

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ»

от _____ г. № _____

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ**

Профессия 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

СОГЛАСОВАНО

Акционерное общество «Новокуйбышевская нефтехимическая компания»

Новокуйбышевск, 2025 г.

РАССМОТРЕНО

На заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № ____ от _____ г

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 18.01.34 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. Ракитина Л.Н., мастер п/о ГАПОУ СО «ННХТ»
4. Афонина В.А., преподаватель ГАПОУ СО «ННХТ»
5. Неверова О.С., председатель ПЦК, преподаватель ГАПОУ СО «ННХТ»
6. Кучина А.Ю., преподаватель ГАПОУ СО «ННХТ»

Раздел 1. Общие положения.

Раздел 2. Характеристика образовательной программы, профессиональной деятельности выпускника, результаты освоения образовательной программы.

2.1. Общие компетенции

2.2. Профессиональные компетенции

Раздел 3. Структура образовательной программы.

3.1. Учебный план

3.2. Календарный учебный график

3.3. Рабочая программа воспитательной работы

3.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 4. Условия реализации образовательной программы.

Раздел 5. Оценка качества освоения образовательной программы.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.

Раздел 7. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе.

Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Программы профессиональных модулей.

Приложение 1.1. Программа профессионального модуля «Подготовка условий для проведения химического анализа».

Приложение 1.2. Программа профессионального модуля «Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для химических отраслей».

Приложение 1.3. Программа профессионального модуля «Осуществление экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса».

Приложение 1.4. Программа профессионального модуля «Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа».

Приложение 2. Программы учебных дисциплин.

Приложение 2.1 Программа учебной дисциплины «История России».

Приложение 2.2 Программа учебной дисциплины «Основы аналитической химии».

Приложение 2.3 Программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Приложение 2.4 Программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Приложение 2.5 Программа учебной дисциплины «Физическая культура».

Приложение 2.6 Программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности».

Приложение 2.7 Программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства».

Приложение 2.8 Программа учебной дисциплины «Органическая химия».

Приложение 2.9 Программа учебной дисциплины «Аналитическая химия».

Приложение 2.10 Программа учебной дисциплины «Теоретические основы качественного анализа».

Приложение 2.11 Программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация».

Приложение 2.12 Программа учебной дисциплины «Охрана труда».

Приложение 2.13 Программа учебной дисциплины «Автоматизация лабораторного контроля».

Приложение 2.14 Программа учебной дисциплины «Основы цифровой грамотности».

Приложение 2.15 Программа учебной дисциплины «Общие компетенции профессионала».

Приложение 2.16 Программа учебной дисциплины учебной дисциплины «Социально значимая деятельность».

Приложение 2.17 Программа учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности».

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 (далее ОПОП) по профессии среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 года №860 (в ред. приказов Минпросвещения РФ от 03.07.2024 №464 и от 27.03.2025 №239). (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Профессиональная образовательная программа, разработана в Техникуме на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ОПОП СПО.

Воспитание обучающихся при освоении ими ОП осуществляется на основе включаемых в ОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 27 декабря 2023 г.) (далее-ФГОС СОО);

- Приказ Минпросвещения РФ от 23.11.2022 №800 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 №71763);

- Приказ Минпросвещения РФ от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам–образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020 г. № 60252);

- Приказ Минпросвещения РФ 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 РФ от 15 ноября 2023 г. N 860 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)";

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2015 г. № 640н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 октября 2014 г. № 689н «Об утверждении профессионального стандарта «Химик-технолог в автомобилестроении»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., № 59778);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 N 906 "Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов";

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (С изменениями и дополнениями от 20 января 2021 г.) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 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»);

- Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 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»);

- 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»;

- Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям);

- Письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 № 06-281 «О направлении Требований» (вместе с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», утв. Минобрнауки России 26.12.2013 № 06-2412вн);

- Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области от 14.07.2021 №667-р «Об утверждении методических рекомендаций «Нравственные основы семейной жизни», «Социально значимая деятельность»;

- Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области от 22.07.2022 № 733-р «Об утверждении методических рекомендаций»;

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

- Письма Министерства образования и науки Самарской области от 12.07.2018 г. №380 «Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области»;

- 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 с изменениями от 29.07.2024 г.;

- 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 о проведении демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 10.11.2023 № 35-общ.

- Положение о практической подготовке обучающихся и практико-ориентированного

(дуального) обучения обучающихся в ГАПОУ СО «ННХТ» утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 28.08.2023 № 18/1.

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

- 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 проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 28.08.2023 № 18/1.

- Положение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению, в пределах осваиваемой образовательной программы, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 01.07.2022 № 23/1 общ.

- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «ННХТ» утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 10.11.2023 № 35-общ.

- Положение о внутренней системе оценки качества образования, утверждено приказом директора ГАПОУ СО «ННХТ» от 14.04.2022 № 17-общ.

- 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 № 4-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.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часа.

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: 13 Сельское хозяйство, 15 Рыбоводство и рыболовство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 31 Автомобилестроение.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Лаборант химического анализа ↔ пробоотборщик
Подготовка условий для проведения химического анализа.	ПМ.01 Подготовка условий для проведения химического анализа	Осваивается
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для химических отраслей.	ПМ.02 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для химических отраслей	Осваивается
Осуществление экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса	ПМ.03 Осуществление экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса	Осваивается
Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 13321 Лаборант химического анализа	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>Умения: распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте; анализировать задачу и проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и 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>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Умения: 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>Знания: номенклатура информационных источников</p>

		применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать работать в коллективе и команде.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Умения: описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения. Знания: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного

	антикоррупционного поведения.	поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Знания: 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>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие</p>

		профессиональные темы. Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
--	--	--

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Подготовка условий для проведения химического анализа	ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	Практический опыт: подготовка рабочего места, лабораторных условий, средств измерений и испытательного оборудования в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда; безопасная организация труда в условиях производства.
		Умения: 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 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;

		<p>соблюдать правила охраны труда при работе с агрессивными средами.</p> <p>Знания: 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, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций.</p>	<p>Практический опыт: Подготовка проб (жидкие, твердые, газообразные) и растворов заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами.</p> <p>Умения: 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>Знания: 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 1.3. Вести лабораторные</p>	<p>Практический опыт: проведение основных приемов и операций в химической лаборатории.</p>

	<p>журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.</p>	<p>Умения: 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>Знания: 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>Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабриката в и готовой продукции для химических отраслей</p>	<p>ПК 2.1. Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами.</p> <p>ПК 2.2. Проводить химический</p>	<p>Практический опыт: проведение отбора проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами в химической отрасли.</p> <p>Умения: отбирать и подготавливать пробы газов, жидкостей и твердых веществ проводить анализ проб по стандартным методикам пользоваться приборами и аппаратурой для химических, физико-химических и физических методов анализа и испытаний использовать систему стандартов в целях сертификации новой продукции.</p> <p>Знания: теоретические основы методов анализов сырья, материалов и готовой продукции правила отбора и подготовки проб устройство, правила эксплуатации приборов и лабораторного оборудования безопасные методы и приемы работы с оборудованием и химическими реактивами.</p> <p>Практический опыт: проведения химического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными</p>

	<p>анализ состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.</p>	<p>(аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.</p> <p>Умения: работать с нормативной документацией на исследуемые объекты, методиками измерений, регламентами, техническими и технологическими инструкциями устанавливать титры растворов для проведения испытаний простыми и сложными методами готовить растворы заданной концентрации работать с легковоспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими жидкостями (ГЖ), сильнодействующими ядовитыми веществами (СДЯВ) в соответствии с требованиями охраны труда.</p> <p>Знания: 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», требования охраны труда.</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить физико-химический анализ состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.</p>	<p>Практический опыт: проведения физико-химического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.</p> <p>Умения: оценивать готовность рабочего места для проведения сложных измерений, испытаний, исследований применять электрохимический, спектральные, хроматографический, термические методы испытаний и испытание с использованием электрофореза; выявлять неисправности средств измерения, испытательного и вспомогательного оборудования, применяемых для испытаний проб простыми и сложными методами устанавливать и готовить к работе новое лабораторное оборудование.</p> <p>Знания: физико-химические свойства, токсичность объектов исследования, реактивов и растворов, используемых при проведении химических анализов в химическом производств.</p>
	<p>ПК 2.4.</p>	<p>Практический опыт: проведения</p>

	<p>Проводить электроаналитический анализ состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.</p>	<p>электроаналитического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.</p> <p>Умения: проводить электроаналитический анализ.</p> <p>Знания: стандартные (аттестованные) методики, требования нормативно-технической документации, требования охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.</p>
	<p>ПК 2.5. Проводить обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p>	<p>Практический опыт: проведения обработки, расчета, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.</p> <p>Умения: оценивать соответствие условий проведения испытаний, измерений, исследований требованиям нормативной документации выявлять и устранять причины получения некорректных результатов испытаний.</p> <p>Знания: порядок ведения журналов учета, оборота, хранения, утилизации правила учета драгметаллов их хранения, использования и утилизации методы внутрилабораторного контроля.</p>
	<p>ПК 2.6. Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической</p>	<p>Практический опыт: оформления результатов испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой.</p> <p>Умения: проверять сертификаты (паспорта) на полученные реактивы, пользоваться персональным компьютером, обрабатывать на нем информацию по</p>

	обработкой и метрологической оценкой.	результатам испытаний. Знания: правила математической обработки результатов проведенных анализов правила метрологической оценки.
Осуществление экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса	ПК 3.1. Оценивать экологические показатели природных объектов, сырья и экологическую пригодность выпускаемой продукции.	Практический опыт: подбора соответствующих средств и методов анализов в соответствии с типом веществ; осуществления дозиметрического и радиометрического контроля внешней среды; оценивания экологических показателей сырья и экологической пригодности выпускаемой продукции; осуществления контроля безопасности отходов производства. Умения: рассчитывать экологические показатели загрязнения помещений, технологического оборудования, коммуникаций; выбирать способы и приборы экологического контроля производства. Знания: основы промышленной экологии; назначение экологического контроля производства и технологического процесса; основные экологические показатели загрязнения помещений, технологического оборудования, коммуникаций; перечень контрольных точек производства; периодичность контроля и его методы; способы и приборы экологического контроля производства; экологические характеристики сырья и готовой продукции; требования ГОСТа и ТУ к качеству сырья и готовой продукции; назначение, сущность и методы экологического контроля качества сырья и готовой продукции; биологическое действие ионизирующих излучений, способы и средства защиты от поражающего действия ионизирующих излучений; устройство и правила эксплуатации дозиметрических и радиометрических приборов; нормативные выбросы.
	ПК 3.2. Вести учет сточных вод и стационарных источников сбросов загрязняющих веществ в водные объекты.	Практический опыт: ведения учета сточных вод и стационарных источников сбросов загрязняющих веществ в водные объекты; контроля работы очистных, газоочистных и пылеулавливающих установок. Умения: контролировать работу очистных, газоочистных, пылеулавливающих установок; проведения качественного и количественного анализа веществ. Знания: классификацию отходов; способы использования и переработки отходов; показатели безопасности отходов производства.
	ПК 3.3. Подготавливать документированный	Практический опыт: подготовки документированной информации для составления отчета о результатах осуществления

	<p>ую информацию для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.</p>	<p>производственного экологического контроля в организации.</p> <p>Умения: использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки программы производственного экологического контроля и для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля; создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений выбросов, сбросов загрязняющих веществ; применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля; производить наблюдения за загрязнением компонентов окружающей среды в районе размещения организации; применять расчетные и инструментальные методы контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации; использовать приборы и оборудование для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации; применять аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации; использовать средства для измерения расхода сбросов в организации; вести в организации журналы учета водоотведения и качества сточных вод; подготавливать документированную информацию для составления отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля в организации.</p> <p>Знания: государственные стандарты, стандарты организации, регламентирующие требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха и водных объектов; методы организации и проведения наблюдений за загрязнением компонентов окружающей среды; источники выделения загрязняющих веществ в технологических циклах организации; перечень загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества); виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации; аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации; основные характеристики средств для</p>
--	--	---

		измерения расхода сбросов в организации; периодичность и места отбора проб атмосферного воздуха и сточных вод в соответствии с программой производственного экологического контроля в организации; формы журналов учета водоотведения и качества сточных вод; текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них.
Проведение химических и физико-химических анализов	ПК 4.1 Проводить химический и физико-химический анализ в соответствии со стандартными и нестандартными методиками, техническими требованиями и требованиями охраны труда.	Практический опыт: проведение химических и физико-химических анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками;
		Умения: 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. Знания: 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.
	ПК 4.2 Проводить оценку и контроль выполнения	Практический опыт: проведение оценки и контроля выполнения химических и физико-химических анализов.

	<p>химического и физико-химического анализа.</p>	<p>Умения: 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>Знания: 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>
--	--	--

4.3 Использование вариативной части

Структура ППКРС включает обязательную и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть образовательной программы составляет не менее 30% и дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший ППССЗ, согласно получаемой квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение вариативной части в объеме 900 часов подробно представлено в пояснительной записке к учебному плану. Обоснование распределения объема вариативной составляющей представлен в Отчете о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

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				
										всего занятий	В.т.ч в форме практической	По учебным дисциплинам и МДК		Практики	Консультации	Промежуточная	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.
												Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
О.00	Общеобразовательный цикл							1476		1476	590	856	590		12	18												
	Общие учебные предметы							1476		1476	590	856	590		12	18												
ОУП.01	Русский язык	Э						72		72	50	12	50		4	6	72											
ОУП.02	Литература		ДЗ					108		108	10	98	10				51		57									
ОУП.03	История			ДЗ				136		136	12	124	12				51		55		30							
ОУП.04	Обществознание *	ДЗ						72		72	6	66	6				72											
ОУП.05	География		ДЗ					72		72	16	56	16						72									
ОУП.06	Иностранный язык		ДЗ					72		72	26	46	26						72									
ОУП.07	Математика		Э					232		232	140	82	140		4	6	64		168									
ОУП.08	Информатика		ДЗ					144		144	52	92	52				51		93									
ОУП.09	Физическая культура		ДЗ					72		72	64	8	64				34		38									
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ						68		68	26	42	26				68											
ОУП.11	Физика		ДЗ					180		180	72	108	72				68		112									

ОУП. 12	Химия		Э				144		144	76	58	76		4	6	63		81									
ОУП. 13	Биология		ДЗ				72		72	8	64	8						72									
	Индивидуальный проект*						32		32	32		32						32									
СГ.О О	Социально-гуманитарный цикл						288	6	282	204	78	204															
СГ.01	История России		ДЗ				36	2	34	22	12	22							34	2							
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		ДЗ				72	4	68	58	10	58							34	2	34	2					
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности						36		36	22	14	22									36						
СГ.04	Физическая культура						72		72	58	14	58							17		19		16	20			
СГ.05	Основы финансовой грамотности						36		36	22	14	22									36						
СГ.06	Основы бережливого производства						36		36	22	14	22									36						
ОП.	Общепрофессиональный цикл						602	18	584	376	184	376		8	16												
ОП.01	Органическая химия			Э			126	6	120	72	42	72		2	4				51	2	69	4					
ОП.02	Аналитическая химия			Э			132	8	124	74	44	74		2	4				62		62	8					
ОП.03	Теоретические основы качественного анализа			Э			36		36	24	12	24							36								
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация			ДЗ			36		36	24	12	24									36						
ОП.05	Охрана труда			Э			72	4	68	40	22	40		2	4				36		32	4					
ОП.06	Автоматизация лабораторного контроля			ДЗ			36		36	24	6	24		2	4				36								
ОП.07	Основы цифровой грамотности			ДЗ			36		36	24	12	24									36						
ОП.08	Общие компетенции профессионала			ДЗ			56		56	36	20	36							18				20				
ОП.09	Социально значимая деятельность			З			36		36	36		36						12			12				12		

ОП.10	Основы предпринимательской деятельности				ДЗ		36		36	22	14	22								36				
П.00	Профессиональный цикл						2062	28	2034	1017	153	573	1224	16	32									
ПМ.00	Профессиональные модули						2026	28	1998	1017	153	573	1224	16	32									
ПМ.01	Подготовка условий для проведения химического анализа						654	8	646	195	49	189	396	4	8									
МДК.01.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа				Э		252	8	244	195	49	189		2	4					176	4	68	4	
УП.01	Учебная практика				ДЗ		144		144				144							72		72		
ПП.01	Производственная практика				ДЗ		252		252				252									252		
	Экзамен по модулю				Э		6		6					2	4							6		
ПМ.02	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для химических отраслей						690	10	680	222	56	216	396	4	8									
МДК.02.01	Методы химического и физико-химического анализа				Э		288	10	278	222	56	216		2	4								278	10
УП.02	Учебная практика				ДЗ		144		144				144										144	
ПП.02	Производственная практика				ДЗ	ДЗ	252		252				252										144	108
	Экзамен по модулю				Э		6		6					2	4									6

Курс	Код и наименование элементов учебного процесса	сентябрь					октябрь					ноябрь					декабрь					январь				февраль				март					апрель				май					июнь					Сводные данные по бюджету времени		
		1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19		26	3
		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	6	13	20	27	4	11	18	25	5	12	19	26	3							
		Неделя																																																	
		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	44						
I	О.00 Общеобразовательный цикл																		К	К																											К				
	Общие учебные предметы																			К	К																												К		
	ОУП.01 Русский язык	обяз. учеб.	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	К	К																											К	72		
		самост. р.с.																			К	К																											К	0	
	ОУП.02 Литература*	обяз. учеб.	3	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2		К	К	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	К	108		
		самост. р.с.																			К	К																												К	0
	ОУП.03 История	обяз. учеб.	3	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	4	4	4	4	К	К	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	К	106				
		самост. р.с.																			К	К																											К	0	
	ОУП.04 Обществознание*	обяз. учеб.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	6	К	К																												К	72	
		самост. р.с.																			К	К																												К	0
	ОУП.05 География	обяз. учеб.																		К	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	72		
		самост. р.с.																			К	К																												К	0
	ОУП.06 Иностранный язык	обяз. учеб.																		К	К	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	72			
		самост. р.с.																			К	К																												К	0
ОУП.07 Математика	обяз. учеб.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	К	К	8	6	6	8	8	6	6	1	8	8	8	6	8	6	6	6	6	6	6	6	6	8	8	6	4	6	К	232			

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 специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся техникума;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся техникума 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 оснащение образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Иностранного языка

Математики

Общеобразовательного цикла

Истории

Информатики

Физики

Основ безопасности и защиты Родины

Химических дисциплин

Иностранных языков.

Лаборатории:

Общей и неорганической химии;

Аналитической химии;

Физико-химических методов анализа и технических средств измерения;

Технического анализа, контроля производства и экологического контроля.

Ресурсный центр.

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Спортивный городок

Залы:

Актный зал, библиотека, читальный зал с выходом в сеть «Интернет»

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практической подготовки профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практик обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующее действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий:

Лаборатория «Технического анализа, контроля производства и экологического контроля»:

Вентиляционное оборудование, дуктилометр, измеритель низкотемпературных показателей нефтепродуктов ИНПН, колбонагреватель, иономер, аквадистиллятор, весы лабораторные, шкаф сушильный, аппарат АРН-ЛАБ-2, рефрактометр, жидкостный термостат, прибор для определения температуры вспышки ТВО, ТВЗ, шкаф для посуды лабораторный, шкаф для реактивов, табурет лабораторный, стол антивибрационный весовой, пробоотборник для проб нефтепродуктов, аппарат «Кольцо и шар» КИШ, набор ареометров, пенетрометр для битумов, пробоотборник для отбора сниженных углеводородных газов, баня водно-песчаная БКЛ, плитка лабораторная, магнитная мешалка, штатив для бюреток.

Лаборатория «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, рН-метр, компьютер, устройство интерфейсное лабораторное, центрифуга лабораторная, шкаф для реактивов.

Лаборатория «Физико-химических методов анализа и технических средств измерения»:

Табурет лабораторный, стол лабораторный, стол-мойка, стол антивибрационный, весы лабораторные, спектрофотометр, электроплитка, электроплитка с водяной баней, магнитная мешалка, шкаф лабораторный вытяжной, шкаф сушильный, комплект лабораторный островной, шкаф для лабораторной посуды, шкаф для реактивов.

«Ресурсный центр»:

Проектор, опытная полифункциональная модульная установка по перегонке, система автоматического контроля качества, универсальная установка для изучения видов экстракции, установка для изучения процессов седиментации, типовой комплект «Промышленные датчики уровня».

Оснащение центра демонстрационного экзамена:

Компьютерный тренажер, ноутбук, компьютер, набор ареометров АОН-1, калькулятор, стол эксперта, стол выпускника, стул, линейка, цилиндры мерные вместимостью 100 см³, стакан химический вместимостью 150 см³ офицерская пластиковая линейка, точилка пластиковая, бумага миллиметровая масштабнo-координатная, ластик для карандашей, карандаш, ручка, защитные очки, перчатки резиновые, халат лабораторный, набор первой медицинской помощи.

6.1.3. Для работы в учебных кабинетах по запросу обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предоставляются специализированные средства обучения:

для обучающихся с нарушением слуха:

- портативная информационная индукционная петля (переносная информационная система предназначена для передачи аудиоинформации лицам с нарушенной функцией слуха);

для слабовидящих обучающихся предусмотрены:

- световой маяк для дверных проемов;
- светодиодное табло красного свечения;
- звуковые маяки.

для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата предусмотрены:

- специализированная мебель;
- настольный светодиодный светильник;

Для обучающихся с двигательной патологией при входе в учебный корпус установлен достаточно пологий (10-12°) пандус, чтобы обучающийся на коляске мог самостоятельно подниматься и спускаться по нему. Ширина пандуса 90 см, огражден бортиком (высота - не менее 5 см) и снабжен поручнями (высота - 50-90 см), длина которых превышает длину пандуса на 30 см с каждой стороны.

6.1.4. Оснащение баз практики

Учебная и производственная практическая подготовка проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских Техникума, где в наличии имеется оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении демонстрационного экзамена.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Производственная практика реализуется в организациях нефтеперерабатывающего комплекса, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест для производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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 печатное или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В техникуме допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

6.3. Организация воспитания обучающихся

6.3.1. Для реализации программы воспитания в техникуме 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 Министерства образования и науки Самарской области от 22 октября 2024 г. № 727-од «О внесении изменений в приказ министерства образования и науки Самарской области от 03.07.2013 № 283-од «Об утверждении Норм расходов материалов, инструментов, принадлежностей и инвентаря государственных профессиональных образовательных организаций, находящихся в ведении Самарской области, на одного обучающегося при подготовке по профессиям и специальностям».

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.

Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации.

7.1. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 18.01.33 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) оценка качества освоения обучающимися включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.2. Текущий контроль знаний проводится преподавателем в процессе обучения и фиксируется в журнале АСУ РСО СПО.

7.3. Обучение по профессиональным модулям завершается промежуточной аттестацией (в форме комплексного/квалификационного экзамена), которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии входят работодатели, специалисты профильных предприятий города и ведущие преподаватели, обеспечивающие освоение обучающимися ПМ.

7.4. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются ФОС, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции. ФОС для контроля уровня освоения и качества приобретенных компетенций формируются по всем учебным дисциплинам, ПМ, в том числе по практикам и видам ГИА, предусмотренным ФГОС СПО.

7.5. ФОС разрабатываются с учетом соответствующих рабочих программ учебных дисциплин, ПМ, программ УП, ПП, программы ГИА. ФОС по ОП специальности формируется из комплектов оценочных средств (далее – КОС) и включает: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур (контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, способные обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов ОП и выполнение всех требований, заявленных в ОП как результаты освоения), критерии оценки.

7.6. 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.

7.7. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

7.3. Оценочные средства для проведения ГИА включают задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

7.8. Демонстрационный экзамен является одной из форм государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования,

которая направлена на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных компетенций путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий.

7.9. 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).

.8. Оценочные средства для проведения ГИА включают задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

7.9. Демонстрационный экзамен является одной из форм государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, которая направлена на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных компетенций путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий.

7.10. 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).

7.11. 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.

7.12. 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.

7.13. 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.

7.14. При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация Лаборант химического анализа - пробоотборщик.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум».

Разработчики:

1. Семисаженова В.Б., заместитель директора по УР _____
2. Щелкова О.Д., старший методист _____
3. Кирдишева Н.В., председатель ПЦК, преподаватель _____
4. Неверова О.С., председатель ПЦК, преподаватель _____
5. Ракитина Л.Н., мастер производственного обучения _____
6. Афолина В.А., преподаватель _____
7. Кучина А.Ю., преподаватель _____