

государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ГАПОУ СО «ННХТ»  
\_\_\_\_\_ Н.В. Ткачук

« 27 » 04 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,  
СЛУЖАЩИХ**

**по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья,  
реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов  
производства (по отраслям)**

Новокуйбышевск, 2020 г.

## **РАССМОТРЕНО**

На заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 8 от 21.04.2020г.

\_\_\_\_\_ / Тарасова О.П./

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

### **Образовательная программа**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

### **Профессия**

18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

### **Форма обучения: очная**

### **Квалификация выпускника**

Лаборант химического анализа

**Организация разработчик:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

**Экспертные организации:** АО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»

2020 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Компетенции выпускников, планируемые результаты освоения образовательной программы и индикаторы их достижения.....</b>	<b>6</b>
4.1. Общие компетенции .....	6
4.2. Профессиональные компетенции .....	8
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>12</b>
5.1. Учебный план .....	14
5.2. Календарный учебный график .....	16
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>19</b>
6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы.....	19
6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы .....	21
6.3. Нормативные затраты на оказание государственных услуг по реализации образовательной программы .....	21
<b>Раздел 7. Разработчики основной профессиональной образовательной программы. ....</b>	<b>22</b>

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа по программе среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)** (далее – ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки от 09.12.2016 №1571 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный №44939 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ОПОП.

### 1.1. Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

□ Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

□ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1571 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016, регистрационный № 44939);

□ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

□ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

□ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

□ Профессиональный стандарт «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2015 г. № 640н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 октября 2015 г., регистрационный № 39084);

□ Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум».

□ Лицензия серия 63Л01 № 0001686, рег. № 6088 от 20.10.2015 г. на осуществление образовательной деятельности по указанным в приложении (приложениях) образовательным программам.

□ Положение об образовательной программе среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.09.2015 № 3 л/с.

□ Положение о практике, утвержденное приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.09.2015 № 3 л/с.

□ Положение о порядке перевода, отчисления и восстановлении обучающихся ГАПОУ СО «Новокуйбышевский нефтехимический техникум», утвержденное приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 20.03.2017 № 74 л/с.

□ Положение о выпускной квалификационной работе по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих, утвержденное приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.09.2015 № 3 л/с.

□ Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся техникума, утвержденное приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.09.2015 № 3 л/с.

□ Положение о государственной итоговой аттестации выпускников, утвержденное приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 14.12.2017 № 17-общ.

□ Положение о критериях оценивания знаний обучающихся, утвержденное приказом директора от 01.09.2015 № 3 л/с.

□ Правила приема в государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум» на 2020-2021 учебный год, утвержденный приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 27.01.2020 № 1-общ.

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:**

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

□ лаборант химического анализа.

Формы получения образования: профессиональная образовательная организация – ГАПОУ СО «Новокуйбышевский нефтехимический техникум».

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4248 академических часов.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 2 года 10 месяцев.

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 15 Рыбоводство и рыболовство; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 31 Автомобилестроение.

3.2. Соответствие ПМ сочетанию квалификаций, указанных во ФГОС СПО.

Наименование ПМ	Профессия
	Лаборант химического анализа
Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	осваивается
Проведение химических и физико-химических анализов	осваивается

**Раздел 4. Компетенции выпускников (планируемые результаты освоения образовательной программы) и индикаторы их достижения**

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; способы оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p><b>Знания:</b> психология коллектива; психология личности;</p>

	коллегами, руководством, клиентами.	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> компетентно излагать свои мысли на государственном языке; грамотно оформлять документы. <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> понимать социальные проблемы, сущность явлений, происходящих в обществе; проявлять навыки толерантного поведения; проявлять навыки формирования позитивных жизненных ориентиров и планов; выражать и отстаивать свое мнение. <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции; общечеловеческие ценности; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности; конституционные права и обязанности гражданина России.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии. <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на



		<p>знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; разрабатывать бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка Компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1 Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования для проведения анализа.	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда;</p> <p>безопасная организация труда в условиях производства.</p> <p><b>Умения:</b> организовывать рабочее место в соответствии с требованиями нормативных документов и правилами охраны труда; вести документацию в химической лаборатории; подготавливать оборудование (приборы, аппаратуру) и другие средства измерения к проведению экспериментов; осуществлять проверку и простую регулировку лабораторного оборудования, согласно разработанным инструкциям и другой документации; использовать оборудование и другие средства измерения строго в соответствии с инструкциями заводо-изготовителей;</p> <p>соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами; соблюдать правила хранения, использования и утилизации химических реактивов; использовать средства индивидуальной защиты;</p> <p>использовать средства коллективной защиты; соблюдать правила пожарной безопасности; соблюдать правила</p>

		<p>электробезопасности; оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях; соблюдать правила охраны труда при работе с агрессивными средами.</p> <p><b>Знания:</b> Правила охраны труда при работе в химической лаборатории; требования, предъявляемые к химическим лабораториям; правила ведения записей в лабораторных журналах; правила обслуживания лабораторного оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов; правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты; правила хранения, использования, утилизации химических реактивов; правила оказания первой доврачебной помощи; правила охраны труда при работе с лабораторной посудой и оборудованием; правила охраны труда при работе с агрессивными средами и легковоспламеняющимися жидкостями; виды инструктажей; ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p>
	<p>ПК 1.2 Подготавливать пробы (жидкие, твердые, газообразные) и растворы заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Подготовка проб (жидкие, твердые, газообразные) и растворов заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами.</p> <p><b>Умения:</b> проводить отбор проб и образцов для проведения анализа; работать с химическими веществами с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности; готовить химические реактивы; проводить очистку химических реактивов различными способами; использовать химическую посуду общего и специального назначения; использовать мерную посуду и проводить ее калибровку; осуществлять мытье и сушку химической посуды различными способами.</p> <p><b>Знания:</b> классификации химических реактивов; правила использования химических реактивов; посуда общего и специального назначения; правила мытья и сушки химической посуды; правила использования мерной посуды и ее калибровки по ГОСТ 25794.183. «Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования»</p>
	<p>ПК 1.3 Контролировать</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение</p>

	<p>необходимые параметры на соответствие требованиям.</p>	<p>основных приемов и операций в химической лаборатории.</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять работу на аналитических и теххимических весах; применять приемы разделения веществ и ионов; проводить весовые определения; проводить расчеты для приготовления растворов различных концентраций; осуществлять приготовление и стандартизацию растворов различной концентрации;</p> <p>определять плотность растворов кислот и щелочей; проводить отбор проб жидких, твердых и газообразных веществ; проводить пробоподготовку анализируемых объектов; проводить контроль точности испытаний.</p> <p><b>Знания:</b> основные приемы работы на аналитических и технических весах; приемы разделения веществ и ионов; способы выражения концентрации растворов; нормативные документы, используемые для приготовления растворов; правила приготовления и стандартизации растворов; нормативные документы, регламентирующие отбор проб; правила отбора проб жидких, газообразных и твердых веществ; этапы пробоподготовки; правила определения погрешности результата анализа.</p>
<p>Проведение химических и физико-химических анализов</p>	<p>ПК 4.1 Проводить химический и физико-химический анализ в соответствии со стандартными и нестандартными методиками, техническими требованиями и требованиями охраны труда.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение химических и физико-химических анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками;</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять подготовительные работы для проведения химического и физико-химического анализа; осуществлять наладку лабораторного оборудования для проведения химического и физико-химического анализа; собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта более высокой квалификации; наблюдать за работой лабораторной установки и снимать ее показания; осуществлять химический и физикохимический анализ; проводить сравнительный анализ качества продукции в соответствии со стандартными образцами состава.</p> <p><b>Знания:</b> назначение, классификацию, требования к химико-аналитическим лабораториям; классификацию и</p>

		<p>характеристики химических и физико-химических методов анализа; основы выбора методики проведения анализа; нормативную документацию на выполнение анализа химическими и физико-химическими методами; государственные стандарты на выполняемые анализы, химическими и физико-химическими методами и товарные продукты по обслуживаемому участку; свойства применяемых реактивов и предъявляемые к ним требования; основные лабораторные операции; технологию проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами; правила эксплуатации приборов и установок.</p>
	<p>ПК 4.2 Проводить оценку и контроль выполнения химического и физико-химического анализа.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение оценки и контроля выполнения химических и физико-химических анализов.</p> <p><b>Умения:</b> проводить статистическую оценку получаемых результатов и оценку основных метрологических характеристик; осуществлять контроль стабильности градуировочных характеристик; осуществлять контроль сходимости и воспроизводимости результатов анализа; осуществлять построение контрольных карт.</p> <p><b>Знания:</b> методик контроля качества анализов; показатели качества продукции; методов статистической обработки результатов анализа; правила калибровки мерной посуды и приборов; правила построения градуировочных характеристик; правила построения контрольных карт.</p>
	<p>ПК 4.3 Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение химических и физико-химических анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками; оценивание и контроль выполнения химических и физико-химических анализов; проведение регистрации, расчетов; оценке и документировании результатов.</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять эксплуатацию лабораторного оборудования при проведении химического и физико-химического анализа; выполнять химический и физико-химический анализ различными методами; проводить</p>

		<p>статистическую обработку результатов и оценку основных метрологических характеристик; применять специальное программное обеспечение; оформлять рабочую документацию.</p> <p><b>Знания:</b> отраслевые, государственные, международные требования к проведению химических и физико-химических методов анализа; классификацию и характеристики химических и физико-химических методов анализа; требования безопасного общения с веществами и продуктами при проведении химических и физико-химических анализов; требования к утилизации веществ, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства; правила ведения рабочей документации.</p>
--	--	--

## 5 Структура образовательной программы

*Учебный план очной формы разработан для обучающихся на базе основного общего образования.*

Учебный план в себя включает:

- Сводные данные по бюджету времени;
- План учебного процесса;
- Календарный учебный график;
- Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям);
- Пояснительная записка.



индекс	Наименование учебных циклов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Объем образовательной программы (академических часов)								Распределение по курсам и семестрам														
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	ВСЕГО	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					1 курс		2 курс		3 курс											
										По учебным дисциплинам и МДК	Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	1 сем. 17 нед.	самост.	2 сем. 24 нед.	самост.	3 сем. 17 нед.	самост.	4 сем. 20 нед. (17+3)	самост.	5 сем. 17 нед. (8+9)	самост.	6 сем. 21 нед. (7+14)	самост.			
																												1 сем. 17 нед.	самост.	2 сем. 24 нед.
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			
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>5Э/-/10Д3/03</b>						<b>2196</b>	<b>30</b>	<b>2166</b>	<b>700</b>	<b>1374</b>			<b>56</b>	<b>36</b>														
	<b>Общие учебные предметы</b>	<b>3Э/-/8Д3/03</b>						<b>1318</b>	<b>30</b>	<b>1288</b>	<b>364</b>	<b>868</b>			<b>32</b>	<b>24</b>														
ОУП.01	Русский язык				Э			132	0	132	46	68		12	6	34		48		22		28								
ОУП.02	Литература*				ДЗ			186	0	186	74	112				34		72		34		46								
ОУП.03	Иностранный язык				Э			186	0	186	4	182				51		48		34		53								
ОУП.04	Математика				Э			304	0	304	114	172		12	6	85		72		68		79								
ОУП.05	История		ДЗ					178	0	178	70	108				66		112												
ОУП.06	Физическая культура	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ			174	0	174	10	164				51		48		51		24								
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности		ДЗ					72	0	72	30	42				34		38												

ОУП.08	Астрономия			ДЗ			36	0	36	16	20						36									
	Индивидуальный проект*						50	30	20				8	12		17	20	13								
	<b>По выбору из обязательных предметных областей</b>	<b>2Э/-1ДЗ</b>					<b>698</b>	<b>0</b>	<b>698</b>	<b>266</b>	<b>396</b>		<b>24</b>	<b>12</b>												
ОУП.09	Родная литература			Э			186	0	186	68	100		12	6	51		72		63							
ОУП.10	Физика			Э			258	0	258	96	144		12	6	68		13 1		59							
ОУП.11	Химия				ДЗ		254	0	254	102	152				36		11 4		34			70				
	<b>Дополнительные учебные предметы</b>	<b>/-1ДЗ</b>					<b>180</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>															
УП.12	Экология			ДЗ			180	0	180	72	108				67		40		73							
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>2Э/-9ДЗ/13</b>					<b>574</b>	<b>47</b>	<b>527</b>	<b>149</b>	<b>342</b>		<b>24</b>	<b>12</b>												
ОП.01	Общая и неорганическая химия			Э			90	12	78	22	38		12	6					78	12						
ОП.02	Основы аналитической химии			Э			84	5	79	23	38		12	6					79	5						
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности				ДЗ		36	0	36	14	22											36				
ОП.04	Физическая культура					3	ДЗ	46	6	40	0	40											24	4	16	2
ОП.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности						ДЗ	42	6	36	0	36											20	4	16	2
<i>ОП.06</i>	<i>Основы предпринимательства/Основы интеллектуального труда</i>							ДЗ*	36	0	36	16	20												36	
<i>ОП.07</i>	<i>Рынок труда и профессиональная карьера</i>								36	0	36	0	36													36
<i>ОП.08</i>	<i>Общие компетенции профессионала (по уровням)</i>				ДЗ				36	0	36	14	22			18							18			
<i>ОП.09</i>	<i>Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии</i>				ДЗ				36	0	36	14	22										36			
<i>ОП.10</i>	<i>Экологические основы природопользования</i>						ДЗ		36	0	36	14	22										22		14	
<i>ОП.11</i>	<i>Общая химическая технология</i>				ДЗ				52	10	42	16	26										42	10		
<i>ОП.12</i>	<i>Основы финансовой грамотности</i>						ДЗ		44	8	36	16	20												36	8



П.00	Профессиональный цикл	2Э/2Эм/-/4ДЗ/03						1406	61	1345	164	245	864	36	36																										
ПМ.00	Профессиональные модули	2Э/2Эм/-/4ДЗ/03						1406	61	1345	164	245	864	36	36																										
ПМ.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов к проведению анализа в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	1Э/1Эм/2ДЗ/03						490	25	465	42	63	324	18	18																										
МДК.01.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа						Э			148	25	123	42	63														123		25											
УП 01	Учебная практика						ДЗ			108	0	108																	108												
ПП 01	Производственная практика						ДЗ			216	0	216																											216		
	Экзамен по модулю						Эм			18		18																											18		
ПМ.04	Проведение химических и физико-химических анализов	1Э/1Эм/2ДЗ/03						916	36	880	122	182	540	18	18																										
МДК.04.01	Методы химического и физико-химического анализа						Э			358	36	322	122	182																								192	12	130	24
УП.04	Учебная практика						ДЗ			288	0	288																										108		180	
ПП.04	Производственная практика						ДЗ			252	0	252																												252	
	Экзамен по модулю						Эм			18		18																												18	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация							72		72																															

ГИА.01	Выпускная квалификационная работа (демонстрационный экзамен)		72	72															72					
<b>Всего</b>		<b>9Э/2Эм/23ДЗ/13</b>	<b>4248</b>	<b>138</b>	<b>4110</b>	<b>1015</b>	<b>1959</b>	<b>864</b>	<b>116</b>	<b>84</b>	<b>612</b>		<b>864</b>		<b>612</b>		<b>720</b>	<b>612</b>	<b>828</b>					
ДЗ - дифференцированный зачет						всего	Дисциплин и МДК				595	17	851	13	595		17	577	35	26 8	20	28 8	3 6	
Эм - экзамен по модулю							Учебной практики										10 8		10 8		18 0			
Э - экзамен							Производств. практики													21 6		25 2		
ДЗ* - комплексный дифференцированный зачет							Экзаменов				0		0		4		4			1		2		
<b>Государственная итоговая аттестация</b> проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена (с 16 июня по 30 июня 2022г.)							Дифференцированных зачетов				1		4		2		8			2		6		
* - предметом не является						Зачетов				0		0		0		0			1		0			



ОУП.05 История	об яз .уч еб	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	К	К	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	178			
																			К	К																											0			
ОУП.06 Физическая культура	об яз .уч еб	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	99
																				К	К																												0	
ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности	об яз .уч еб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	72		
																				К	К																												0	
ОУП.08 Астрономия	об яз .уч еб																		К	К	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	36		
																				К	К																												0	
*Индивидуальный проект	об яз .уч еб																		К	К																												1 2	20	
	са мо ст. р. с.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	К	К	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30			
<b>По выбору из обязательных предметных областей</b>																			К	К																														
ОУП.09 Родная литература	об яз .уч еб	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	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	3	3	3	3	123
																				К	К																												0	
ОУП.10 Физика	об яз .уч еб	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	199	



**Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства 2021-2022 гг**

Код и наименование элементов учебного процесса	сентябрь		октябрь			ноябрь				декабрь					январь				февраль				март				апрель			май				июнь					Сводные данные по бюджету времени								
	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	2	9	16	23	30	6	13	20	27											
	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18		25							
	Неделя																																														
	1	2	3		4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44			
<b>О.00</b> <b>Общеобразовательный цикл</b>																			К	К																						К	К	К	К		
<b>Общие учебные предметы</b>																			К	К																							К	К	К	К	
ОУП.01 Русский язык	обяз.учеб	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2		К	К	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6				К	К	К	К	50	
																			К	К																							К	К	К	К	0
ОУП.02 Литература	обяз.учеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		К	К	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2					К	К	К	К	80	
																			К	К																							К	К	К	К	0
ОУП.03 Иностранный язык	обяз.учеб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3		К	К	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	6					К	К	К	К	87	
																			К	К																						К	К	К	К	0	
ОУП.04 Математика	обяз.учеб	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4		К	К	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	6					К	К	К	К	147	
																			К	К																						К	К	К	К	0	
ОУП.06 Физическая культура	обяз.учеб	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3		К	К	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2					К	К	К	К	75	
																			К	К																						К	К	К	К	0	
<b>По выбору из обязательных предметных областей</b>																			К	К																						К	К	К	К		
ОУП.09 Информатика	обяз.учеб	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	6		К	К																						К	К	К	К	63	
																			К	К																						К	К	К	К	0	

ОУП.10 Физика	обяз .уче б	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	6	К	К																К	К	К	К	59									
																			К	К																К	К	К	К	0									
ОУП.11 Химия	обяз .уче б	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	К	К	К	К	104					
																			К	К																			К	К	К	К	0						
<b>Дополнительные учебные предметы</b>																			К	К																			К	К	К	К							
УП.12 Экология	обяз .уче б	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К																				К	К	К	К	73					
																				К	К																				К	К	К	К	0				
<b>ОП.00 Общепрофессиональ ный цикл</b>																			К	К																					К	К	К	К					
ОП.01 Общая и неорганическа я химия	обяз .уче б	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	6	К	К																						К	К	К	К	78			
	сам ост. р. с.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						К	К																						К	К	К	К	12			
ОП.02 Основы аналитической химии	обяз .уче б	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	6	К	К																							К	К	К	К	79		
	сам ост. р. с.												1	1	1	1	1	1	К	К																								К	К	К	К	5	
ОП.03 Безопасность жизнедеятельн ости	обяз .уче б																		К	К	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	К	К	36
																			К	К																								К	К	К	К	0	
ОП.08 Общие компетенции профессионала (по уровням)	обяз .уче б																		К	К	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1							К	К	К	К	18	
																			К	К																								К	К	К	К	0	
ОП.09 Информацион ные технологии в профессиональ ной деятельности/	обяз .уче б																		К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3								К	К	К	К	36
																			К	К																									К	К	К	К	0













## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Материально-техническое оснащение реализации программы**

Для реализации образовательной программы в учреждении созданы все необходимые условия. Имеются учебные кабинеты для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающие требования международных стандартов.

Техникум, реализующий программу по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

#### **Кабинеты:**

- Охраны труда и безопасности жизнедеятельности;

Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов, компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть интернет; мультимедиапроектор; Общегазового противогАЗ или противогАЗ ГП-7; Респиратор Р-2; Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11); Противопыльная тканевая маска; Медицинская сумка в комплекте; Носилки санитарные; Аптечка индивидуальная (АИ-2); Шинный материал (металлические, Дитерихса); Огнетушители порошковые (учебные); Огнетушители пенные (учебные); Огнетушители углекислотные (учебные); Учебные автоматы АК-74; Учебный пистолет ПМ; Комплект плакатов по Гражданской обороне; Комплект плакатов по Основам военной службы; мультимедиапроектор; Робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2; дозиметр радиации.

- Химических дисциплин;

Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; дидактический материал; раздаточный материал, схемы, плакаты, Интерактивная доска.

- Иностранных языков.

Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов, компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть интернет, мультимедиа проектор.

#### **Лаборатории:**

- Общей и неорганической химии;

Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; микроскопы; мешалки магнитные; дистиллятор; весы аналитические; весы электронные

технохимические; электрические плитки; колбонагреватели; сушильный шкаф; термостат; муфельная печь; бани песочные; бани водяные; ареометры; термометры.

- Аналитической химии;

Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; весы аналитические; весы технические; штативы металлические; электроплитки; муфельная печь; сушильный шкаф; центрифуга лабораторная.

- Спектрального, полярографического и пробирного анализов;

Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; полярографы различных типов; технохимические весы; аналитические весы; спектрограф; квантометр; стилоскоп; микрофотометр; генератор; муфельная печь; вискозиметр; набор ареометров; дистиллятор.

- Физико-химических методов анализа и технических средств измерения;

Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; технохимические весы; аналитические весы; набор ареометров; пикнометры; вольтамперметрический анализатор; фотоколориметр; рефрактометр; спектрофотометр; вискозиметр; сахариметр- поляриметр; муфельная печь; сушильный шкаф; центрифуга; иономер; электроплитка; потенциометрический титратор; дистиллятор; штатив для титрования; электроды; водяная баня; песочная баня; магнитные мешалки; колбонагреватели; набор для тонкослойной хроматографии; подъемные столики.

- Технического анализа, контроля производства и экологического контроля.

Вытяжной шкаф; лабораторные столы; химическая посуда по ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; набор ареометров; иономер-кондуктометр; весы аналитические; весы технические; штативы металлические; электроплитки; шкаф сушильный; электроаспиратор; магнитные мешалки; подъемные столики; вискозиметр Энглера; термостат; прибор для определения температуры вспышки в закрытом тигле; аппарат АРН-ЛАБ-03 для определения фракционного состава нефтепродуктов; прибор для определения вспышки по Мартенс-Пенскому; спектроскан; насос для отбора проб воздуха; пылемер; газоадсорбционные трубки; мешки для хранения газовых проб.

## **Спортивный комплекс**

### **Залы:**

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

### **6.1.1 Оснащение баз прохождения практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских техникума. В техникуме имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение

всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанные в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции: Лабораторный химический анализ.

## **6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума.

Квалификация педагогических работников соответствует квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программе повышения квалификации, в том числе в форме стажировки.

Педагогические работники, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеют опыт деятельности не менее 3 лет и от общего числа педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляют не менее 25 процентов.

## **6.3. Нормативные затраты на оказание государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

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. Разработчик основной профессиональной образовательной программы**

**Организация-разработчик:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

### **Разработчики:**

Афоина В.А., преподаватель ГАПОУ СО ННХТ;  
Кирдишева Н.В., преподаватель ГАПОУ СО ННХТ;  
Комиссарова Н.П., преподаватель ГАПОУ СО ННХТ;  
Почашева Е.И., преподаватель ГАПОУ СО ННХТ;  
Ракитина Лариса Николаевна, мастер п/о ГАПОУ СО ННХТ;