

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Самарской области
Департамент образования Администрации г.о. Самара
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Самарский медико-технический лицей» г.о. Самара

РАССМОТРЕНО

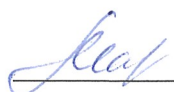
Председатель методического
объединения

 Д.В.Гордон

Протокол № 1
от 28.08.2023г.


ПРОВЕРЕНО

Заместитель директора

 Т.А.Марканова

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 А.А.Волчкова

Приказ № 154-од
от 28.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«Экспериментальная химия»

для обучающихся 8-9 класса

Самара, 2023 г.

Пояснительная записка

Программа «Лабораторный практикум по химии» для 8-9 классов составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Программа предусматривает расширение и углубление знаний учащихся 8-9 классов по химии. Рассчитана на 17 часов в 8 классе во втором полугодии, 2 часа в неделю в 9 классе в течении года, Реализуется в рамках внеурочной деятельности.

Планируемые результаты

Личностными результатами обучения являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

-

Предметными результаты обучения являются:

- понимание и способность объяснять химические явления: тепловые, электрические, магнитные, световые;
- понимание смысла основных законов химии умение применять их на практике;
- расширение знаний об основных алгоритмах решения задач, различных методах приемах решения задач;
- решение экспериментальных задач с применением знаний о свойствах веществ и их качественных реакций
- владение экспериментальными методами исследования, освоение основных приемов, используемые в лабораторном деле.
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

Учащиеся получают возможность научиться:

- выбирать рациональный способ решения задачи;
- решать комбинированные задачи;
- решать нестандартные задачи, используя стандартные алгоритмы и набор приемов, используемых в химии.

Тематическое планирование

8 класс

Номер урока	Тема занятия
1-2	Правила поведения в кабинете. Техника безопасности. Ознакомление с приборами и химической посудой. Работа с лабораторным штативом и спиртовкой
3-4	Получение кислорода и изучение его химических свойств.
5-6	Очистка поваренной соли от примесей
7-8	Получение оксидов. Химические свойства кислотных, основных оксидов
9-10	Получение гидроксидов. Изучение химических свойств щелочей и нерастворимых оснований. Индикаторы
11-12	Получение кислот. Изучение химических свойств кислот. Индикаторы.
13-14	Получение солей. Изучение химических свойств солей
15-16	Генетическая связь между классами веществ. Решение экспериментальных цепочек
17-18	Приготовление растворов определенной концентрации

Тематическое планирование

9 класс

Номер урока	Тема занятия
1-2	Правила техники безопасности на практических работах. Основы первой медицинской помощи. Приготовление рабочих растворов кислот, щелочей, солей
3-4	Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций в водных растворах
5-6	Индикаторы. Определение рН среды. Гидролиз солей
7-8	Качественные реакции неорганических веществ. Установление формулы неизвестного вещества
9-10	Окислительно-восстановительные реакции
11-12	Обратимые реакции. Способы смещения равновесия
13-14	Скорость реакции. Факторы влияющие на скорость реакции
15-16	Решение экспериментальных задач по теме сера Изучение свойств серной, сернистой кислот и их солей
17-18	Получение аммиака. Изучение его свойств.

19-20	Решение экспериментальных задач по теме фосфор Изучение свойств фосфорной кислоты и её солей
21-22	Изучение образцов различных удобрений. Сравнительный анализ и сфера применения
23-24	Получение углекислого газа. Изучение его свойств. Качественная реакция на карбонаты
25-26	Описание образцов некоторых металлов Сравнительная характеристика физических свойств
27-28	Изучение свойств типичных металлов. Отношение их к воде, кислотам, щелочам
29-30	Изучение свойств амфотерных металлов и их соединений.
31-32	Решение практических задач
33-34	Решение практических задач