

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

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ»  
От 05.04.2024 г. № 57-у

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ 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)

**СОГЛАСОВАНО**  
Акционерное общество «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»

Новокуйбышевск, 2024 г.

## **РАССМОТРЕНО**

На заседании предметно-цикловой  
комиссии

Протокол № 8 от 07.04.2024 г

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Разработчики:

1. Семисаженова В.Б. – заместитель директора по УР
2. Щелкова О.Д. – старший методист
3. Абрашкина О.В. – методист
4. Ракитина Л.Н., мастер п/о ГАПОУ СО «ННХТ»;
5. Афолина В.А., преподаватель ГАПОУ СО «ННХТ»;
6. Коряковская М.В., преподаватель ГАПОУ СО «ННХТ»

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>6</b>
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции.....	9
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>19</b>
5.1. Учебный план .....	19
5.2. Календарный учебный график .....	23
5.3. Рабочая программа воспитания.....	23
5.4. Календарный план воспитательной работы.....	23
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>25</b>
6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы .....	25
6.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	26
6.3. Организация воспитания обучающихся.....	26
6.4. Кадровые условия реализации образовательной программы .....	27
6.5. Финансовые условия реализации образовательной программы.....	28
<b>Раздел 7. Разработчики основной профессиональной образовательной программы.....</b>	<b>28</b>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1. Программы профессиональных модулей.

Приложение 1.1. Программа профессионального модуля «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»

Приложение 1.2. Программа профессионального модуля «Проведение химических и физико-химических анализов»

### Приложение 2. Программы учебных дисциплин.

Приложение 2.1 Программа учебной дисциплины «Общая и неорганическая химия»

Приложение 2.2 Программа учебной дисциплины «Основы аналитической химии»

Приложение 2.3 Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение 2.4 Программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Приложение 2.5 Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение 2.6 Программа учебной дисциплины «Основы предпринимательства»  
Приложение 2.7 Программа учебной дисциплины «Рынок труда и профессиональная карьера»  
Приложение 2.8 Программа учебной дисциплины «Общие компетенции профессионала»  
Приложение 2.9 Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»  
Приложение 2.10 Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»  
Приложение 2.11 Программа учебной дисциплины «Общая химическая технология»  
Приложение 2.12 Программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»  
Приложение 2.13 Программа учебной дисциплины «Социально значимая деятельность»  
Приложение II.14 Программа учебной дисциплины ФК.00 «Физическая культура»  
Приложение II.15 Программа ГИА.00 «Государственная итоговая аттестация»

Приложение III. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Приложение IV. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) 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 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный 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.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ОПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 г. № 153 (в редакции от 29.07.2021) «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2021 № 63394);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован 21.09.2022 №70167).

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 07 декабря 2021 г. № 66211);

- Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., № 59778);

- Приказ Министерство просвещения Российской Федерации 01 сентября 2022г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»

- Приказ Минпросвещения России от 14.10.2022 N 906 "Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов".

- Письмо Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования »);

- Приказ Минпросвещения России от 22 сентября 2021 г. № 662 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением»;

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум» (новая редакция), утвержден приказом Министерства образования и науки Самарской области от 17 июля 2015 № 276-од, согласован приказом Министерства имущественных отношений Самарской области от 12 августа 2015 № 2033.

- Лицензия, регистрационный номер № Л035-01213-63/00199879 , дата предоставления лицензии 20.10.2015 г. на осуществление образовательной деятельности по реализации образовательных программ по видам образования, уровня образования, по профессиям, специальностям, направлениям подготовки (для профессионального образования), по видам дополнительного образования.

Локальные акты ГАПОУ СО «ННХТ»:

- Положение об образовательной программе среднего профессионального образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 16.09.2022 № 299 л/с.

- Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена в процедуре промежуточной и государственной итоговой аттестации ГАПОУ СО «ННХТ», утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» 10.11.2023 г. № 35-общ.

- Положение о практической подготовке обучающихся, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 11.12.2020 № 33-общ.

- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановлении обучающихся ГАПОУ СО «Новокуйбышевский нефтехимический техникум», утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 20.03.2023 № 74 л/с.

- Положение о Курсовых работах (проектах), утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.09.2023 № 3 л/с.

- Положение о выпускной квалификационной работе по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.09.2021 № 3 л/с.

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 16.12.2021 № 299 л/с.

- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 27.04.2023 № 4/12-общ.

- Положение о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 16.12.2021 № 299 л/с.

- Положение о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ в ГАПОУ СО «ННХТ», утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 28.02.2020 № 4-общ.

- Правила приема в государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум» на 2024-2025 учебный год, утверждены приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 21.02.2024 № 14-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;

ЛР – личностные результаты;

ГИА – государственная итоговая аттестация

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- лаборант химического анализа ↔ пробоотборщик.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов.

Сроки получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования 1 год 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 профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

Наименование профессиональных модулей	лаборант химического анализа ↔ пробоотборщик
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. Результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
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 ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать 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; структура плана для решения задач; 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 для 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; формат 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; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</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 коллегами, руководством, клиентами	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><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 специальности</p> <p><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 специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</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
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</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	Показатели освоения 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.	<b>Практический опыт:</b> подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда; безопасная организация труда в условиях производства.
		<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

		<p>инструкциями заводов-изготовителей;          соблюдать безопасность при работе с лабораторной посудой и приборами;          соблюдать правила хранения, использования и утилизации химических реактивов;          использовать средства индивидуальной защиты;          использовать средства коллективной защиты;          соблюдать правила пожарной безопасности;          соблюдать правила 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</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</p>

	материалами.	<p>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 25794.1-83. «Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования»</p>
	<p>ПК Контролировать необходимые параметры соответствия требованиям.</p>	<p>1.3 на</p> <p><b>Практический опыт:</b> проведение 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; 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, регламентирующих</p>

		<p>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 физико-химический 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 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>
--	--	--

## 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

## 2. План учебного процесса по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства 2024-2026гг. 36

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	ВСЕГО	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					1 курс		2 курс		самост.	4 сем. 20 нед. (17+3)	самост.		
								всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК		Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс					
									Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий				1 сем. 17 нед.	самост.	2 сем. 24 нед.				самост.	3 сем. 17 нед.
17	18	19	20	21	22	23	24														
О.00	Общеобразовательный цикл	3Э,10ДЗ				1476		1476	856	590		12	18								
	Общие учебные предметы	3Э,10ДЗ				1476		1476	856	590		12	18								
ОУП.01	Русский язык		Э			72		72	12	50		4	6	34		38					
ОУП.02	Литература			ДЗ		108		108	98	10				51		57					
ОУП.03	История				ДЗ	136		136	124	12				51		55		30			

ОУП.04	Обществознание	ДЗ				72		72	66	6				72							
ОУП.05	География		ДЗ			72		72	56	16				34		38					
ОУП.06	Иностранный язык		ДЗ			72		72	46	26				34		38					
ОУП.07	Математика		Э			232		232	82	140		4	6	68		164					
ОУП.08	Информатика		ДЗ			144		144	92	52				51		93					
ОУП.09	Физическая культура		ДЗ			72		72	8	64				34		38					
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины		ДЗ			68		68	42	26						68					
ОУП.11	Физика		ДЗ			144		144	70	74				68		76					
ОУП.12	Химия		Э			180		180	96	74		4	6	68		112					
ОУП.13	Биология*		ДЗ			72		72	64	8				29		43					
	Индивидуальный проект*					32		32		32						32					
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>3Э,6ДЗ,2З</b>				<b>358</b>	<b>20</b>	<b>338</b>	<b>126</b>	<b>194</b>		<b>6</b>	<b>12</b>								
ОП.01	Общая и неорганическая химия			Э		34	4	30	12	12		2	4					30	4		
ОП.02	Основы аналитической химии			Э		48	4	44	14	24		2	4					44	4		
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности				ДЗ	36	4	32	14	18										32	4
ОП.04	Физическая культура				ДЗ	40		40		40								17		23	
ОП.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности				ДЗ	36	4	32	2	30								17		15	4
ОП.06	Общая химическая технология			Э		42	4	38	18	14		2	4					38	4		

ОП.07	Основы предпринимательской деятельности/Основы интеллектуального труда				ДЗ	18		18	18	0					6			12	
ОП.08	Общие компетенции профессионала (по уровням)				ДЗ	56		56	20	36			18				18		20
ОП.09	Основы финансовой грамотности				ДЗ	36		36	16	20							12		24
ОП.10	Социально значимая деятельность		3		3	12		12	12	0					6				6
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>					<b>1118</b>		<b>1082</b>	<b>136</b>	<b>226</b>	<b>64</b> <b>8</b>	<b>12</b>	<b>60</b>						
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>					<b>2Э,3ДЗ,2Эм</b>		<b>1082</b>	<b>36</b>	<b>1046</b>	<b>136</b>	<b>226</b>	<b>64</b> <b>8</b>	<b>12</b>	<b>24</b>				
<b>ПМ.01</b>	<b>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</b>					<b>1Э,2ДЗ,1Эм</b>		<b>476</b>	<b>18</b>	<b>458</b>	<b>42</b>	<b>74</b>							
МДК.01.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа				Э	142		18	124	42	74		2	6				124	18
УП 01	Учебная практика				ДЗ	144		144			14 4							144	
ПП 01	Производственная практика				ДЗ	180		180			18 0							108	72
	Экзамен по модулю				Эм	10		10				4	6						10

ПМ.04	Проведение химических и физико-химических анализов	1Э,1ДЗ,1Эм				606	18	588	94	152											
МДК.04.01	Методы химического и физико-химического анализа			Э	272	18	254	94	152		2	6						254	18		
УП.04	Учебная практика			ДЗ*	144		144			14	4							144			
ПП.04	Производственная практика			ДЗ*	180		180			18	0							180			
	Экзамен по модулю			Эм	10		10				4	6						10			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация					36		36													
ГИА.01	Выпускная квалификационная работа (демонстрационный экзамен)											36						36			
<b>Всего</b>		<b>8Э,19ДЗ,23,2Эм</b>				<b>2952</b>	<b>56</b>	<b>2896</b>	<b>1118</b>	<b>1010</b>	<b>648</b>	<b>30</b>	<b>90</b>	<b>612</b>		<b>864</b>		<b>582</b>	<b>30</b>	<b>838</b>	<b>26</b>
ДЗ - дифференцированный зачет								всего	Дисциплин и МДК				612		864		330		442		
Эм - экзамен по модулю									Учебной практики							144		216			
Э - экзамен									Производств. практики							108		180			
ДЗ* - комплексный дифференцированный зачет									Экзаменов				0		3		4		3		
<b>Государственная итоговая аттестация проходит в форме демонстрационного экзамена</b>								Дифференцированных зачетов				1		8		2		8			
* - предметом не является								Зачетов						1				1			

















Обозначения:

теория

экзамен

К-каникулы

учебная/производственная практика

ГИА- государственная итоговая аттестация

Экзамен по модулю

### **5.3. Рабочая программа воспитания**

5.3.1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

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.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении.

### **5.4. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

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

### **6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

6.1.1. 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 безопасности жизнедеятельности;  
Химических дисциплин;

Иностранных языков.

### **Лаборатории:**

Общей и неорганической химии;

Аналитической химии;

Микробиологических методов анализа;

Спектрального, полярографического и пробирного анализов;

Физико-химических методов анализа и технических средств измерения;

Технического анализа, контроля производства и экологического контроля.

### **Спортивный комплекс**

Спортивный зал

### **Залы:**

Библиотека;

Читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Актовый зал.

**Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

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:**

##### **Безопасности жизнедеятельности.**

Интерактивная доска Fitachi-FX, лазерный стрелковый комплекс ИЛТ-001 «Патриот», Автомат Калашникова учебный (макет малогабаритный), макет убежища, тренажер Т2К «Максим III» сердечно-легочной реанимации с индикацией правильности выполнения.

##### **Химических дисциплин;**

Шкаф-сейф для хранения реактивов и химической посуды, стол для подготовки к практическим работам, вентиляционное оборудование, таблицы демонстрационные, шаростержневые модели атомов, модель молекулы белка, кристаллические решетки атомов и молекул, комплект фоль, CD (обучающие программы), химические реактивы – в полном объеме, образцы химических веществ, микроскоп ученический, баня комбинированная, аппарат КИКПА, дистиллятор, весы технические, виртуальная лаборатория «Химия», шкаф вытяжной, проектор.

##### **Иностранного языка, Экономики, Информатики, Экологии.**

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

### **Лаборатории:**

#### **Органической, аналитической, физической и коллоидной химии**

Стол лабораторный, стол-мойка, плакатница, проектор, ноутбук, секундомер, халат лабораторный, вытяжка вентиляционная, весы электронные, весы аналитические, спектрофотометр, дозиметр, кондуктометр, рефрактометр, иономер, устройство для сушки посуды, мешалка магнитная, сушильный шкаф, дистиллятор, pH-метр, компьютер, устройство интерфейсное лабораторное, центрифуга лабораторная, шкаф для реактивов.

#### **6.1.2. Оснащение баз 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. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд Техникума укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

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

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

### **6.3. Организация воспитания обучающихся**

6.3.1. Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

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

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума имеющим высшее профильное и среднее профессиональное образование, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 15 Рыбоводство и рыболовство; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 31 Автомобилестроение и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников техникума отвечает квалификационным требованиям, указанным в Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 15 Рыбоводство и рыболовство; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 31 Автомобилестроение, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в высших образовательных организациях, а также в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 15 Рыбоводство и рыболовство; 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство; 31 Автомобилестроение составляет не менее 25 процентов

## **6.5. Финансовые условия реализации образовательной программы**

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Приказ Минпросвещения России от 22 сентября 2021 г. № 662 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением».

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда мастеров производственного обучения и преподавателей с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу.

## **Раздел 7. Формирование оценочных средств 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. ГИА проходит в форме защиты государственного экзамена, в виде демонстрационного экзамена.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают демонстрационный экзамен.

7.3 Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням: базовому и профильному. Базовый уровень основан на требованиях федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, а профильный – дополнительно учитывает квалификационные требования, заявленные работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена – на площадке, оборудованной и оснащенной ресурсами (оборудование, инструменты, расходные материалы и др.), необходимыми для проведения экзамена. Центр проведения демонстрационного экзамена может располагаться как на территории образовательной организации, проводящей демонстрационный экзамен, так и на территории иной организации (при сетевой форме реализации образовательных программ).

7.4 Демонстрационный экзамен базового и профильного уровней проводится с использованием единых оценочных материалов, которые разрабатываются оператором демонстрационного экзамена (Институтом развития профессионального образования) с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Единые оценочные материалы включают в себя комплект оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задания демонстрационного экзамена включают в себя комплексные практические задачи, моделирующие профессиональную деятельность и выполняемые в режиме реального времени.

Разработанные оценочные материалы размещаются на официальном сайте оператора демонстрационного экзамена (Института развития профессионального образования) не позднее 1 октября года, предшествующего проведению промежуточной и/или государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

## **Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы**

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

Разработчики:

Семисаженова В.Б. – заместитель директора по УР  
Щелкова О.Д. – старший методист  
Абрашкина О.В. – методист  
Тарасова О.П., преподаватель  
Кирдишева Н.В., председатель ПЦК, преподаватель

Неверова О.С., председатель ПЦК, преподаватель  
Комиссарова Н.П., председатель ПЦК, преподаватель  
Ракитина Л.Н., мастер производственного обучения  
Кучина А.Ю., преподаватель  
Седова А.Н., преподаватель  
Нефедова Е.А., руководитель физического воспитания, преподаватель  
Афоница В.А., преподаватель  
Почашева Е.И., преподаватель  
Кузнецова В.А., преподаватель  
Мерлушкина Н.Н., преподаватель  
Позднякова Е.И., преподаватель

