общие)	
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ
Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	ПМ 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ
Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	ПМ 03 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	ПМ.06 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Направленность Органические соединения

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Ведение технологических процессов производства органических веществ	ПМ 04 Ведение технологических процессов производства органических веществ

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>Умения:</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>Знания:</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 технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</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 результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p>

		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	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		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
		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		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

	социального и культурного контекста	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 специальности
		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 специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений
стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений
		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		
ОК 08		Умения:

	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		Умения:
		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
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.	Навыки: - подбора основного и вспомогательного оборудования для проведения технологических процессов;
		Умения:

производств химических веществ		- рассчитывать основные параметры аппаратов и выбирать оборудование для проведения процессов производства химических веществ; - обосновывать выбор конструкционных материалов.
		Знания: - классификации основных процессов и технологического оборудования производства химических веществ; - методов расчёта и принципов выбора технологического оборудования
	ПК 1.2. Поддерживать бесперебойную работу оборудования, технологических линий, коммуникаций.	Навыки: - наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры.
		Умения: - своевременно выявлять и устранять неполадки в работе оборудования.
		Знания: - основных требований, предъявляемых к оборудованию.
	ПК 1.3. Эксплуатировать оборудование при ведении технологического процесса с соблюдением правил техники безопасности.	Навыки: - наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникации и арматуры
		Умения: - осуществлять безопасное обслуживание оборудования и коммуникации в заданном режиме.
		Знания: - правил безопасного обслуживания технологического оборудования.
	ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера и принимать оборудование из ремонта.	Навыки: - подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту; выводу на технологический режим
		Умения: - подготавливать оборудование к ремонтным работам и принимать оборудование из ремонта; - производить пуск оборудования после всех видов ремонта.
		Знания: - основных типов и конструктивных особенностей, и принципа работы оборудования для проведения технологического процесса производства химических веществ.
		Навыки:

Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	ПК 2.1. Вести учет расхода используемых сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.	- рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов в соответствии с нормативными документами;
		Умения: - проводить анализ проб по стандартным методикам; - выполнять расчеты по результатам анализов; - разрабатывать мероприятия с целью сокращения расхода сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.
		Знания: - государственных стандартов, технических условий и стандартов организации на сырье и готовую продукцию; - теоретических основ методов анализа химических веществ; - влияний нарушения технологического режима на расход сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.
	ПК 2.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках	Навыки: - проведения анализов сырья, материалов и готовой продукции различными методами.
		Умения: - отбирать и подготавливать пробы для анализов на всех участках производства химических веществ; - пользоваться приборами для проведения различных методов анализа и испытаний химических веществ; - проводить анализ проб по стандартным методикам
		Знания: - правил отбора и подготовки проб; - устройств и правила эксплуатации приборов и лабораторного оборудования; - методик проведения анализов и расчетов; - нормативных требований к качеству сырья, готовой продукции.
	ПК 2.3. Выявлять и анализировать причины возникновения технологического брака продукции.	Навыки: - выявления и устранения причин технологического брака продукции
		Умения: - проводить анализ проб по стандартным методикам; - выявлять возможные причины отклонений качества продукции; - находить оптимальные решения для устранения брака
		Знания:

		<ul style="list-style-type: none"> - видов технологического брака и пути его устранения; - теоретических основ методов анализа химических веществ; - влияний нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции
	ПК 2.4. Разрабатывать предложения и организовывать проведение мероприятий по предупреждению технологического брака продукции.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов в соответствии с нормативными документами; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять возможные причины отклонений качества продукции; - находить оптимальные решения для устранения брака; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственных стандартов, технических условий и стандартов организации на сырье и готовую продукцию; - нормативных требований к качеству сырья, материалов и готовой продукции; - методов обработки информации
Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	ПК 3.1. Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации труда в производственном подразделении <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; - морально и психологически настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основ современного менеджмента.
	ПК 3.2. Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечения соблюдения технологической дисциплины; - обеспечения безопасности и охраны труда <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила безопасного ведения технологического процесса; - организовывать эффективную работу первичного производственного коллектива; - оказывать первую помощь пострадавшим; <p>Знания:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - инструкций по безопасному проведению различных видов работ химических производств; - методов и приемов оказания первой помощи
	ПК 3.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечения безопасности ведения технологического процесса и охраны труда
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать состояние техники безопасности и охраны окружающей среды; - принимать и реализовывать управленческие решения в соответствии с правовыми и нормативными актами в области правил техники безопасности; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов принятия эффективных управленческих и организационных решений по соблюдению техники безопасности; - принципов обеспечения устойчивости объектов производства и безопасности персонала; - средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;
	ПК 3.4. Оценивать экономическую эффективность работы подразделения.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение контроля выполнения производственных заданий.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять передовые методы и приемы работы
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передовых методов и приемов эффективной работы подразделений
Ведение технологических процессов производства органических веществ	ПК 4.1. Получать продукты производства органических веществ заданного количества и качества.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получения органических веществ.;
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания теоретических основ химико-технологических процессов производства органических веществ; - обосновывать параметры технологического процесса с целью получения конечного продукта заданного количества и качества;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов получения органических веществ;

		<ul style="list-style-type: none"> - характеристик производимой продукции, исходного сырья и, вспомогательных материалов; - теоретических основ химико-технологических процессов; - оптимальных условий типовых технологических процессов производства органических веществ
ПК 4.2. Регулировать параметры технологических процессов в соответствии с технологической картой.	Навыки:	<ul style="list-style-type: none"> - ведения технологических процессов в соответствии с технологической картой; - работы с технологическими схемами производства органических веществ
	Умения:	<ul style="list-style-type: none"> - снимать показания приборов и оценивать достоверность информации; - регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям приборов в соответствии с технологической картой; - выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического режима
	Знания:	<ul style="list-style-type: none"> - типовых схем регулирования параметров химико-технологических процессов
ПК 4.3. Выполнять требования охраны труда и безопасности на производстве.	Навыки:	<ul style="list-style-type: none"> - безопасного ведения технологических процессов в соответствии с технологической картой
	Умения:	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать безопасность охраны труда работников и окружающей среды
	Знания:	<ul style="list-style-type: none"> - правовых нормативных и организационных основ охраны труда и окружающей среды на предприятиях производства органических веществ; - основ производственной безопасности
ПК 4.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса производства органических веществ.	Навыки:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения расчетов расхода сырья, материалов и энергоресурсов
	Умения:	<ul style="list-style-type: none"> - производить расчет материального и теплового балансов, расходных коэффициентов по сырью и материалам; - рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса
	Знания:	<ul style="list-style-type: none"> - основных технико-экономических показателей технологического процесса

	<p>ПК 4.5. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования на основе нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки оборудования.</p>	<p>Навыки: - проведения плановой и аварийной остановки оборудования в производствах органических веществ</p> <p>Умения: - соблюдать последовательность плановой остановки оборудования в производстве органических веществ; - оперативно останавливать оборудование в аварийной ситуации в производстве органических веществ</p> <p>Знания: - основ нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки оборудования в производстве органических веществ.</p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих</p> <p>– Оператор технологических установок</p>	<p>ПК 5.1</p> <p>Выполнять обслуживание, останов, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков технологических установок и установок в целом)</p>	<p>Навыки: - проверки целостности трубопроводов, сепараторов, резервуаров, ректификационных установок, абсорберов, адсорберов, аппаратов воздушного охлаждения, реакторов, конденсаторов, холодильников, испарителей, теплообменников, насосного оборудования - проверки наличия и исправности инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты - проверки наличия и исправности ограждений, предохранительных и блокировочных устройств технологических установок - проверки исправности единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу - проверки на герметичность, комплектность и правильность выполнения крепежа запорной, регулирующей арматуры единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу - переключения единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом с работающих на резервные для последующей остановки - осуществления пуска единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом в штатном и аварийных режимах</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - остановки единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом с отключением от действующих коммуникаций и аппаратуры в штатном и аварийных режимах - освобождения от сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, готовой продукции единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом при остановке <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять дефекты, механические повреждения единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу и в процессе вывода на режим - выявлять дефекты, механические повреждения инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря - выявлять дефекты крепежа запорной, регулирующей арматуры единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом перед пуском в работу - выявлять места утечек сырья, катализаторов, реагентов, присадок, полупродуктов, готовой продукции через фланцевые и резьбовые соединения вентилей при остановке, пуске и выводе на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом - открывать и закрывать запорно-регулирующую арматуру для осуществления пуска, остановки и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом - производить аварийную остановку единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - схемы технологического процесса технологических установок - порядок технического обслуживания трубопроводов, оборудования, тупиковых участков, теплоспутников технологических установок в период низких температур окружающей среды - технологический регламент технологических установок - устройство оборудования технологических установок - устройство, назначение и принцип действия КИПиА, АСУТП, блокировочных устройств технологических установок
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - устройство, назначение и принцип действия запорно-регулирующей арматуры технологических установок - перечень дефектов инструментов, технических устройств, светильников, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря - перечень дефектов инструментов, технических устройств, средств индивидуальной и коллективной защиты, пожарного инвентаря - устройство, назначение, принцип действия запорно-регулирующей арматуры технологических установок - признаки негерметичности оборудования, запорно-регулирующей арматуры технологических установок - безопасные методы и приемы пуска и вывода на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом - требования производственных инструкций к остановке, пуску и выводу на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
	<p>ПК 5.2 Оформлять первичную техническую документацию по ведению технологического процесса на технологических установках</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведения вахтового (сменного) журнала технологических установок - ведения режимного листа технологических установок - ведения журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска - ведения журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок - ведения журнала эксплуатации насосных агрегатов технологических установок <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить записи в вахтовый (сменный) журнал технологических установок - вносить записи о проведенных газоопасных работах на оборудовании технологических установок в течение смены в журнал учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска - вносить записи в журнал по учету реагентов, катализаторов, применяемых на технологических установках - вносить записи в журнал эксплуатации насосных агрегатов о выявленных дефектах насосных агрегатов технологических установок <p>Знать:</p>

– Аппаратчик полимеризации		<ul style="list-style-type: none"> - технологический регламент технологических установок - правила оформления вахтового (сменного) журнала, журнала эксплуатации насосных агрегатов, журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска, режимного листа, журнала учета реагентов, катализаторов технологических установок - порядок заполнения режимного листа технологических установок - технические характеристики насосных агрегатов технологических установок
	ПК 5.3 Поддерживать параметры технологического режима	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приема и подготовки используемого сырья, приготовление растворов, катализаторов - подготовки обслуживаемого оборудования к работе - дозирования сырья с особо точным соблюдением соотношений компонентов, подогрева, перемешивания массы, выдержки реакционной массы при заданной температуре, выгрузки продукта, стабилизации полученного полимера, отгонки избыточного растворителя и передачи его на дальнейшие стадии производства
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести расчет количества сырья, выхода продукта, его удельного веса, концентрации и глубины полимеризации - вести отбор проб, проведение анализов - вести учет расхода сырья и выхода готового продукта
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройства, принципа работы обслуживаемого оборудования - правил пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами
	ПК 5.4 Предупреждать отклонения технологических параметров от заданного технологического режима	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля и регулирования технологических параметров процесса полимеризации по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести прием обслуживаемого оборудования из ремонта <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологического режима процесса полимеризации и правил его регулирования - физико-химических и технологических свойств используемого сырья и готовой продукции;

	ПК 5.5 Вести технологический процесс полимеризации	<ul style="list-style-type: none"> - правил отбора проб; - методики проведения анализов и расчетов <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведения технологического процесса полимеризации в растворе, массе, газовой или вододисперсионной средах, блочной полимеризации в присутствии катализаторов, инициаторов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживать реакционные аппараты, полимеризационные колонны, автоклавы, фильтры, прессы, теплообменники, электропечи, сушилки, мельницы, коммуникации <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологического процесса полимеризации; - схема обслуживаемого участка, его арматуры и коммуникаций
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	ПК 6.1 Проводить качественный и количественный анализ веществ	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения (выбора) метода анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения - определения отдельных групп показателей качества воды в соответствии с требованиями и спецификой использования воды - осуществления работ по химико-бактериологическому анализу состава ливневой и сточной воды для определения ее соответствия санитарным правилам и нормам, техническим условиям, утвержденным для систем водоотведения - проведения химического анализа подземной воды из водозаборных скважин в соответствии с требованиями государственных стандартов для систем водоснабжения - выполнения химического анализа питьевой воды из распределительных сетей для определения ее соответствия санитарным правилам и нормам - осуществления отбора проб воды, выполнение анализа и анализа контрольных проб сетевой воды в системах теплоснабжения - проведения анализа химического состава дистиллированной воды для определения ее соответствия санитарным нормативам - контроля стабильности градиентных характеристик путем построения графиков стабильности по питьевой, ливневой и сточной воде в соответствии с нормативно-методической документацией

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководить выполнением лабораторных химических анализов воды для систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения - обеспечивать экономичное использование материалов и химических реагентов, реактивов при выполнении химических и бактериологических анализов воды - обеспечивать внедрение передовых методов и приемов труда, включая компьютерные технологии, при выполнении химических анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения - пользоваться средствами измерений, указанными в стандартизованных методиках количественного химического анализа - контролировать соблюдение требований к мытью и сушке химической посуды и посуды, используемой в анализе
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила технической эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения населенных мест - правила водоподготовки и транспортировки питьевой, технической воды - правила приготовления, транспортировки и подачи горячей воды для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения - правила отбора образцов проб воды - правила учета и документирования результатов химического анализа воды - нормативные правовые акты, документация в области стандартизации - методики (методы) изменений, методы и методики проведения химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	<p>ПК 6.2 Осуществлять оперативный контроль процессов химического анализа</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля на всех стадиях выполнения химического анализа воды, а также контроль показателей качества (точности, правильности, прецизионности) в соответствии с требованиями методики измерения - контроля правильности выбора методики и способов проведения химико-бактериологического анализа воды - мониторинга работы средств автоматизации контроля параметров качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения - подготовки и выдача достоверной информации заинтересованным службам по результатам химического анализа воды

	<ul style="list-style-type: none">- установления объема работ по определению состава воды при заключении договоров о контроле питьевой воды, санитарно-защитной зоны, рабочей зоны водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения- подготовки технической документации по менеджменту качества технологических процессов химического анализа воды <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач- выбирать средства измерений, вспомогательное и испытательное оборудование, а также химическую посуду, реактивы и материалы в соответствии с требованиями методик измерений, стандартов и требованиями цифровизации- обосновывать рациональное расходование материалов, химических реагентов, химической посуды, средств индивидуальной защиты- контролировать правильность хранения и складирования химических реагентов, рациональное расходование реагентов- проверять соответствие качества химического анализа установленным нормам, техническим условиям, государственным стандартам- работать со специализированным программным обеспечением на уровне пользователя- производить химические и физические исследования образцов воды- оформлять результаты анализа в рабочих журналах и протоколах <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">- требования к испытательным лабораториям- правила и требования безопасного обращения с химическими реагентами, реактивами и химическими веществами- правила безопасности при хранении, транспортировании и применении реагентов, используемых для обработки воды- методы и методики проведения химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения- организация производства труда и управления
--	---

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

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 запросу работодателя	ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих	ПК 5.1 Выполнять обслуживание, останов, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков технологических установок и установок в целом	19.027	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/02.4 Обслуживание оборудования технологических установок
		ПК 5.1 Выполнять обслуживание, останов, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков технологических установок и установок в целом	19.027	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
		ПК 5.2 Оформлять первичную техническую	19.027	ОТФ В Обеспечение технологического	ТФ В/06.4 Оформление первичной

		документацию по ведению технологического процесса на технологических установках		процесса на технологических установках	технической документации по ведению технологического процесса на технологических установках
ВД по запросу работодателя	ВД 06 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	ПК 6.1 Проводить качественный и количественный анализ веществ	16.063	ОТФ В Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ТФ В/01.5 Организация и проведение химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
		ПК 6.2 Осуществлять оперативный контроль процессов химического анализа	16.063	ОТФ В Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	ТФ В/02.5 Осуществление оперативного контроля процессов химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ	ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.			
		ПК 1.2. Поддерживать бесперебойную работу оборудования, технологических линий, коммуникаций.			
		ПК 1.3. Эксплуатировать оборудование при ведении технологического процесса с соблюдением правил техники безопасности.			
		ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера и принимать оборудование из ремонта.			
	ВД 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	ПК 2.1. Вести учет расхода используемых сырья, вспомогательных материалов, энергоресурсов.			
		ПК 2.2. Контролировать качество сырья,			

		полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции на всех участках производства химических веществ.			
		ПК 2.3. Выявлять и анализировать причины возникновения технологического брака продукции.			
		ПК 2.4. Разрабатывать предложения и организовывать проведение мероприятий по предупреждению технологического брака продукции.			
ВД 03 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения		ПК 3.1. Осуществлять планирование и координацию деятельности персонала по выполнению производственных заданий.			
		ПК 3.2. Организовывать своевременность проведения обучения безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники			

		безопасности.			
		ПК 3.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.			
		ПК 3.4. Оценивать экономическую эффективность работы подразделения.			
ВД 04 Ведение технологических процессов производства органических веществ		ПК 4.1. Получать продукты производства органических веществ заданного количества и качества.			
		ПК 4.2. Регулировать параметры технологических процессов в соответствии с технологической картой.			
		ПК 4.3. Выполнять требования охраны труда и безопасности на производстве.			
		ПК. 4.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического			

		процесса производства органических веществ.			
		ПК 4.5. Осуществлять плановую и аварийную остановку оборудования на основе нормативных правовых актов о порядке плановой и аварийной остановки оборудования.			
ВД по запросу работодателя	ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих	ПК 5.3 Поддерживать параметры технологического режима	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих	24 Общие профессии химических производств	Контроль и регулирование технологических параметров процесса полимеризации по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов.
		ПК 5.4 Предупреждать отклонения технологических параметров от заданного технологического режима	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих	24 Общие профессии химических производств	Расчет количества сырья, выхода продукта, его удельного веса, концентрации и глубины полимеризации. Отбор проб, проведение анализов. Учет расхода сырья и выхода готового продукта. Обслуживание реакционных аппаратов, полимеризационных колонн, автоклавов, фильтров, прессов, теплообменников, электропечей, сушилок, мельниц, коммуникаций.

					Прием обслуживаемого оборудования из ремонта.
		ПК 5.5 Вести технологический процесс полимеризации	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих	24 Общие профессии химических производств	<p>Ведение технологического процесса полимеризации в растворе, массе, газовой или вододисперсионной средах, блочной полимеризации в присутствии катализаторов, инициаторов. Прием и подготовка используемого сырья, приготовление растворов, катализаторов.</p> <p>Подготовка обслуживаемого оборудования к работе. Дозировка сырья с особо точным соблюдением соотношений компонентов, подогрев, перемешивание массы, выдержка реакционной массы при заданной температуре, выгрузка продукта, стабилизация полученного полимера, отгонка избыточного растворителя и передача его на дальнейшие стадии производства.</p>

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф.зачет, экзамен)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объем образовательной программы, ак.ч.		Объем образовательной программы, распределенной по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	70%	30%	13	14	15	16	17	18	19	20
00.00	Общеобразовательный цикл		1476	132	1452	0		0	24			612	864	0	0	0	0	0	0
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины																		
ООД.01	Русский язык	э	84	6	78				6			34	50						
ООД.02	Литература	дз	108	14	108				0			34	74						
ООД.03	Математика	э	216	10	210				6			84	132						
ООД.04	Иностранный язык	дз	78	12	78				0			34	44						
ООД.05	Информатика	дз	121	12	121				0			70	51						
ООД.06	Физика	дз	142	20	142				0			68	74						
ООД.07	Химия	э	155	10	149				6			51	104						
ООД.08	Биология	дз	66	2	66				0			0	66						
ООД.09	История	э	142	6	136				6			67	75						
ООД.10	Обществознание	дз	78	12	78				0			34	44						
ООД.11	География	дз	34	8	34				0			34	0						
ООД.12	Физическая культура	дз	78	4	78				0			34	44						

ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	дз	68	4	68				0			34	34						
ООД.14	Основы проектной деятельности	дз	32	6	32				0			0	32						
ООД.15	Родной язык	дз	74	6	74				0			34	40						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		456	68	454	0	0	2	0	380	76	0	0	158	206	40	52	0	0
СГ.01	История России	дз	32	2	32			0	0	32	0	0	0	32	0	0	0	0	0
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	дз	124	24	124			0	0	124	0	0	0	32	46	20	26	0	0
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	дз	68	12	68			0	0	68	0	0	0	0	68	0	0	0	0
СГ.04	Физическая культура	дз	124	4	124			0	0	124	0	0	0	32	46	20	26	0	0
СГ.05	Основы финансовой грамотности	дх	32	12	32			0	0	32	0	0	0	32	0	0	0	0	0
СГ.06	Татарский язык в профессиональной деятельности	дз	76	14	74			2	0	0	76	0	0	30	46	0	0	0	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1448	665	1348	0	0	42	58	798	650	0	0	454	612	124	117	141	0
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	дз	46	14	46			0	0	46	0	0	0	0	46	0	0	0	0
ОП.02	Экологические основы природопользования	дз	32	4	32			0	0	32	0	0	0	32	0	0	0	0	0
ОП.03	Общая и неорганическая химия	э	72	36	62			4	6	72	0	0	0	72	0	0	0	0	0
ОП.04	Инженерная графика	э	98	58	88			4	6	46	52	0	0	46	52	0	0	0	0
ОП.05	Электротехника и электроника	дз	46	20	46			0	0	46	0	0	0	0	46	0	0	0	0
ОП.06	Органическая химия	э	184	97	174			4	6	80	104	0	0	78	106	0	0	0	0
ОП.07	Аналитическая химия	э	108	70	98			4	6	80	28	0	0	108	0	0	0	0	0
ОП.08	Физическая и коллоидная химия	э	122	58	112			4	6	80	42	0	0	62	60	0	0	0	0
ОП.09	Теоретические основы химической технологии	э	62	20	52			4	6	46	16	0	0	0	0	62	0	0	0
ОП.10	Процессы и аппараты	э	132	60	122			4	6	80	52	0	0	0	70	62	0	0	0

ОП.11	Основы автоматизации технологических процессов	э	75	36	65			4	6	46	29	0	0	0	75	0	0	0	0
ОП.12	Основы экономики	дз	101	42	101			0	0	46	55	0	0	0	0	0	65	36	0
ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности	дз	46	30	46			0	0	46	0	0	0	0	46	0	0	0	0
ОП.14	Охрана труда	дз	52	12	52			0	0	52	0	0	0	0	0	0	52	0	0
ОП.15	Материаловедение	дз	46	14	46			0	0	0	46	0	0	0	46	0	0	0	0
ОП.16	Компьютерная графика	дз	65	42	65			0	0	0	65	0	0	0	65	0	0	0	0
ОП.17	Метрология, стандартизация и сертификация	э	56	22	46			4	6	0	56	0	0	56	0	0	0	0	0
ОП.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	дз	48	12	48			0	0	0	48	0	0	0	0	0	0	48	0
ОП.19ц	Цифровизация технологических процессов	э	57	18	47			6	4	0	57	0	0	0	0	0	0	57	0
П.00	Профессиональный цикл		1894	1440	752	1044	0	50	48	1462	432	0	0	0	46	448	731	273	396
ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ		250	144	130	108	0	6	6	220	30	0	0	0	0	98	152	0	0
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	дз	130	36	128			2	0	100	30	0	0	0	0	62	68	0	0
УП.01	Учебная практика	дз	36	36		36		0	0	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0
ПП.01	Производственная практика	дз	72	72		72		0	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0
	Экзамен по ПМ.01	э	12		2			4	6	12	0	0	0	0	0	0	12	0	0

ПМ 02	Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ		147	122	65	72	0	4	6	147	0	0	0	0	0	0	0	99	48
МДК.02.01	Обеспечение качества продукции	дз	63	50	63			0	0	63	0	0	0	0	0	0	0	63	0
УП.02	Учебная практика	дз	36	36		36		0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.02	Производственная практика	дз	36	36		36		0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36
	Экзамен по ПМ.02	э	12		2			4	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ПМ 03	Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения		174	106	90	72	0	6	6	174	0	0	0	0	0	0	54	72	48
МДК.03.01.	Управление персоналом структурного подразделения	дз	90	34	88			2	0	90	0	0	0	0	0	0	54	36	0
УП.03	Учебная практика	дз	36	36		36		0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	36	0
ПП.03	Производственная практика	дз	36	36		36		0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36
	Экзамен по ПМ.03	э	12		2			4	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ПМ 04	Ведение технологических процессов производства органических веществ		661	524	275	360	0	14	12	585	76	0	0	0	0	100	159	102	300
МДК.04.01.	Управление технологическими процессами производства органических веществ	дз	289	164	273			10	6	213	76	0	0	0	0	64	123	102	0
УП.04	Учебная практика	дз	72	72		72		0	0	72	0	0	0	0	0	36	36	0	0
ПП.04	Производственная практика	дз	288	288		288		0	0	288	0	0	0	0	0	0	0	0	288
	Экзамен по ПМ.04	э	12		2			4	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12
ПМ 05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих		336	260	102	216	0	12	6	336	0	0	0	0	0	126	210	0	0

МДК 05.01	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	дз	54	22	50			4	0	54	0	0	0	0	0	54	0	0	0
МДК 05.02	Выполнение работ по профессии 10544 Аппаратчик полимеризации	дз	54	22	50			4	0	54	0	0	0	0	0	0	54	0	0
УП. 05	Учебная практика	дзк	144	144		144		0	0	144	0	0	0	0	0	72	72	0	0
ПП. 05	Производственная практика	дзк	72	72		72		0	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	0
	Экзамен по ПМ.05	э	12		2			4	6	12	0	0	0	0	0	0	12	0	0
ПМ.06	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции		326	284	90	216	0	8	12	0	326	0	0	0	46	124	156	0	0
МДК 06.01	Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	э	98	68	88			4	6	0	98	0	0	0	46	52	0	0	0
УП. 06	Учебная практика	дз	72	72		72		0	0	0	72	0	0	0	0	72	0	0	0
ПП. 06	Производственная практика	дз	144	144		144		0	0	0	144	0	0	0	0	0	144	0	0
	Экзамен по ПМ.06	э	12		2			4	6	0	12	0	0	0	0	0	12	0	0
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		198																
Итого:			5472	2305	4006	1044	0	94	130	2640	1158	612	864	612	864	612	900	414	396

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.	СГ.06 Татарский язык в профессиональной деятельности	76	1	Дисциплина введена с целью развития навыков общения в будущей профессиональной деятельности на татарском языке
2.	ОП.04 Инженерная графика	52	1	Объем времени на изучение дисциплины расширен с целью получения дополнительных навыков при выполнении чертежей и схем
3.	ОП.06 Органическая химия	104	1	Объем времени на изучение дисциплины расширен с целью формирования практических навыков в области изучения органической химии
4.	ОП.07 Аналитическая химия	28	1	Объем времени на изучение дисциплины расширен с целью формирования практических навыков в области изучения аналитической химии
5.	ОП.08 Физическая и коллоидная химия	42	1	Объем времени на изучение дисциплины расширен с целью формирования практических навыков в области изучения физической и коллоидной химии
6.	ОП.09 Теоретические основы химической технологии	16	1	Объем времени на изучение дисциплины увеличен с целью формирования знаний в области химических технологий
7.	ОП.10 Процессы и аппараты	52	1	Объем времени на изучение дисциплины увеличен с целью более глубокого изучения аппаратов и процессов нефтехимического производства
8.	ОП.11 Основы автоматизации технологических процессов	29	1	Объем времени на изучение дисциплины увеличен с целью формирования практических навыков в области автоматизации технологических процессов
9.	ОП.12 Основы экономики	55	1	Объем времени на изучение дисциплины увеличен с целью расширения знаний в области экономики производства

10.	МДК.01.01 Основы технического обслуживания промышленного оборудования	30	1	Объем времени на изучение МДК.01.01 расширен с целью получения дополнительных практических навыков обучающихся в части обслуживания технологического оборудования
11.	МДК 04.01. Управление технологическими процессами производства органических веществ	76	1	Объем времени на изучение МДК.04.01 расширен с целью получения дополнительных практических навыков обучающихся в части управления технологическими процессами производства органических веществ
12.	ОП.15 Материаловедение	46	1	Дисциплина введена по запросу ПАО Нижнекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)
13.	ОП.16 Компьютерная графика	65	1	Дисциплина введена по запросу ПАО Нижнекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)
14.	ОП.17 Метрология, стандартизация и сертификация	56	1	Дисциплина введена по запросу ПАО Нижнекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)
15.	ОП.18 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	48	1	Дисциплина введена по запросу ПАО Нижнекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)
16.	ОП.19ц Цифровизация технологических процессов	57	1,2	Дисциплина введена по запросу ПАО Нижнекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»), предусматривает формирование навыков обучающихся по освоению цифровых компетенций и связанных с ними навыков, знаний и умений
17.	ПМ.06 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	326	1	Профессиональный модуль введен для получения практического опыта лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции ООО «СИБУР»
Итого		1158		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длитель- ность обучения (в ак. часах)	Се- местр обуче- ния	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
-------	--	-------------------------------------	---	-------------------------------	--	---------------------------------

1.	<p>Охрана труда и техника безопасности при работе с химическим оборудованием на нефтехимическом производстве. Инструктаж по технике безопасности, вводный и первичный инструктажи</p> <p>Изучение документации – паспортов оборудования, регламента на ведение процесса, инструкций по эксплуатации, рабочих журналов</p> <p>Подготовка к работе технологического оборудования, инструментов, оснастки.</p> <p>Осуществление эксплуатации оборудования и коммуникаций в заданном режиме</p> <p>Осуществление контроля режимных параметров работы оборудования, обеспечение бесперебойной работы оборудования, технологических линий</p> <p>Наблюдение за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры.</p> <p>Ведение журнала наблюдения за работой оборудования</p> <p>Выявление и устранение неполадок в работе оборудования, отклонений от режимов в работе оборудования, коммуникаций</p> <p>Подготовка оборудование к ремонту и прием оборудования из ремонта</p> <p>Выполнение несложного ремонта оборудования и коммуникаций</p> <p>Обслуживание, разборка и сборка основных узлов и типовых элементов оборудования.</p> <p>Выполнение подготовительных работ к пуску аппарата, установки</p>	<p>ПП. 01 Производственная практика по ПМ 01</p> <p>Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования производств химических веществ</p>	72	6	<p>Технологические цеха ПАО «Нижнекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)</p>	<p>Наставники на рабочих местах</p>
----	--	--	----	---	--	-------------------------------------

	Выполнение пуска и остановки машин и аппаратов Выявление дефектов при проведении ПНР					
2.	Свойства, характеристика сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, ГОСТы, ОСТы, ТУ. Примеси в сырье, влияние на качество готового продукта. Аналитический контроль производства. Отбор проб, методы анализа. Виды брака и причины его порождения, способы предупреждения и устранения. Автоматический контроль качества продукции и способы применения автоматического контроля. Управление качеством. Деятельность ИСО в области обеспечения качества. Стандарты ИСО серии 9000. Методологические основы управления качеством. Исследование надёжности и сертификации продукции	ПП. 02 Производственная практика по ПМ 02 Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции при производстве химических веществ	36	8	Технологические цеха ПАО «Нижекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)	Наставники на рабочих местах
3.	Мониторинг организации производства. Основы современного менеджмента. Принципы делового общения. Система управления охраны труда в организации. Нормы, правила и инструкции по безопасной организации труда персонала. Виды нормативно-технической, цеховой документации. Правила заполнения оперативных документов	ПП. 03 Производственная практика по ПМ 03 Планирование и организация работы коллектива производственного подразделения	36	8	Технологические цеха ПАО «Нижекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)	Наставники на рабочих местах
4.	Исходные вещества органического синтеза. Химико-технологические процессы галогенирования, гидролиза, гидратации, этерификации и амидирования, алкилирования, гидрирования, дегидрирования, окисления. Процессы производства поверхностно-активных веществ. Автоматизация управления технологическими	ПП. 04 Производственная практика по ПМ.04 Ведение технологических процессов производства органических веществ	288	8	Технологические цеха ПАО «Нижекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)	Наставники на рабочих местах

	процессами. Процессы производства полимерных материалов. Промышленная безопасность. Чтение чертежей технологических схем производства органических веществ. Подбор основного и вспомогательного оборудования для проведения технологических процессов производства органических веществ					
5.	Ведения технологического процесса по показаниям КИП и А и результатам анализов. Контроля и регулирования параметров технологического процесса. Работы с технологическими схемами. Определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров. Поддерживания стабильного режима технологического процесса. Использования средств индивидуальной и коллективной защиты, противопожарной техники;	ПП. 05 Производственная практика по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих	72	6	Технологические цеха ПАО «Нижекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)	Наставники на рабочих местах
6.	Пользования лабораторной посудой различного назначения; Мытья и сушки посуды в соответствии с требованиями химического анализа; Выбора приборов и оборудования для проведения анализов; Подготовки приборов и оборудования для проведения анализов; Калибрования мерной посуды; Приготовления растворов приблизительной и точной концентрации; Приготовлении растворов с использованием стандарт-титров и ГСО; Определение концентрации растворов различными способами; Стандартизации растворов;	ПП. 06 Производственная практика по ПМ.06 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	144	6	Лаборатории ПАО «Нижекамскнефтехим» (ООО «СИБУР»)	Наставники на рабочих местах

<p>Взвешивания на технических и аналитических весах; Снятия показаний с приборов; Отбора и приготовления проб к проведению анализа; Утилизации использованных реактивов, растворов и материалов в соответствии с инструкцией. Наблюдение за работой лабораторной установки и снятие показаний с записью в журнале результатов; Оформление результатов анализов; Формирование протоколов по результатам проведенных анализов; Проведение статистической обработки результатов испытаний.</p>					
---	--	--	--	--	--

5.5. 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.

5.6. 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 специальности 18.02.14 Химическая технология производства химических соединений являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. 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 ПАО «Нижнекамскнефтехим» ООО «СИБУР», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех 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) ПАО «Нижнекамскнефтехим» ООО «СИБУР», на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). 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:

социально-гуманитарных дисциплин;
иностранного языка;
математики;
химических дисциплин;
информационных технологий;
экологии природопользования;
инженерной графики;
электротехники и электроники;
экономики;
теоретических основ химической технологии;
охраны труда;
безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

неорганической химии;
органической химии;
аналитической химии;
физической и коллоидной химии;
технологии органических веществ и органического синтеза;
автоматизации технологических процессов;
лаборатория процессов и аппаратов.
лаборатория технического анализа и контроля производства
лаборатория общей химической технологии

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

Залы:

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

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.

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: 26 Химическое, химико-технологическое производство, и имеющими 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 ПАО «Нижнекамскнефтехим» ООО «СИБУР», 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 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Ситдигов Нияз Фавилевич	ПАО «Нижнекамскнефтехим»	Начальник участка	20 лет

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 81 713 рубля.