



«Рассмотрено»
Руководитель МО

 / Музафарова Р.М.
Протокол № 1
от «28» 08 2021 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УР

 / Яблонская А.Н.
«31» 08 2021 г.

«Утверждаю»
Директор



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Многопрофильный лицей №187»
Советского района г. Казани

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
по курсу «ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»
(общинтеллектуальное направление)
для 8-9 классов

Учитель химии
Васютина Е.А.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «31» 08 2021 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА ХИМИИ В 8-9 КЛАССАХ

По завершению курса химии на этапе основного общего образования выпускники основной школы должны овладеть следующими результатами:

1. Личностные результаты:

- 1) *осознание* своей этнической принадлежности, знание истории химии и вклада российской химической науки в мировую химию;
- 2) *формирование* ответственного отношения к познанию химии; готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе изученных фактов, законов и теорий химии; осознанного выбора и построение индивидуальной образовательной траектории;
- 3) *формирование* целостной естественно-научной картины мира, неотъемлемой частью которой является химическая картина мира;
- 4) *овладение* современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим;
- 5) *освоение* социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в социуме, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами;
- 6) *формирование* коммуникативной компетентности в общении со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности, связанных с химией.

2. Метапредметные результаты:

- 1) *определение* целей собственного обучения, постановка и формулирование для себя новых задач;
- 2) *планирование* путей достижения желаемого результата обучения химии как теоретического, так и экспериментального характера;
- 3) *соотнесение* своих действий с планируемыми результатами, *осуществление* контроля своей деятельности в процессе достижения результата, *определение* способов действий при выполнении лабораторных и практических работ в соответствии с правилами техники безопасности;
- 4) *определение* источников химической информации, получение и анализ её, создание информационного продукта и его презентация;
- 5) *использование* основных интеллектуальных операций: анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации, *выявление* причинно-следственных связей и *построение* логического рассуждения и умозаключения (индуктивного, дедуктивного и по аналогии) на материале естественно-научного содержания;
- 6) *умение* создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) *формирование* и *развитие* экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- 8) *генерирование* идей и определение средств, необходимых для их реализации.

3. Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

- 1) осознание роли веществ;
- 2) определять роль различных веществ в природе и технике;
- 3) объяснять роль веществ в их круговороте;
- 4) рассмотреть химических процессов;
- 5) использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- 6) различать опасные и безопасные вещества;

- 7) приводить примеры химических процессов в природе;
- 8) находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
- 9) использование химических знаний в быту;
- 10) объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- 11) объяснять мир с точки зрения химии;
- 12) формировать представления о будущем профессиональном выборе.

Кроме того, занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науке, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на занятиях, информационная культура учащихся, могут быть использованы ими для раскрытия различных проявлений связи химии с жизнью.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА

Введение.

Химия вокруг нас.

Основы безопасной работы в химической лаборатории

Работа с химическими веществами (кислотами, щелочами, лвж). Работа со стеклянной посудой. Работа с нагревательными приборами. Работа с электроприборами. Первая медицинская помощь.

Растворы.

Растворы ненасыщенные, насыщенные, перенасыщенные. Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе. Среда водных растворов кислот, щелочей. Индикаторы.

Выделение веществ.

Фильтрация. Кристаллизация. Перегонка. Отстаивание.

Количественный анализ.

Титриметрический метод анализа. Метод нейтрализации.

Качественный анализ.

Классификация катионов. Классификация анионов. Качественный анализ на катионы разных аналитических групп. Качественный анализ на анионы разных аналитических групп.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Форма проведения	Количество часов
1	Химия вокруг нас.	Беседа	1
2	Работа с химическими веществами (кислотами, щелочами, лвж).	Лабораторная работа	1
3	Работа со стеклянной посудой.	Лабораторная работа	1
4	Работа с нагревательными приборами.	Лабораторная работа	1
5	Работа с электроприборами.	Лабораторная работа	1
6	Первая медицинская помощь.	Лабораторная работа	1
7	Растворы и растворение.	Лабораторная работа	1
8	Растворы ненасыщенные, насыщенные, перенасыщенные.	Лабораторная работа	1
9	Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.	Лабораторная работа	1
10	Приготовление раствора сульфата меди с заданной концентрацией.	Лабораторная работа	1
11	Приготовление насыщенного раствора сульфата меди	Лабораторная работа	1
12	Выращивание кристалла. Подготовка затравки для кристалла.	Лабораторная работа	1
13	Приготовление раствора с заданной концентрацией из медного купороса. Колориметрический анализ приготовленного раствора.	Лабораторная работа	1
14	Среда водных растворов кислот, щелочей. Индикаторы.	Лабораторная работа	1
15	Фильтрация.	Лабораторная работа	1
16	Кристаллизация.	Лабораторная работа	1
17	Перегонка.	Лабораторная работа	1
18	Отстаивание.	Лабораторная работа	1
19	Титриметрический метод анализа.	Лабораторная работа	2
20	Метод нейтрализации.	Лабораторная работа	2
21	Перманганатометрия.	Лабораторная работа	2
22	Йодометрия.	Лабораторная работа	2
23	Условия и признаки протекания химических реакций.	Лабораторная работа	1
24	Классификация катионов.	Лабораторная работа	1
25	Качественный анализ на катионы разных аналитических групп.	Лабораторная работа	3
26	Классификация анионов.	Лабораторная работа	1
27	Качественный анализ на анионы разных аналитических групп.	Лабораторная работа	3
	ИТОГО		35