ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

сведения о сертификате ЭП

Сертификат: f2019a87bd2cf46076182732faf02f6226fbf77a
Владелец: Смоликова Ольга Викторовна
Федеральное казначейство
Действителен: с 07.09.2023 по 30.11.2024

Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области «Узловский политехнический колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

специальность
18.02.06 Химическая технология органических веществ

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
техник-технолог

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 5 от 30.08.2023 г.

Утверждено Приказом *ГПОУ ТО «УПК»* приказ № 160 от 01.09.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
АО Пластик (главный технолог) Халеева О.А.

Директор образовательной организации
ГПОУ ТО «УПК» (и.о. директора) Смоликова О.В.

2023 год

Настоящая основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ООП-П) по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП-П, ООП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 7 мая 2014г. № 436, Изменений, которые вносятся в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 1 сентября 2022 г. N 796.

ООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-работодатель:	АО «Пластик»
Организация-разработчик:	ГПОУ ТО «Узловский политехнический колледж»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....4

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы 6

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....7

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 8

4.1. Общие компетенции.....8

4.2. Профессиональные компетенции 11

Раздел 5. Структура образовательной программы.....20

5.1. Учебный план 20

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) 20

5.3. Календарный учебный график.....38

5.4. Рабочая программа воспитания.....20

5.5. Календарный план воспитательной работы 64

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....65

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....65

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...77

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....78

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 79

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 79

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....79

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 80

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....81

Приложение 1 Модель компетенций выпускника
Приложение 2 Программы профессиональных модулей
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей
Приложение 4 Рабочая программа воспитания
Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПООП-П по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, утвержденного приказом Минпросвещения России от 07.05.2014г. № 436 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПООП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП-П:

Общие:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 07.05.2014г. №436 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

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

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

Со стороны образовательной организации:

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– локальные нормативные акты образовательной организации содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся;

– договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

– локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП-П –основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

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

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

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

С целью повышения эффективности образовательного процесса в программу внедрены модульные технологии. Модульная технология преобразует образовательный процесс так, что обучающийся самостоятельно (полностью или частично) обучается по целевой индивидуализированной программе.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

Выпускник образовательной программы по квалификации «*техник-технолог*» осваивает общие виды деятельности:

Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

Ведение технологических процессов производства органических веществ

Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции

Планирование и организация работы персонала производственного подразделения.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности.

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
АО «Пластик»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями	
Химическая промышленность	Выполнение работ по профессии 14257 Машинист технологических компрессоров
АО «Пластик»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями *(формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)*	
Химическая промышленность	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок

Получение образования по *специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ* допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: *очная, очно-заочная, заочная.*

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования *по квалификации*: «техник-технолог» – *1 год 10 месяцев.*

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: *4146 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.*

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 26 химическое, химико-технологическое производство

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации *(п.1.1 ФГОС СПО)*:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПМ 01. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
Ведение технологических процессов производства органических веществ	ПМ 02. Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов
Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПМ 03. Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции
Планирование и организация работы персонала производственного подразделения	ПМ 04. Планирование и организация работы персонала структурного подразделения
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью *химической отрасли:*	
Выполнение работ по профессии 14257 Машинист технологических компрессоров	ПМ 05. Выполнение работ по профессии 14257 Машинист технологических компрессоров
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью *химической отрасли:*	
Выполнение работ по профессии 16081 Оператор	ПМ 05. Выполнение работ по

технологических установок	профессии 16081 Оператор технологических установок

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	**Умения:** определять социальную значимость своей профессии
		Уо 01.02	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 01.03	выстраивать траектории профессионального и личностного развития
		Зо 01.01	**Знания:** сущность и социальную значимость своей профессии
		Зо 01.02	историю и достижения химической науки и химических технологий
		Зо 01.03	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.04	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 01.05	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 01.06	современную научную и профессиональную терминологию
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	**Умения:** использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 02.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 02.04	составлять план действия;
		Уо 02.05	реализовывать составленный план;
		Уо 02.06	оценивать результат и последствия своих действий
		Уо 02.07	владеть актуальными методами работы
		Уо 02.08	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи
		Зо 02.01	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать;
		Зо 02.02	алгоритмы выполнения задач;
		Зо 02.03	способы и методы выполнения задач;
		Зо 02.04	структуру плана для решения задач;
		Зо 02.05	порядок оценки эффективности и качества

			решения задач
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	**Умения:** самостоятельно принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях;
		Уо 03.02	нести ответственность за принимаемые решения;
		Уо 03.03	обосновывать свою точку зрения;
		Уо 03.04	оценивать причины возникновения ситуации;
		Уо 03.05	определять необходимые ресурсы
		Зо 03.01	**Знания:** алгоритмы действий в стандартных и нестандартных ситуациях;
		Зо 03.02	основные источники информации для принятия решений
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	**Умения:** определять задачи для поиска информации;
		Уо 04.02	планировать процесс поиска;
		Уо 04.03	структурировать получаемую информацию;
		Уо 04.04	определять необходимые источники информации;
		Уо 04.05	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 04.06	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 04.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Зо 04.01	**Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 04.02	приемы структурирования информации;
		Зо 04.03	основные источники информации и ресурсы для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
		Зо 04.04	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	**Умения:** использовать современное программное обеспечение;
		Уо 05.02	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Зо 05.01	**Знания:** современные средства и устройства информатизации
		Зо 05.02	порядок применения современных средств и устройств информатизации и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
		Зо 05.03	основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 06.02	выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач;
		Уо 06.03	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 06.01	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 06.02	основы проектной деятельности;
		Зо 06.03	принципы делового общения;
		Зо 06.04	приемы и способы адаптации в коллективе
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	**Умения:** проявлять толерантность в рабочем коллективе;
		Уо 07.02	генерировать идеи членов команды;
		Уо 07.03	брать на себя ответственность за результаты выполнения заданий членов команды (подчиненных);
		Уо 07.04	адекватно оценивать свои возможности;
		Уо 07.05	анализировать, рационально и логически мыслить, предвидеть проблемы
		Зо 07.01	**Знания:** нормы морали профессиональной этики и служебного этикета
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	**Умения:** определять и выстраивать траектории профессионального развития, повышения квалификации и самообразования;
		Уо 08.02	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Зо 08.01	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 08.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 08.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 08.04	формы и методы повышения квалификации
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	Уо 09.01	**Умения:** определять причины необходимости смены технологий;
		Уо 09.02	ориентироваться в условиях смены технологий
		Уо 09.03	применять нормативные документы изменении

	иностранном языках		технологий
		Зо 09.01	**Знания:** технологию профессиональной деятельности;
		Зо 09.02	источники информации о технологиях профессиональной деятельности
		Зо 09.03	нормативные документы по разработке и оформлению технологической документации

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Код**	**Показатели освоения компетенции**
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПК 1.1. Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке	Н 1.1.01	**Практический опыт/ навыки:** подготовки оборудования к безопасному пуску и ремонту, выводу его на технологический режим, безопасной эксплуатации при ведении технологического процесса
		У 1.1.03	**Умения:** производить пуск оборудования после всех видов ремонта
		З 1.1.03	**Знания:** правила пуска оборудования после ремонта
	ПК 1.2. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	*У 1.2.05*	**Умения:** обслуживать основное и вспомогательное оборудование, соблюдая требования охраны труда и промышленной безопасности
		У 1.2.06	предупреждать и выявлять неисправности в работ
		З 1.2.01	**Знания:** нормативные документы по подготовке оборудования к ремонту и приему его из ремонта
		З 1.2.04	основные типы, конструктивные особенности и принцип

			работы основного и сопутствующего оборудования для проведения технологического процесса
	ПК 1.3. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса	*У 1.3.02*	**Умения:** применять передовые методы и приемы работы
	ПК 1.4. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ	*У 1.4.01*	**Умения:** подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию
		У 1.4.02	принимать оборудование из ремонта
		З 1.4.02	**Знания:** правила оформления нормативных документов на проведение различных видов ремонтных работ
Ведение технологических процессов производства органических веществ	ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы	*Н 2.1.01*	**Практический опыт/ навыки:** подготовки исходного сырья и материалов
		З 2.1.01	**Знания:** теоретические основы химико-технологических процессов
	ПК 2.2. Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля.	*У 2.2.01*	**Умения:** применять знания теоретических основ химико-технологических процессов
		У 2.2.03	регулировать и вести технологический процесс на оптимальных условиях по показаниям КИПиА
		У 2.2.04	выявлять, анализировать и устранять причины отклонений от норм технологического

			режима
		З 2.2.02	**Знания:** устройство и принцип действия средств управления технологическим процессом
		З 2.2.03	сущность технологического процесса производства и правила его регулирования
		З 2.2.04	оптимальные условия ведения технологического процесса
	ПК 2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.	*Н 2.3.02*	**Практический опыт/ навыки:** безопасного ведения технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля
		У 2.3.07	**Умения:** производить упаковку и отгрузку твердых отходов
	ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса.	*У 2.4.02*	**Умения:** снимать показания приборов и оценивать достоверность информации
		У 2.4.08	рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса
		З 2.4.05	**Знания:** возможные нарушения технологического режима, их причины
		З 2.4.08	основные технико-экономические показатели технологического процесса
	ПК 2.5. Соблюдать	*У 2.5.05*	**Умения:**

	нормативы образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства.		следить за своевременной откачкой сточных вод и контролировать их качество
		У 2.5.06	осуществлять контроль работы, пуска и остановки газоочистных установок (далее - ГОУ), выявлять и устранять нарушения в их работ
		З 2.5.06	**Знания:** состав и свойства промышленных отходов; основные методы утилизации отходов
		З 2.5.07	устройство и принцип работы оборудование для утилизации отходов
Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.1. Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов.	*Н 3.1.01*	**Практический опыт/ навыки:** рационального использования сырья, материалов и энергоресурсов, выявления и устранения причин брака
		У 3.1.01	**Умения:** соблюдать нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов
	ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.	*У 3.2.05*	**Умения:** применять требования нормативных документов к основным видам сырья и продукции
		З 3.2.01	**Знания:** физико-химические свойства сырья и готовой продукции
		З 3.2.02	государственные стандарты, стандарты организации и технические условия на сырье и готовую продукцию
	ПК 3.3. Выявлять и устранять причины	*У 3.3.03*	**Умения:** анализировать причины

	технологического брака.		брака продукции
		У 3.3.04	принимать участие в разработке мероприятий по их предупреждению и ликвидации
		З 3.3.04	**Знания:** виды технологического брака и пути его устранения
		З 3.3.05	влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции
	ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов.	*У 3.4.02*	**Умения:** производить расчеты материального, теплового балансов, расходных коэффициентов по сырьевым и энергетическим ресурсам
		З 3.4.03	**Знания:** удельные расходные нормы по сырью, материалам
Планирование и организация работы персонала производственного подразделения	ПК 4.1. Планировать и координировать деятельность персонала по выполнению производственных заданий.	*Н 4.1.0*1	планирования, координирования и обеспечения работы персонала структурного подразделения на выполнение производственных заданий в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности
		У 4.1.01	**Умения:** организовать эффективную работу первичного производственного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения
		У 4.1.02	морально и психологически

			настраивать коллектив исполнителей на трудовую деятельность
		У 4.1.05	обеспечивать, контролировать ведение оперативных журналов
		У 4.1.07	оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой
		З 4.1.02	**Знания:** основы современного менеджмента
		З 4.1.03	принципы делового общения
		З 4.1.06	виды нормативно-технической, цеховой документации
		З 4.1.07	правила заполнения оперативных журналов
	ПК 4.2. Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности.	*З 4.2.01*	**Знания:** инструкции о порядке приема, сдачи смены и организации рабочего места
	ПК 4.3. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда промышленной и экологической безопасности.	*У 4.3. 03*	**Умения:** обучать и контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда и экологической безопасности
		У 4.3.04	проводить анализ причин травматизма и принимать меры по их устранению
		З 4.3.04	**Знания:** систему управления охраны труда в организации
		З 4.3.05	нормы, правила и инструкции по

			безопасной организации труда персонала
	ПК 4.4. Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения.	*У 4.4.02*	**Умения:** применять передовые методы и приемы работы
		У 4.4.06	владеть программным обеспечением
		З 4.4.08	**Знания:** основы компьютерной грамотности
Выполнение работ по профессии 14257 Машинист технологических компрессоров	ПК 5.1 Обеспечивать бесперебойную работу компрессоров	*Н 5.1.01*	**Практический опыт/ навыки:** Обслуживание и обеспечение работы технологического оборудования
		У 5.1.01	**Умения:** Обслуживать компрессоры с различными приводами
		У 5.1.03	Обслуживать аппараты и газовые коммуникации, определять и устранять неполадки в их работе
		У 5.1.04	Осуществлять наладку, текущей и средней ремонт компрессоров, их приводов, аппаратов, узлов и вспомогательного оборудования цехов
		У 5.1.07	Бережно обращаться с инструментами и механизмами, экономно расходовать материалы и электроэнергию
		З 5.1.01	**Знания:** Технологию транспортирования газа
		З 5.1.02	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемых компрессоров, их приводов, аппаратов, вспомогательного оборудования, газовых коммуникаций, приборов контроля и защиты машин и аппаратов

		З 5.1.03	Теоретические основы работы компрессоров и их приводов, а также вспомогательного оборудования цехов
		З 5.1.04	Схему расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций
	ПК 5.2 Осуществлять простой ремонт компрессоров, узлов и механизмов	*У 5.2.02*	**Умения:** Производить пуск, остановку и регулирование режима работы компрессоров в соответствии с технологической картой по показаниям контрольно-измерительных приборов и после ремонта.
		У 5.2.05	Вести учет расхода горюче-смазочных материалов и записи в производственных журналах
		У 5.2.06	Рационально организовывать и содержать рабочее место
		У 5.2.08	Выполнять требования безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка
		У 5.2.09	Оказывать первую помощь при несчастных случаях
		З 5.2.05	**Знания:** Принципиальную схему и правила эксплуатации средств автоматики и релейной защиты
		З 5.2.06	Правила и инструкции на производство газоопасных работ
		З 5.2.07	Технические условия и технологию проведения всех видов технического обслуживания и ремонта

			компрессоров их приводов, запорной арматуры и аппаратуры, средств автоматики и релейной защиты
		З 5.2.08	Применяемые при ремонте материалы и возможные их заменители
		З 5.2.09	Виды инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, применяемых при выполнении тех или иных работ
		З 5.2.10	Правила промышленной безопасности труда, пожарной безопасности и тушения пожаров, инструкции по правилам безопасности и газобезопасности, свои действия при аварии
		З 5.2.11	Современные методы организации труда и рабочего места
		З 5.2.12	Производственную, должностную инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка
		З 5.2.13	Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1.Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена *(ППССЗ)*

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длитель-ность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	*Ответственный от предприятия (при необходимости)*
		Код	Название					
	УП							
1.	Знакомство с деятельностью производственных подразделений АО «Пластик»	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	6	4	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.
2.	Соблюдение техники безопасности при выполнении работ	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	12	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
3.	Изучение основных понятий и нормативной базы контроля процессов	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	6	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

	автоматизации АО «Пластик»			Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			технического контроля	
4.	Способы дефектации деталей	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ПК 1.3 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса	12	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
	ПП							
5.	Ознакомление с особенностями подготовки оборудования к проведению ремонтных работ	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ПК 1.4 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ	36	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
6.	Ознакомление с особенностями подготовки оборудования к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ПК 1.1 Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке	36	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
7.	Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию оборудования при ведении технологического	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ПК 1.2 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	36	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

	процесса							
8.	Выбор технологического оборудования, его назначение, устройство и принцип действия	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	36	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
9.	Проверка исправности технологического оборудования	ПМ.01	Обслуживание и эксплуатация промышленного оборудования	ПК 1.3 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса	72	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
	УП							
10	Знакомство с деятельностью производственных подразделений АО «Пластик»	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2	4	Отдел главного технолога	Халеева О.А.
11	Изучение основных понятий и нормативной базы контроля процессов автоматизации АО «Пластик»	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	4	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

12	Работа с лабораторной посудой и веществами, лабораторным оборудованием, справочной литературой	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы	6	4	Центральная химическая лаборатория/отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
13	Расчеты на выход продукта, избыток и недостаток веществ	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса	6	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
14	Сборка и разборка установок для получения органических веществ	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.2.Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля	6	4	Центральная химическая лаборатория/отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
15	Ведение процесса синтеза веществ, контроль параметров процесса	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса	6	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
16	Определение важнейших физических констант органических веществ	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим	ПК.2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического	4	4	Центральная химическая лаборатория/	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

			регулированием параметров и режимов	процесса			отдел технического контроля	
17	Соблюдение техники безопасности при выполнении работ	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности	2	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
	ПП							
18	Производить прием сырья и допускать его в производство	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы	18	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
19	Вести технологический процесс, согласно рабочим инструкциям и по показаниям КИП и А	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.2.Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля	36	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
20	Вести запись в операционный журнал в соответствии с приборами КИП и А	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и	ПК.2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса	18	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

			режимов					
21	Знать теоретические основы и механизм основных и побочных реакций	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.2.Поддерживать заданные параметры технологического процесса с помощью контрольно-измерительных приборов и результатов аналитического контроля	18	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
22	Изучить токсическую характеристику веществ, ПДК	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ПК.2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности	18	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
23	Применение индивидуальных средств защиты	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.3. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности	18	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
24	Знать принцип образования загрязнения сточных вод и газовых выбросов, способы очистки и обеззараживания	ПМ.02	Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов	ПК.2.5. Соблюдать нормативы образования газовых выбросов, сточных вод и отходов производства	18	4	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
	УП							
25	Изучение системы	ПМ.03	Контроль ресурсов	ПК 3.1. Контролировать	18	6	Центральная	Чадова Н.Н.

	контроля качества на АО «Пластик»		и обеспечение качества продукции	и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов			химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Макарова Ю.Н.
26	Изучение системы работы центра управления качеством на предприятии	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов	18	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
27	Изучение нормативной документации предприятия по осуществлению контроля качества	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов	18	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
28	Система менеджмента качества на предприятии	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов	18	6	отдел технического контроля	Макарова Ю.Н.
	ПП							
29	Контроль соблюдения требований нормативных документов, наличия поверенных средств измерения и правильности проведения измерений при производстве продукции	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.1. Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов	3	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

	химического предприятия							
30	Контроль наличия и правильности оформления документов, подтверждающих соответствие	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.1. Контролировать и вести учет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, полупродуктов, готовой продукции и отходов	3	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
31	Цели, задачи, объекты, субъекты, средства, принципы и методы, нормативно-правовой базы технического регулирования, стандартизации, метрологии, оценки и подтверждения соответствия	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.3. Выявлять и устранять причины технологического брака	3	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
32	Основные понятия в области контроля качества продукции и услуг, назначение, виды, подвиды, средства, методы	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции	3	6	отдел технического контроля	Макарова Ю.Н.
33	Нормативно-правовая база контроля качества продукции химического предприятия, понятие, виды, критерии, показатели и методы идентификации	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов	6	6	отдел технического контроля	Макарова Ю.Н.
34	Способы обнаружения брака, последствия и	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение	ПК 3.3. Выявлять и устранять причины	6	6	Центральная химическая	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

	меры предупреждения		качества продукции	технологического брака			лаборатория/ отдел технического контроля	
35	Изучение этапов технологического цикла производства основной продукции АО «Пластик», выбирать и применять схемы подтверждения соответствия	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.4. Принимать участие в разработке мероприятий по снижению расхода сырья, энергоресурсов и материалов	12	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
36	Подготовка образцов к сертификационным испытаниям в соответствии с установленными требованиями	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ПК 3.2. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции	24	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
37	Применение компьютерных технологий для планирования и поведения работ	ПМ.03	Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	12	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
	УП							
38	Знакомство с деятельностью производственных	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления	Леденева А.В. Шумицкая К.В.

	подразделений АО «Пластик»		структурного подразделения	команде			АО «Пластик»	
39	Характеристика организационной структуры	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.
40	Функции и задачи структурного подразделения	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.
41	Тип и методы производства	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	12	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.
42	Взаимодействие с другими структурными подразделениями	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления	Леденева А.В. Шумицкая К.В.

			структурного подразделения	деятельности применительно к различным контекстам			АО «Пластик»	
	ПП							
43	Планирование работы структурного подразделения	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.
44	Оценка эффективности деятельности структурного подразделения организации	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.4 Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.
45	Принятие управленческих решений	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	3	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.
46	Ведение табеля учета рабочего времени работников	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	3	6	Конференц-зал в здании заводоуправления	Мельничук Н.В.

			структурного подразделения	интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			АО «Пластик»	
47	Расчет заработной платы	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Савицкая О.С.
48	Расчет экономических показателей структурного подразделения организации	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.4 Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения	6	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Мельничук Н.В.
49	Организация работы коллектива исполнителей	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	3	6	Конференц-зал в здании заводоуправления АО «Пластик»	Леденева А.В. Шумицкая К.В.

50	Оформление документов на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.4 Участвовать в оценке и обеспечении экономической эффективности работы подразделения	6	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
51	Изучение нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	6	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
52	Участие в планировании и организации управления деятельностью структурных подразделений	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	6	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
53	Осуществление контроля деятельности структурных подразделений	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.3 Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда, производственной и экологической безопасности	3	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
54	Организация и учет	ПМ.04	Планирование и	ОК 02. Использовать	6	6	Центральная	Чадова Н.Н.

	выполнения работ в соответствии с графиками		организация работы персонала структурного подразделения	современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Макарова Ю.Н.
55	Оформление документов по учёту рабочего времени, расстановка бригад	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	6	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
56	Распределение производственных заданий	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать и координировать деятельность персонала по выполнению производственных заданий	6	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
57	Проведение производственного инструктажа	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.2 Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности	6	6	Управление ОТ, ПБ и ООС	Куликова Н.В.
58	Оформление заявок, изучение норм и	ПМ.04	Планирование и организация	ПК 4.4 Участвовать в оценке и обеспечении	6	6	Центральная химическая	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.

	расценок на выполненные работы		работы персонала структурного подразделения	экономической эффективности работы подразделения			лаборатория/ отдел технического контроля	
59	Изучение и использование основных нормативных документов по охране труда и охране окружающей среды	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.2 Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности	6	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
60	Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.2 Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности	6	6	Управление ОТ, ПБ и ООС	Куликова Н.В.
61	Участие в мероприятиях по аттестации рабочих мест	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.2 Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности ПК 4.3 Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда, производственной и экологической безопасности	6	6	Управление ОТ, ПБ и ООС	Куликова Н.В.

62	Оформление нарядов – допусков на выполнение работ	ПМ.04	Планирование и организация работы персонала структурного подразделения	ПК 4.2 Организовывать обучение безопасным методам труда, правилам технической эксплуатации оборудования, техники безопасности ПК 4.3 Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, требований охраны труда, производственной и экологической безопасности	6	6	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н.
Для учебного плана с ПМ 05 Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров								
	УП							
63	Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию компрессоров при ведении технологического процесса	ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров	ПК 5.1 Обеспечивать бесперебойную работу компрессоров	36	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
	ПП							
64	Ознакомление с особенностями подготовки компрессоров к безопасному пуску, выводу на	ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров	ПК 5.2 Осуществлять простой ремонт компрессоров, узлов и механизмов	18	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н

	технологический режим и остановке							
65	Ознакомление с особенностями подготовки компрессоров к проведению ремонтных работ	ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров	ПК 5.2 Осуществлять простой ремонт компрессоров, узлов и механизмов	18	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
66	Выбор компрессоров, его назначение, устройство и принцип действия	ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров	ПК 5.1 Обеспечивать бесперебойную работу компрессоров	18	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
67	Проверка исправности компрессоров	ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров	ПК 5.2 Осуществлять простой ремонт компрессоров, узлов и механизмов	18	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
Для учебного плана с ПМ 05 Выполнение работ по рабочей профессии 16081 Оператор технологических установок								
	УП							
63	Производить прием сырья и допускать его в производство	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 2.1 Подготавливать исходное сырье и материалы	6	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
64	Ознакомление с особенностями подготовки технологического оборудования к проведению	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 5.1 Выполнять работы по текущему техническому обслуживанию оборудования	12	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н

	ремонтных работ							
65	Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию технологических установок при ведении технологического процесса	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 5.2 Выполнять работы по обеспечению бесперебойной работы оборудования	18	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
	ПП							
66	Выбор технологического оборудования, его назначение, устройство и принцип действия	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 5.2 Выполнять работы по обеспечению бесперебойной работы оборудования	18	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
67	Проверка исправности технологического оборудования	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 5.1 Выполнять работы по текущему техническому обслуживанию оборудования	36	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н
68	Подготовка технологического оборудования к безопасному пуску	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 16081 Оператор технологических установок	ПК 5.1 Выполнять работы по текущему техническому обслуживанию оборудования	18	5	Центральная химическая лаборатория/ отдел технического контроля	Чадова Н.Н. Макарова Ю.Н

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по планутвыполнения работ на предприятии.

5.3.Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих/ подготовки специалистов среднего звена

1 курс

Индекс	Компоненты программы	-	сентябрь			ПН	октябрь				ПН	ноябрь				ПН	декабрь					ПН	январь				ПН	февраль				ПН	март				ПН	апрель				ПН	май							Всего часов	Всего часов
		Номера календарных недель																																																		
		1-4	5-11	12-18	19-25	26-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-6	7-13	14-20	21-27	28-4	5-11	12-18	19-25		26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-28					
		Порядковые номера недель учебного года																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43				
ООД	**Блок ООД**																																																	
ОПД1	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ПА	ПА	44	78
ОПД2	Литература	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	**К**	К	ПА	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ПА	ПА	66	117
ОПД3	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	**К**	К	ПА	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ПА	ПА	66	117
О	Математи	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	**К**	К	П	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	П	П	52	12

ПД4	ка																	8			А																									А	А		0
ОПД5	История	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	**К**	К	ПА	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ПА	ПА	66	117
ОПД6	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	**К**	К	ПА	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ПА	ПА	66	117
ОПД7	Основы безопасности жизнедеятельности»	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				ПА	ПА	36	70
ОПД8	Астрономия	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	**К**	К	ПА	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				ПА	ПА	19	36
ОПД9	**Информатика**	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ПА	ПА	66	100
ОПД10	**Физика**	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	ПА	ПА	45	79
ОПД1	**Химия (органическая)**	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	**К**	К	ПА	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	ПА	ПА	112	180

1																																																
ОПД12	**Обществознание**	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	ПА	ПА	74	108
	Основы проектной деятельности	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	**К**	К	ПА	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ПА	ПА	22	39
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**																																															
ОГСЭ.01	Основы философии																																												ПА	ПА	0	0
ОГСЭ.02	История																																												ПА	ПА	0	0
ОГС	Иностранный язык																																												ПА	ПА	0	0

Э.03																																														
ОГСЭ.04	Физическая культура																																											ПА	ПА	0	0
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности																																											ПА	ПА	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл																																											ПА	ПА	0	0
ЕН.01	Математика																																											ПА	ПА	0	0
ЕН.02	Экологические основы природопользования																	0																										ПА	ПА	0	0
ЕН.0	Общая и неорганическая	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	ПА	ПА	58	126

3	химия																																													
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	612	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	ПА	792	1404
П.00	Профессиональный цикл																																												ПА	ПА		
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**																																															
ОП.01	Инжнерная графика																																												ПА	ПА		
ОП.02	Электротехника и электроника																																												ПА	ПА		
ОП.03	Аналитическая химия																																												ПА	ПА		
ОП.04	Физическая и коллоидная химия																																												ПА	ПА		
ОП.05	Теоретические основы химической																																												ПА	ПА		

	технологии																																														
ОП.06	Процессы и аппараты																																											ПА	ПА		
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности																																											ПА	ПА		
ОП.08	Основы автоматизации технологических процессов																																											ПА	ПА		
ОП.09	Основы экономики																																											ПА	ПА		
ОП.10	Охрана труда																																											ПА	ПА		
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности																																											ПА	ПА		
ПМ	Профессиональные																																											ПА	ПА		

.00	модули																																														
ПМ.01	**Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования**																																														
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования																																										ПА	ПА		
УП.01.01	Учебная практика																																										ПА	ПА		
ПП.01.01	Производственная практика																																										ПА	ПА		

ПМ.02	**Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов**																																													
МДК.02.01	Управление технологическими процессами прозводства органических веществ																																										ПА	ПА		
УП.02.01	Учебная практика																																										ПА	ПА		
ПП.02.0	Производственная практика																																										ПА	ПА		

1																																														
ПМ.03	**Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции**																																													
МДК.03.01	Обеспечение качества продукции																																										ПА	ПА		
УП.03.01	Учебная практика																																										ПА	ПА		
ПП.03.01	Производственная практика																																										ПА	ПА		
ПМ.04	**Планнрование и организация**																																													

	работы персонала структурного подразделения																																														
МДК.04.01	Управление персоналом структурного подразделения																																											ПА	ПА		
УП.04.01	Учебная практика																																											ПА	ПА		
ПП.04.01	Производственная практика																																											ПА	ПА		
ПМ.05	**Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машини**																																														

	ст технологических компрессоров																																												
МДК.05.01	Технологические процессы производства																																									ПА	ПА		
УП.05.01	Учебная практика																																									ПА	ПА		
ПП.05.01	Производственная практика																																									ПА	ПА		
																																										ПА	ПА		
ПДП	**Преддипломная практика**																																									ПА	ПА		
ГИА.00	**Государственная (итоговая) аттестац**																																												

	ия																																														
	Всего час. в неделю учебных занятий																																														

2 курс

Индекс	Компоненты программы	-	сентябрь			ПН	октябрь			ПН	ноябрь			ПН	декабрь					ПН	январь			ПН	февраль				ПН	март				ПН	апрель				ПН	май							
		Номера календарных недель																																													
		4-10	11-17	18-24	25-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31		1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30		
		Порядковые номера недель учебного года																																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43		
ООД	**Блок ООД**																																														
ОПД1	Русский язык																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД2	Литература																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД3	Иностранный язык																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД4	Математика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	**К**	К	ПА	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		ПА											ПА	40	108
ОПД5	История																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД6	Физическая культура																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД7	Основы безопасности																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0

	жизнедеятельности»																																													
ОПД8	Астрономия																		**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД9	**Информатика**																		**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД 10	**Физика**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	18	**К**	К	ПА																						ПА	0	18
ОПД 11	**Химия (органическая)**																			**К**	К	ПА																						ПА	0	0
ОПД 12	**Обществознание**																			**К**	К	ПА																						ПА	0	0
	Основы проектной деятельности																			**К**	К	ПА																						ПА	0	0
ОГСЭ. 00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**																																													
ОГСЭ. 01	Основы философии																		0	**К**	К	ПА																						ПА	0	0
ОГСЭ. 02	История	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2												ПА	11	45
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2												ПА	20	54
ОГСЭ. 04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		ПА										ПА	20	54
ОГСЭ. 05	Основы финансовой грамотности	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1												ПА	19	36
ЕН.00	Математический и общий естественнонауч																		0																									ПА	0	0

	ный цикл																																													
ЕН.01	Математика																	0	**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ЕН.02	Экологические основы природопользования	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА																				ПА	0	34
ЕН.03	Общая и неорганическая химия																	0	**К**	К	ПА																					ПА	0	0
П.00	Профессиональный цикл																																										0	0
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**																																													
ОП.01	Инжнерная графика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											ПА	20	54
ОП.02	Электротехника и электроника	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	33	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		ПА									ПА	20	53
ОП.03	Аналитическая химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											ПА	20	54
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											ПА	20	54
ОП.05	Теоретичсекие основы химической технологии	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2											ПА	20	54
ОП.06	Процессы и аппараты																	0	**К**	К	ПА	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4											ПА	40	40
ОП.07	Информационные технологии в профессиональн	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА																				ПА	0	34

	ой деятельности																																												
ОП.08	Основы автоматизации технологических процессов																	0	**К**	К	ПА	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3												ПА	30	30
ОП.09	Основы экономики																	0	**К**	К	ПА																						ПА	0	0
ОП.10	Охрана труда	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	34	**К**	К	ПА																						ПА	0	34
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности																	0	**К**	К	ПА																						ПА	0	0
ПМ.00	Профессиональные модули																	0																										0	0
ПМ.01	**Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования**																																												
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	**К**	К	ПА	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		ПА										ПА	40	108
УП.01.01	Учебная практика																	0	**К**	К	ПА											36											ПА	36	36
ПП.01.01	Производственная практика																	0	**К**	К	ПА													36	36	36	36	36	36				ПА	216	216

ПМ.02	**Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов**																																															
МДК.02.01	Управление технологическими процессами прозводства органических веществ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68	**К**	К	ПА	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		ПА											ПА	40	108
УП.02.01	Учебная практика																		0	**К**	К	ПА																		36				ПА	36	36
ПП.02.01	Производственная практика																		0	**К**	К	ПА																			36	36	36	ПА	108	108
ПМ.03	**Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции**																																															
МДК.03.01	Обеспечение качества продукции																		0	**К**	К	ПА																						ПА	0	0
УП.03.01	Учебная практика																		0	**К**	К	ПА																						ПА	0	0
ПП.03.01	Производственная практика																		0	**К**	К	ПА																						ПА	0	0
ПМ.04	**Планирование и организация работы**																																															

	персонала структурного подразделения																																														
МДК.04.01	Управление персоналом структурного подразделения																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
УП.04.01	Учебная практика																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПП.04.01	Производственная практика																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПМ.05	**Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров**																																														
МДК.05.01	Технологические процессы производства																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
УП.05.01	Учебная практика																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПП.05.01	Производственная практика																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
																		0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПДП	**Преддипломная практика**																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ГИА.00	**Государственная (итоговая) аттестация**																																													0	0
	Всего час. в	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	7	1

	неделю учебных занятий	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		56	368

3 курс

Индекс	**Компоненты программы**	-	сентябрь			ПН	октябрь			ПН	ноябрь			ПН	декабрь					ПН	январь			ПН	февраль				ПН	март				ПН	апрель				**ПН**	май							
		Номера календарных недель																																													
		2-8	9-15	16-22	23-29	30-6	7-13	14-20	21-27	28-3	4-10	11-17	18-24	25-1	2-8	9-15	16-22	23-29		30-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-6	7-13	14-20	21-27	28-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29		
		Порядковые номера недель учебного года																																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43		
ООД	**Блок ООД**																																														
ОПД1	Русский язык																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД2	Литература																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД3	Иностранный язык																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД4	Математика																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД5	История																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД6	Физическая культура																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0
ОПД7	Основы безопаснос																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0

	ти жизнедеятельности»																																														
ОПД8	Астрономия																		**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ОПД9	**Информатика**																		**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ОПД 10	**Физика**																		**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ОПД 11	**Химия (органическая)**																		**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ОПД 12	**Обществознание**																		**К**	К	ПА																								ПА	0	0
	Основы проектной деятельности																		**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**																																														
ОГСЭ.01	Основы философии	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42	**К**	К	ПА																							ПА	0	42
ОГСЭ.02	История																			**К**	К	ПА																							ПА	0	0

ОГСЭ.03	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42	**К**	К	ПА	4	4	4																					ПА	12	54
ОГСЭ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА	2	2	2																					ПА	6	34
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности																			**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл																																														0	0
ЕН.01	Математика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА																								ПА	0	28
ЕН.02	Экологические основы природопользования																			**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ЕН.03	Общая и неорганическая химия																			**К**	К	ПА																								ПА	0	0
П.00	Профессиональный цикл																																														0	0
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**																																															

ОП.01	Инжнерная графика																		**К**	К	ПА																									ПА	0	0
ОП.02	Электротехника и электроника																		**К**	К	ПА																									ПА	0	0
ОП.03	Аналитическая химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА																								ПА	0	28
ОП.04	Физическая и коллоидная химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА																								ПА	0	28
ОП.05	Теоретичсекие основы химической технологии	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА	6	6	6																					ПА	18	46
ОП.06	Процессы и аппараты	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				56	**К**	К	ПА	6	6	6																					ПА	18	74
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности																		0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ОП.08	Основы автоматизации технологических процессов	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА																								ПА	0	28

ОП.09	Основы экономики	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА																								ПА	0	28
ОП.10	Охрана труда																			**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				56	**К**	К	ПА	4	4	4																					ПА	12	68
ПМ.00	Профессиональные модули																		0																												0	0
ПМ.01	**Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования**																																																
МДК.01.01	Основы технического обслуживания промышленного оборудования																		0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
УП.01.01	Учебная практика																			**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПП.01.01	Производственная практика																			**К**	К	ПА																								ПА	0	0

ПМ.02	**Ведение технологического процесса с автоматическим регулированием параметров и режимов**																																														
МДК.02.01	Управление технологическими процессами прозводства органических веществ																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
УП.02.01	Учебная практика																		**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПП.02.01	Производственная практика																	0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПМ.03	**Контроль ресурсов и обеспечение качества продукции**																																														

МДК.03.01	Обеспечение качества продукции	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42	**К**	К	ПА	8	8	8																			ПА	24	66
УП.03.01	Учебная практика																		0	**К**	К	ПА								36	36														ПА	72	72
ПП.03.01	Производственная практика																		0	**К**	К	ПА										36	36		ПА										ПА	72	72
ПМ.04	**Планирование и организация работы персонала структурного подразделения**																																												
МДК.04.01	Управление персоналом структурного подразделения	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28	**К**	К	ПА	6	6	6																			ПА	18	46
УП.04.01	Учебная практика																		0	**К**	К	ПА				36	36																	ПА	72	72
ПП.04.01	Производственная практика																		0	**К**	К	ПА						36	36						ПА										ПА	72	72

ПМ.05	**Выполнение работ по рабочей профессии 14257 Машинист технологических компрессоров**																																																
МДК.05.01	Технологические процессы производства	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42	**К**	К	ПА																								ПА	0	42
УП.05.01	Учебная практика															36			36	**К**	К	ПА																								ПА	0	36
ПП.05.01	Производственная практика																36	36	72	**К**	К	ПА																								ПА	0	72
																			0	**К**	К	ПА																								ПА	0	0
ПДП	**Преддипломная практика**																		0	**К**	К	ПА															36	36	36	36						ПА	144	144
ГИА.00	**Государственная (итоговая) аттестация**																																							36	36	36	36	36	36	216	216
	Всего час. в неделю / **учебных**	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	612	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	756	1368

	занятий																																														

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:
социально-экономических 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 и органической химии;
аналитической химии;
физической и коллоидной химии;
технологии органических веществ и органического синтеза;
автоматизации технологических процессов;
процессов и аппаратов.

Спортивный комплекс[1]
Залы:
– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по *специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ.*

Образовательная организация, реализующая программу *специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ,* должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и

[1] Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Химических дисциплин»[2].

№	Наименование оборудования[3]	Техническое описание[4]
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Школьная доска	Ш×Г×В — 3000×10×1000 мм. Поверхность: магнитная. Доска школьная трехэлементная для письма мелом и маркером. Доска имеет 5 рабочих поверхностей зеленого и белого цвета, лоток для принадлежностей. Доска крепится к стене. Рабочие поверхности — стальной лист, стойкий к механическим и химическим воздействиям. Обрамление — высокопрочный стальной профиль, покрытый полимерной порошковой эмалью, который кроме декоративной функции, значительно увеличивает надежность конструкции. Углы закрыты пластиковыми заглушками
	Стол-парта 2-местный	1200х500х640-760 мм, рост 4-6, серый металлокаркас, окрашен, износостойкий, ЛДСП бук, регулируемый
	Стул ученический	720х800х380х480мм, ростовая группа4- 6 (для роста от 160см). Регулировка по росту. Материал каркаса- металлическая труба сечением 25х25 мм с толщиной стенки 1,5мм. Материал спинки и сиденья фанера из березового шпона. Минимальная высота сиденья 380 мм
	Стол учительский 2-х тумбовый	Стол изготовлен из ЛДСП 16 мм, торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ 1 мм. Ящики тумбы на роликовых направляющих, комплектуются пластиковыми ручками. Габариты 1500х625х750
	Стул учительский	Высота сидения 450-580 мм; Укрепленное

[2] *Перечисляется для каждой из лабораторий.*

[3] Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[4] Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		основание из стали с хромовым покрытием, с пятью опорами Нейлоновые ролики, выдерживающие большие нагрузки Газлифтная стойка из стали с хромовым покрытием, с амортизатором Регулировка высоты сиденья Асинхронная регулировка наклона сидения и спинки с помощью одного рычага Сиденье и спинка из вспененного полиуретана с покрытием из винила
Дополнительное оборудование		
	Шкаф - стеллаж для хранения документации	Габариты 854мм х445мм х2010мм
	Шкаф для хранения наглядных пособий	Габариты 854мм х445мм х2010мм. Снабжен регулируемыми опорами
II Технические средства		
Основное оборудование		
	АРМ (системный блок + монитор + мышка компьютерная + МФУ)	Процессор: количество ядер не менее – 6. Количество потоков не менее – 12. Максимальная тактовая частота 4,30 GHz. . Базовая тактовая частота процессора 2,90 GHz. Кэш-память 12 MB Расчетная мощность 65 W. Макс. объем памяти 128 GB. Типы памяти DDR4-2666. Макс. число каналов памяти 2. Устройство охлаждения(кулер): поддерживаемые сокеты: AM2–AM4, FM1–FM2, LGA 775, LGA 1366, LGA 115x, LGA 1200, LGA 2011. Рассеиваемая мощность: 130 Вт. Материнская плата: Форм-фактор - Micro-ATX. Процессор и чипсет - Сокет LGA 1200. Память: количество слотов памяти- . 2 шт. Форм фактор поддерживаемой памяти: DIMM. Оперативная память: Форм-фактор DIMM. Тип памяти DDR4. Объем модулей 32 ГБ (2 модуля по 16 гб). SSD накопитель: 2.5" SATA накопитель. Объем накопителя не менее - 500 ГБ. Разъем подключения – SATA. Жесткий диск: Объем HDD - 3 ТБ. Объем кэш-памяти - 256 МБ. Видеокарта: 8 ГБ, Тип памяти - GDDR6, разрядность шины памяти -128 бит. Блок питания: 800 Вт. Форм-фактор – ATX. Монитор: 28". Максимальное разрешение - 3840x2160. МФУ: Технология печати - лазерная. Цветность печати - черно-белая.

	Ноутбук	17.3" 6 ядерный 12 поточный процессор/8Gb ddr4/256Gb SSD/видеокарта GDDR5 с объемом видеопамяти 4Gb и тактовой частотой ГП 1395-1560/
	Планшет	10.1" 32 ГБ 3G, LTE [1920x1200, IPS, 8x1.7 ГГц, 2 ГГц, 4 ГБ, BT, GPS, предустановленная ОС 10.x]
	Программное обеспечение для лабораторных и практических работ по химии	Виртуальная химическая лаборатория с возможностью демонстрации опытов, комплектом практических работ (не менее 16 рабочих мест)

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «_____» *(Читальный зал, библиотека, актовый зал)*

№	Наименование оборудования[5]	Техническое описание[6]
I Основное оборудование		
1	Стол-парта 2-местный	1200x500x640-760 мм, рост 4-6, серый металлокаркас, окрашен, износостойкий, ЛДСП бук, регулируемый
2	Стул ученический	720x800x380x480мм, ростовая группа4- 6 (для роста от 160см). Регулировка по росту. Материал каркаса-металлическая труба сечением 25x25 мм с толщиной стенки 1,5мм. Материал спинки и сиденья фанера из березового шпона. Минимальная высота сиденья 380 мм
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
	Ноутбук	17.3" 6 ядерный 12 поточный процессор/8Gb

[5] Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[6] Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		ddr4/256Gb SSD/видеокарта GDDR5 с объемом видеопамяти 4Gb и тактовой частотой ГП 1395-1560/
	Планшет	10.1" 32 ГБ 3G, LTE [1920x1200, IPS, 8x1.7 ГГц, 2 ГГц, 4 ГБ, BT, GPS, предустановленная ОС 10.x]
	Программное обеспечение для лабораторных и практических работ по химии	Виртуальная химическая лаборатория с возможностью демонстрации опытов, комплектом практических работ (не менее 16 рабочих мест)

Перечисляется основное и дополнительное оборудование и его количества

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «__Неорганической и органической химии_»[7].

№	Наименование оборудования[8]	Техническое описание[9]
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
	Вытяжной шкаф с нижними шкафами, мойкой, водопроводным краном	Столешница – нержавеющая сталь, размер: 1500*800*2250, подвод воды, канализации и электричества. Рабочая поверхность: единый модуль из нержавеющей стали с противопроливочным бортиком, сливная раковина (внутр. р-р чаши 280*160*130мм) установлена вдоль задней панели рабочего бокса. Рабочий бокс: направляющие стойки – алюминиевый профиль, окрашенный порошковой краской; передний противопроливочный бортик – кислотостойкая шлифованная нержавеющая сталь; боковые панели – закаленное стекло; два зависимых подъемных экрана – закаленное стекло в алюминиевых рамах, подъем 0-780мм, не изменяют габариты шкафа при подъеме; верхний неподвижный

[7] *Перечисляется для каждой из лабораторий.*

[8] Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[9] Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

		экран – металл, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; задняя и верхняя панели – полипропилен; на верхней панели; светильник светодиодный пылевлагозащищенный (22Вт IP65); фланец d=250мм (расстояние от задней панели до центра фланца – 160мм); два уровня вытяжки; противовесы размещены в передних стойках-пилонах и легко обслуживаются. Рамное основание: сборно-разборный каркас, выполненный из металлического профиля прямоугольного сечения, окрашенного порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; сервисная панель – алюминиевый профиль, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; выключатель; автомат аварийного отключения питания 16А; две брызгозащищенные розетки с крышкой 3,2кВт (IP54); электромонтажная коробка (IP55), расположена на оборотной стороне; регулируемые опоры; кран для холодной воды (2шт). Тумба для хранения: корпус - металл, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; -две раздвижные дверки - толщиной 4 мм; два отделения, в правом - встроенная полка; одна полипропиленовая кювета; фланец диаметром 100 мм.
	Вытяжной шкаф с нижними шкафами	Столешница – нержавеющая сталь, размер: 1500*800*2250, подвод электричества. Рабочая поверхность: единый модуль из нержавеющей стали с противопроливочным бортиком. Рабочий бокс: направляющие стойки – алюминиевый профиль, окрашенный порошковой краской; передний противопроливочный бортик – кислотостойкая шлифованная нержавеющая сталь; боковые панели – закаленное стекло; два зависимых подъемных экрана – закаленное стекло в алюминиевых рамах, подъем 0-780мм, не изменяют габариты шкафа при подъеме; верхний неподвижный экран – металл, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; задняя и верхняя панели – полипропилен; на верхней панели светильник светодиодный пылевлагозащищенный (22Вт IP65); фланец d=250мм (расстояние от задней панели до центра фланца – 160мм); два уровня вытяжки; противовесы размещены в передних стойках-пилонах и легко обслуживаются. Рамное основание: сборно-разборный каркас, выполненный из металлического профиля прямоугольного сечения, окрашенного порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; сервисная панель – алюминиевый профиль, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; выключатель; автомат аварийного отключения питания 16А; две брызгозащищенные розетки с крышкой 3,2кВт (IP54); электромонтажная коробка (IP55), расположена на оборотной стороне; регулируемые опоры. Тумба для хранения: корпус - металл, окрашенный порошковой краской

		с фактурой шагреневой кожи; две раздвижные дверки - толщиной 4 мм; два отделения, в правом - встроенная полка; одна полипропиленовая кювета; фланец диаметром 100 мм.
	Вытяжной шкаф для муфельной печи с нижними шкафами	Столешница – керамика, подвод электричества. Габариты 1500х830х1980
	Стол под электроприборы	Столешница керамика, размер стола1500*650*900, подвод электричества
	Тумбы для столов под электроприборы	Размер тумб 350-500-800, цвет серый
	Стол-мойка с вытяжным колпаком	Столешница – полипропилен, размер: 1500*800*900, вытяжной колпак
	Стол лабораторный пристенный с двумя тумбами	Столешница цельная: толщина 16 мм, химически стойкая, габариты 1500х800х900. Основание – сборно-разборный каркас из стального профиля прямоугольного сечения, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи. Скрытые крепежные элементы. Два легкосъемных задних экрана и один несъемный. Задние боковые короба. Регулируемые опоры (0-40 мм).
	Шкаф для хранения лабораторной посуды	корпус – меламин, цвет серый; фасады – стекло тонированное в рамах из софтформинга, цвет серый; 4 отделения (верхние высотой 680мм, нижние высотой 1080мм); 10 полок (2 встроенные, 8 съемных); основание – каркас, выполненный из металлического профиля прямоугольного сечения, окрашенного порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; регулируемые опоры. Габариты 800х500х1930
	Шкаф для хранения химических реактивов	корпус – меламин, цвет серый; фасады – софтформинг, цвет серый; 2 отделения; 10 полок (2 встроенные, 8 съемных); 2 полипропиленовые кюветы (размер 360*446*40мм); замок в правой дверце; основание – каркас, выполненный из металлического профиля прямоугольного сечения, окрашенного порошковой краской с фактурой шагреневой кожи. Габариты: 800х500х1930
	Тумба для хранения ЛВЖ	Огнестойкость – 90 мин; Размер: 600х520х620 мм; внутренний объем – 58 л; Терморасширяющаяся прокладка – 2 слоя; Сертификация - ГОСТ Р 57384-2017, ГОСТ 30247.0-94;

		Автоматическое закрытие двери при 50°С
	Стол весовой	Поверхность – гранит 30 мм, размер:1200*650*750, подвод электричества
	Шкаф сушильный	Диапазон температур: температура окружающей среды от + 5 °С до 300 °С; Естественная конвекция; Контроллер со светодиодной индикацией; Электромеханическое управление вытяжным клапаном; 2 решетчатые вставные полки, хромированные; Штабелирование; Встроенное независимое регулируемое устройство защиты от перегрева, класс 2 (DIN 12880) с визуальным сигналом тревоги; Интерфейс USB для записи данных; Размер: 560 х 625 х 565
	Весы лабораторные с дискретностью 0,1мг до четвертого знака	Класс точности – 1 специальный; Максимальная нагрузка весов – 220г; Цена деления – 0,1 мг; Гиря для юстировки – встроенная; Размер, мм: 225*305*345
	Термостат жидкостной (водяная баня для определения вязкости)	Количество мест под вискозиметры – 3; Диапазон температур: без внешнего охлаждения, °С -($T_{окр}$+10)…+150, с охлаждением водопроводной водой, °С – ($T_{воды}$+5)…+150; Объём рабочей жидкости, л – 14; Размеры, мм - 380х235х560; Микропроцессорный PID-контроллер; Многофункциональная ручка управления; Эффективная система перемешивания; Система самодиагностики; Простая коррекция показаний внутреннего термодатчика; Двух-точечная калибровка; Встроенный охлаждающий змеевик
	Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по химии методическими пособиями	Габаритные размеры, мм:1500х700х760. настольная тумба, мм:680х290х250. Комплекс включает более 120 наименований лабораторного оборудования, приборов, наборов, приспособлений, узлов и деталей, а также стеклянную, полимерную и керамическую посуду, инструменты и принадлежности, в том числе: ноутбук, цифровую лабораторию, цифровой микроскоп, электронные весы и термометр, источники электропитания, электронагреватель пробирок, приборы и оборудование для получения газов, мерную посуду, калориметр, магнитную мешалку, набор по электрохимии, штативы с приспособлениями из нержавеющей стали и др. Методические пособия содержат описание более **250** экспериментальных работ по химии, в т.ч. **60** опытов и **29** практических работ на базовом уровне, **37** опытов и **14** практических работ на углубленном уровне, **14** опытов с веществами под действием электрического тока, **30** компьютеризированных опытов, **5** опытов с использованием цифрового микроскопа в соответствии с

		примерными программами **ФГОС**, а также более **60** проектных и исследовательских работ
	Весы лабораторные до третьего знака	Класс точности – 2 высокий; Максимальная нагрузка весов – 2200г; Цена деления – 10 мг; Гиря для юстировки – встроенная
	Магнитная мешалка подогревом	Магнитная мешалка с нагревом и нанокерамической поверхностью платформы. Две функции: нагрев до 500 °С и перемешивание до 10 л. Специальный индикатор перегрева при температуре выше 550 °С, световое оповещение дисплея при нагреве
	Лабораторная настольная центрифуга с ротором	Максимальная скорость вращения - 12000 об/мин; Дискретность установки скорости вращения - 50 об/мин; Максимальное центробежное ускорение (RCF) - 13400 g; Тип ротора - угловой; Вместимость штатного ротора - 12*10 мл; Максимальное время установки таймера - 99 ч 59 мин; Дискретность установки времени таймера - 1 мин
	Плита нагревательная (с лотком для песчаной бани)	Максимальная температура нагрева, °С – 400; размеры нагревательной платформы, мм – 435*315; Равенство температур на всей поверхности модуля. Высокая стабильность температуры поверхности. Корпус из нержавеющей стали. Быстрый разогрев до требуемой температуры
	Баня водяная	Температурный диапазон, °С - ($T_{окр}$+5) … +105; количество рабочих мест, шт – 6; объем рабочей жидкости, л – 13; размеры, мм – 530*330*140. микропроцессорный PID-контроллер; цифровой контроллер со светодиодным дисплеем; корпус из нержавеющей стали; система из 4-х концентрических колец для колб объемом до 1 л,; нагревательный элемент защищен от перегрева
	Печь муфельная	Максимальная температура нагрева, °С – 1100; размеры рабочей камеры, ШхВхГ, не менее мм - 200х110х285 ; номинальная мощность, Вт – 3300; размеры, ШхВхГ, не более мм - 505х565х655; программируемый микропроцессорный терморегулятор**; т**ри программы по десять шагов с возможностью задания температуры, скоростей изменения температуры и времени выдержки; ручной режим нагрева с таймером со звуковым оповещением и автовыключением; керамический муфель; закрытые нагреватели с четырех сторон камеры
	pH-метр	Электрод в стандартном комплекте имеет диапазон pH 0-12. Температурная компенсация: ручная и автоматическая -10..100°С; дисплей- символьный ЖКИ. Комплект поставки:

		преобразователь pH-150МИ; термодатчик; комбинированный pH-электрод; штатив
	Анализатор жидкости (Кондуктометр)	5-ти канальный, стационарный со штативом для электродов Предназначены для измерения: активности ионов (pX); ЭДС электродных систем; окислительно-восстановительного потенциала (Eh); молярной и массовой концентрации ионов; удельной электрической проводимости (УЭП), солесодержания в пересчете на CNaCl; концентрации растворенного кислорода; температуры водных растворов. Габариты – 220x180x75 мм
	Титратор Фишера кулонометрический (ячейка с диафрагмой)	Анализ образцов с низким содержанием воды, от 1 ppm до 5%. Ячейка для титрования без диафрагмы полностью выполнена из стекла, обеспечивает малый дрейф и позволяет получать точные и воспроизводимые результаты. Габариты – 220x180x75 мм
	Психометрический гигрометр	Диапазон измерения температуры 0-25С (с поверкой)
	Набор посуды для химического анализа многофункциональный	Набор лабораторной химической посуды предназначен для отбора, точного измерения и дозирования объемов различных растворов и жидкостей, приготовления растворов, фильтрования суспензий и взвесей, титрования в ходе проведения химических анализов и подготовки к ним в лабораторных условиях Бюретка (с оливой) 25 мл - 2 шт Воронка лабораторная D = 56 мм и 100 мм – по 2 шт Колба мерная с пробкой 50 мл - 10 шт Колба мерная с пробкой 100 мл - 6 шт Колба мерная с пробкой 250; 500; 1000 мл - по 2 шт Пипетка градуированная 1 , 2, 5, 10 мл - по 4 шт Пипетка с одной отметкой 5 мл - 1 шт Склянки мерные для отбора проб и колориметрирования, с метками 10; 20 мл - по 10 шт Стакан мерный 50, 100 мл - по 3 шт Стакан мерный 250; 500; 1000 мл - по 1 шт Цилиндр мерный 25; 50; 100; 250; 500 мл - по 1 шт Колба коническая 100 мл - 4 шт Колба коническая 250 мл, со шлифом и пробкой 250 мл - по 2 шт Палочка стеклянная для перемешивания D = 4-5 мм, L = 218 мм - 3 шт Пипетка полимерная градуированная 1, 2 мл - по 10 шт Пробирка химическая D = 14 мм, L = 120 мм – 10 шт Стаканчик со шлифом и пробкой (бюкс), для взвешивания навесок

		30 - 2 шт
	Комплект для демонстрационных опытов по химии универсальный	Набор лабораторной химической посуды предназначен для отбора, точного измерения и дозирования объемов различных растворов и жидкостей, приготовления растворов, фильтрования суспензий и взвесей, титрования в ходе проведения химических анализов и подготовки к ним в лабораторных условиях горелка универсальная - 1 шт., чаша кристаллизационная - 1 шт., чашка Петри - 3 шт., бюретка 25 мл - 2 шт., зажим винтовой - 2 шт., зажим пробирочный - 1 шт., зажим пружинный - 3 шт., ложка для сжигания веществ - 3 шт., ложка-шпатель (пластмассовая) - 1 шт., кран одноходовой малый - 1 шт., стеклянная палочка - 3 шт., пробка с держателем - 1 шт., штатив для пробирок на 20 гнезд - 1 шт., набор ершей для мытья посуды (3 шт.) - 1 набор, трубка под углом 100 град. - 4 шт., трубка под углом 90 град. - 4 шт., трубка под углом 60 град. - 4 шт., трубка У-образная - 4 шт., трубка прямая с оттянутым концом (22,5 см) - 1 шт., пробка под горло круглодонной колбы (500 мл) с 2-мя отверстиями - 1 шт., пробка с отверстием для пробирки 21*200 - 3 шт., пробка с отверстием для колбы на 1000 мл - 1 шт., трубка прямая с оттянутым концом (6-7см) - 2 шт., трубка резиновая диам. 5 мм - 0,2 м., шланг резиновый диам. 6 мм - 0,8 м., трубка хлоркальциевая - 2 шт., аллонж - 1 шт., щипцы тигельные - 1 шт., трубка с нихромовым кольцом - 1 шт., трубка с медной спиралью - 1 шт., пластина для работ с малым кол-вом веществ - 2 шт., пластина для капельного анализа - 2 шт.
	Вытяжной шкаф с нижними шкафами, мойкой, водопроводным краном	Столешница – нержавеющая сталь, размер: 1500*800*2250, подвод воды, канализации и электричества. Рабочая поверхность: единый модуль из нержавеющей стали с противопроливочным бортиком, сливная раковина (внутр. р-р чаши 280*160*130мм) установлена вдоль задней панели рабочего бокса. Рабочий бокс: направляющие стойки – алюминиевый профиль, окрашенный порошковой краской; передний противопроливочный бортик – кислотостойкая шлифованная нержавеющая сталь; боковые панели – закаленное стекло; два зависимых подъемных экрана – закаленное стекло в алюминиевых рамах, подъем 0-780мм, не изменяют габариты шкафа при подъеме; верхний неподвижный экран – металл, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; задняя и верхняя панели – полипропилен; на верхней панели; светильник светодиодный пылевлагозащищенный (22Вт IP65); фланец d=250мм (расстояние от задней панели до центра фланца – 160мм); два уровня вытяжки; противовесы размещены в передних стойках-пилонах и легко обслуживаются. Рамное основание: сборно-разборный каркас,

		выполненный из металлического профиля прямоугольного сечения, окрашенного порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; сервисная панель – алюминиевый профиль, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; выключатель; автомат аварийного отключения питания 16А; две брызгозащищенные розетки с крышкой 3,2кВт (IP54); электромонтажная коробка (IP55), расположена на оборотной стороне; регулируемые опоры; кран для холодной воды (2шт). Тумба для хранения: корпус - металл, окрашенный порошковой краской с фактурой шагреневой кожи; -две раздвижные дверки - толщиной 4 мм; два отделения, в правом - встроенная полка; одна полипропиленовая кювета; фланец диаметром 100 мм.
II Технические средства		
Основное оборудование		
	АРМ (системный блок + монитор + мышка компьютерная + МФУ)	Процессор: количество ядер не менее – 6. Количество потоков не менее – 12. Максимальная тактовая частота 4,30 GHz. . Базовая тактовая частота процессора 2,90 GHz. Кэш-память 12 MB Расчетная мощность 65 W. Макс. объем памяти 128 GB. Типы памяти DDR4-2666. Макс. число каналов памяти 2. Устройство охлаждения(кулер): поддерживаемые сокеты: AM2–AM4, FM1–FM2, LGA 775, LGA 1366, LGA 115x, LGA 1200, LGA 2011. Рассеиваемая мощность: 130 Вт. Материнская плата: Форм-фактор - Micro-ATX. Процессор и чипсет - Сокет LGA 1200. Память: количество слотов памяти- . 2 шт. Форм фактор поддерживаемой памяти: DIMM. Оперативная память: Форм-фактор DIMM. Тип памяти DDR4. Объем модулей 32 ГБ (2 модуля по 16 гб). SSD накопитель: 2.5" SATA накопитель. Объем накопителя не менее - 500 ГБ. Разъем подключения – SATA. Жесткий диск: Объем HDD - 3 ТБ. Объем кэш-памяти - 256 МБ. Видеокарта: 8 ГБ, Тип памяти - GDDR6, разрядность шины памяти -128 бит. Блок питания: 800 Вт. Форм-фактор – ATX. Монитор: 28". Максимальное разрешение - 3840x2160. МФУ: Технология печати - лазерная. Цветность печати - черно-белая.

6.1.2.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях химического профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях химического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области технологические процессы производства органических веществ_.

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

Наименование рабочего места, участка «Химическая лаборатория, производственные цеха»

№	Наименование оборудования[10]	Техническое описание[11]
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
	Технологическое оборудование	

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства[12].

№ п/п	**Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**	**Код и наименование учебной дисциплины (модуля)**	**Количество**

[10] Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[11] Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[12] Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО.

1	Программное обеспечение для лабораторных и практических работ по химии		1 комплект на 16 рабочих мест (не менее)

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена* путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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 *(указывается из пункта 1.14 ФГОС СПО)*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

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

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

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

7.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки квалифицированных рабочих, служащих*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением *квалификации квалифицированного рабочего, служащего: наименование квалификации (указывается в соответствии с п. 1.1 ФГОС СПО).*

Выпускники, освоившие программы *подготовки специалистов среднего звена,* сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *специалиста среднего звена: наименование квалификации (указывается в соответствии с п. 1.1 ФГОС СПО).*

Выпускники, осваивающие образовательные программы в области искусств, медицинского образования и фармацевтического образования, в области подготовки кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, если иное не установлено соответствующим ФГОС СПО, сдают ГИА в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы).

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

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

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Родина Е.В.	АО «Пластик», директор по управлению персоналом
Халеева О.А.	АО «Пластик», главный технолог
Чадова Н.	АО «Пластик»

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Титова Н.В.	ГПОУ ТО «Узловский машиностроительный колледж»