Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Менделеевская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «МСОШ»
_____Т.Б. Богданова
Приказ №337 от« 25» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2023 –2024 учебный год
к ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЕ

Профессиональная проба
«Лаборант химического анализа»
(13 – 15 лет)

Автор-составитель: Богданова Татьяна Борисовна,
педагог дополнительного образования

п. Менделеево, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана для обучающихся 8-9 классов, рассчитана на 4 часа.

Актуальность обусловлена направленностью на овладение знаниями и умениями учащихся, связанными со свойствами и применением веществ и материалов, встречающихся в наших домах, поэтому уровень освоения дополнительной образовательной программы можно определить как общекультурный. Содержание программы актуально тем, что ребёнок с рождения окружён различными веществами и должен уметь обращаться с ними. Знакомство учащихся с веществами, из которых состоит окружающий мир, позволяет раскрыть взаимосвязь человека и веществ в среде его обитания.

Новизна программы состоит в том, что обучающиеся этого возраста очень любознательны и привитие интереса к предмету в данный период представляется очень привлекательным. Программа составлена с учётом возрастных особенностей и возможностей детей; но в то же время содержит большой развивающий потенциал. На занятиях ребята знакомятся с лабораторным оборудованием, приобретают навыки работы с химической посудой и учатся проводить простейшие химические опыты с соблюдением правил техники безопасности. В качестве химических реактивов используются вещества, знакомые детям: поваренная соль, питьевая сода, сок, кока-кола, мороженое, уксус, лимонная кислота, активированный уголь и т.д.

Цели программы:

- дать обучающимся возможность ознакомиться с новой отраслью знаний – профессией лаборанта химического анализа, оценить свои склонности и интересы к данной профессии, а также прийти к мысли о важности фундаментальных естественных наук, их взаимосвязи между собой и практическом использовании полученных знаний;
- помочь обучающимся в выборе будущего профиля обучения для реализации своих интеллектуальных и творческих способностей.

Задачи программы:

- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, проводить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- познакомить обучающимся с применением основных достижений химии;
- развить интерес и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- развить интерес к профессии «лаборант химического анализа».
- воспитывать профессионально ориентированного учащегося.

Содержание программы предполагает следующие виды деятельности: познавательная, игровая, трудовая, художественная, ценностно-ориентировочная, через беседы, химические опыты, заочные путешествия и другие.

Формы и методы организации деятельности детей:

- индивидуальная;
- групповая;
- парная;
- исследовательские задания;
- практикумы;
- систематические наблюдения;
- практические работы;
- составление отчетов.

Место в учебном плане: программа рассчитана на 4 часа, однократно, 4 занятия по 45 минут.

Формы подведения итогов: текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практического задания, опираясь на полученные знания и умения. По окончании профпробы проводится анализ проделанной работы, на которой учащиеся представляют свои работы и обсуждают их, проводится рефлексия участников профессиональной пробы.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОБЫ «Лаборант химического анализа»

Краткое описание профессионального направления. Место и перспективы профессионального направления в современной экономике региона, страны, мира. Необходимые навыки и знания для овладения профессией. Интересные факты о профессиональном направлении. Связь профессиональной пробы с реальной деятельностью. Актуальности изучения данного направления, способы применения полученных навыков.

Вводное занятие. Профессия «Лаборант химического анализа». Выбор продукта химического анализа (минеральная вода, сок, газированный напиток). Проведение анализа продукта, в том числе с помощью оборудования цифровой лаборатории.

Составление протокола качества проверяемой продукции. Подведение итогов.

Планируемые результаты:

Личностные результаты:

-осознанно подходить к выбору индивидуальной образовательной траектории;

-управлять своей познавательной деятельность;

-решать творческие задачи, проявлять целеустремленность, отношение к труду, самоконтроль и самооценка.

Метапредметные результаты:

-умение осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;

-освоение норм и правил социокультурного взаимодействиями со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья и др.);

-способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

Предметные результаты:

Учащиеся должны знать:

-химические и физические свойств веществ;

Учащиеся должны уметь:

-наблюдать, фиксировать, исследовать явления химического эксперимента;

- описывать и характеризовать результаты эксперимента;

- устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в химии и социума.

Тематическое планирование

№	Тема	Электронный ресурс (активная ссылка на материал, платформа)	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Профессия «Лаборант химического анализа». Выбор продукта химического анализа (минеральная вода, сок, газированный напиток). Проведение анализа продукта, в том числе с помощью оборудования цифровой лаборатории.	https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22295%22%5D	**2**
2	Составление протокола качества проверяемой продукции. Подведение итогов.	https://lib.myschool.edu.ru/market?filters=%22subjectIds%22%3A%5B%22295%22%5D	**2**
3	Всего:		**4**