


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МКОУ УЛАНЭРГИНСКАЯ СОШ»

<p>«Согласовано» Руководитель МО <i>Ташир Садыркова</i> Протокол № <u>1</u> от <u>26.08.2022</u> 2022г</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по ВР <i>[подпись]</i> Таскирова Л.П.</p>	<p>«Утверждено» Директор школы Бембеева Д.Д. Приказ № <u>44</u> от <u>26.08.2022</u></p> 
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПЕДАГОГА

**Нармаевой
Валентины Садрыковны**

«Химия вокруг нас»
8класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета школы
Протокол № 1 от 26 августа 2022г.

2022-2023 учебный год

I. Пояснительная записка

Программа «Химия вокруг нас» детализирует содержание курса внеурочной деятельности, дает подробное распределение часов и последовательность изучения тем и разделов. Данная программа предназначена для учащихся 8 класса, позволяет расширить и углубить у учащихся практическое применение полученных теоретических знаний по химии. Программа рассчитана на 35 учебных часа (1 час в неделю), ориентирована на углубление и расширение знаний, на развитие любознательности и интереса к химии, на совершенствование умений учащихся обращаться с веществами. Данный курс внеурочной деятельности предусматривает экологическую направленность химического образования, предусматривает ознакомление учащихся с химическими аспектами современной экологии и экологических проблем (глобальное потепление климата, озоновые дыры, кислотные дожди, загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов).

Актуальность программы в том, что она создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, формирования химической грамотности. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

При разработке программы акцент делался на вопросы, которые в базовом курсе химии основной школы рассматриваются недостаточно полно или не рассматриваются совсем. Задачи и упражнения подобраны так, что занятия по их осмыслению и решению проходят либо параллельно с изучаемым на уроках материалом, либо как повторение уже полученных знаний.

Цель курса: расширение и углубление знаний по предмету, создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию интеллектуальных интересов учащихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Задачи курса:

1. Формирование позитивной самооценки, самоуважения.
2. Формирование коммуникативной компетентности в сотрудничестве:
 - умение вести диалог, координировать свои действия с действиями партнеров по совместной деятельности;
 - способности доброжелательно и чутко относиться к людям, сопереживать;
 - формирование социально адекватных способов поведения.
3. Формирование способности к организации деятельности и управлению ею:
 - воспитание целеустремленности и настойчивости;
 - формирование навыков организации рабочего пространства и рационального использования рабочего времени;
 - формирование умения самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество; — формирование умения самостоятельно и совместно принимать решения.
4. Формирование умения решать творческие задачи.

5. Формирование умения работать с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

II. Планируемые результаты освоения содержания курса

Личностными результатами являются:

- *в ценностно-ориентационной сфере*: чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- *в трудовой сфере*: готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- *в познавательной сфере*: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Предметными результатами освоения программы являются:

- *в познавательной сфере*:

описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;

классифицировать изученные объекты и явления;

давать определения изученных понятий;

описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;

структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

делать выводы

делать выводы и умозаключения из наблюдений;

безопасно обращаться веществами.

- *в трудовой сфере*:

планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части,

планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами.

- *в ценностно - ориентационной сфере*:

анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и

производственной деятельности человека.

- *в сфере безопасности жизнедеятельности*:

оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Метапредметными результатами являются:

- умение определять средства, генерировать идеи, необходимые для их реализации;

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: измерение, наблюдение, эксперимент, учебное исследование;

- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

Освоение программы внеурочной деятельности обучающимися позволит получить следующие результаты:

В сфере развития личностных универсальных учебных действий в рамках:

Когнитивного компонента будут сформированы:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; правил поведения в чрезвычайных ситуациях;
- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий.

Деятельностного компонента будут сформированы:

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность выбора профильного образования.

Ценностного и эмоционального компонентов будет сформирована:

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению.

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий обучающийся

Научится:

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- планировать пути достижения целей.

Получить возможность научиться:

- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий обучающийся

Научится:

- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета.

Получит возможность научиться:

- самостоятельно проводить исследования на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- организовать исследование с целью проверки гипотезы;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;
- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся

Научится:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- строить монологическое контекстное высказывание;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

Получить возможность научиться:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия.

Содержание программы

№	Название раздела	Освоение содержания раздела	Основные виды деятельности обучающихся
1	Методы познания в химии	<p>Определять возможность проведения реакций и процессов, требующих нагревания.</p> <p>Умение выбирать приборы для проведения измерений, требующих точности показаний.</p> <p>Знать процессы, протекающие при плавлении веществ и их кристаллизации.</p> <p>Умение работать с оборудованием центра образования естественно-научной и</p>	<p>Выбирать приборы для проведения измерений, требующих точности показаний.</p> <p>Работать с оборудованием центра образования естественно-научной и технологической</p>

		<p>технологической направленностей «Точки роста».</p> <p>Умение пользоваться нагревательными приборами.</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту</p>	направленностей «Точки роста».
2	Первоначальные химические понятия	<p>Уметь отличать водопроводную воду от дистиллированной, знать, почему для проведения экспериментов используют дистиллированную воду.</p> <p>Уметь отличать физические процессы от химических реакции.</p> <p>Знать, что при протекании реакций молекулы веществ разрушаются, а атомы сохраняются (для веществ с молекулярным строением).</p> <p>Знать формулировку закона и уметь применять его на практике, при решении расчётных задач.</p> <p>Умение работать с оборудованием центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точки роста».</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту</p>	Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.
3	Растворы	<p>Иметь представление о разной зависимости растворимости веществ от температуры.</p> <p>Уметь использовать цифровой микроскоп для изучения формы кристаллов.</p> <p>Иметь представление о различной насыщенности раствора растворяемым веществом.</p> <p>Уметь определять концентрацию раствора, используя инструкцию.</p> <p>Знать способность кристаллогидратов разрушаться при нагревании.</p> <p>Умение работать с оборудованием центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точки роста».</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической</p>	<p>Определять концентрацию раствора, используя инструкцию.</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p>

		посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту	
4	Химические реакции	<p>Использовать химическую символику для составления формул веществ, молекулярных уравнений химических реакций.</p> <p>Понимать сущность процесса нейтрализации и применять процесс нейтрализации на практике.</p> <p>Умение работать с оборудованием центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точки роста».</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту</p>	<p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p>
5	Основные классы неорганических соединений	<p>Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам.</p> <p>Знать объёмную долю составных частей воздуха.</p> <p>Уметь проводить простейшие синтезы неорганических веществ с использованием инструкции.</p> <p>Уметь определять pH растворов.</p> <p>Применять умения по определению pH в практической деятельности.</p> <p>Уметь определять кислотность почв.</p> <p>Прогнозировать свойства веществ на основе общих химических свойств изученных классов/групп веществ, к которым они относятся.</p> <p>Умение работать с оборудованием центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точки роста».</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту</p>	<p>Проводить простейшие синтезы неорганических веществ с использованием инструкции.</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента.</p>
6	Химическая связь	<p>Определять вид химической связи в соединении.</p> <p>Показать зависимость физических свойств веществ от типа химической связи.</p> <p>Умение работать с оборудованием центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точки роста».</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам</p>	<p>Работать с оборудованием центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точки роста».</p> <p>Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по</p>

	эксперимента. Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту	результатам эксперимента.
--	---	---------------------------

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Тема учебного занятия, раздела	Количество часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	ЭОР/ЦОР
1	Методы познания в химии	5	Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов.	http://school-collection.edu.ru/collecion/chemistry http://chemistry.narod.ru http://fcior.edu.ru/ http://www.alhimik.ru/
2	Первоначальные химические понятия	8	Привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов.	
3	Растворы	8	Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы.	
4	Химические реакции	7		
5	Основные классы неорганических соединений	5		
6	Химическая связь	2		

Календарно – тематическое планирование

№	Дата Проведения урока		Тема урока	Контроль	ЭОР/ЦОР
	План	Факт			
1	06.09		Экспериментальные основы химии	Устный опрос	http://school-collection.edu.ru/collection/chemistry.narod.ru http://fcior.edu.ru/ http://www.alhimik.ru/
2	13.09		Практическая работа «Изучение строения пламени»	Практическая работа	
3	20.09		Представление о точности измерений цифровых датчиков и аналоговых приборов	Устный опрос	
4	27.09		Представление о температуре плавления и обратимости плавления. Лабораторный опыт «До какой температуры можно нагреть вещество?». Лабораторный опыт «Измерение температуры кипения воды с помощью датчика температуры и термометра».	Лабораторный опыт	
5	04.10		Представление о кристаллизации. Лабораторный опыт «Определение температуры плавления и кристаллизации металла»	Лабораторный опыт	
6	11.10		Немного из истории химии	Устный опрос	
7	18.10		Химия вчера, сегодня, завтра	Устный опрос	
8	25.10		Простые и сложные вещества	Устный опрос	
9	08.11		Физические и химические свойства веществ	Устный опрос	
10	15.11		Чистые вещества и смеси. Отличие чистых веществ от смесей. Лабораторный опыт «Определение водопроводной и дистиллированной воды»	Лабораторный опыт	
11	22.11		Способы разделения смесей	Устный опрос	
12	29.11		Практическая работа «Способы разделения смесей»	Практическая работа	
13	06.12		Закон сохранения массы веществ. Демонстрационный эксперимент № 1 «Закон сохранения массы веществ»		
14	13.12		Понятие о растворах: определение растворов, растворители, классификация растворов. Лабораторный опыт «Пересыщенный раствор»	Лабораторный опыт	
15	20.12		Растворимость. Лабораторный опыт «Изучение	Лабораторный опыт	

			зависимости растворимости вещества от температуры).	
16	10.01		Кристаллогидраты. Лабораторный опыт «Определение температуры разложения кристаллогидрата»	Лабораторный опыт
17	17.01		Выращивание кристаллов. Лабораторный опыт «Наблюдение за ростом кристаллов»	Лабораторный опыт
18	24.01		Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворённого вещества, молярная концентрация	Устный опрос
19	31.01		Практическая работа № 3 «Определение концентрации веществ колориметрическим по калибровочному графику»	Практическая работа
20	07.02		Химические реакции. Признаки химических реакций. Демонстрационный эксперимент № 2 «Выделение и поглощение тепла – признак химической реакции»	Устный опрос
21	14.02		Классификация химических реакций по различным признакам	Устный опрос
22	28.02		Реакция соединения. Лабораторный опыт «Реакция соединения фосфора с кислородом, оксида фосфора (V) с водой»	Лабораторный опыт
23	07.03		Реакция разложения. Лабораторный опыт «Реакция разложения гидроксида меди (II)». Лабораторный опыт «Реакция разложения малахита»	Лабораторный опыт
24	14.03		Реакция замещения. Лабораторный опыт «Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса». Лабораторный опыт «Реакция замещения водорода цинком в растворе соляной кислоты». Лабораторный опыт «Реакция замещения водорода кальцием (натрием, литием) в воде»	Лабораторный опыт
26	21.03		Реакция обмена. Лабораторный опыт «Реакция обмена между карбонатом кальция и соляной кислотой». Лабораторный опыт «Реакция обмена между хлоридом бария и серной кислотой»	Лабораторный опыт
27	21.03		Реакция нейтрализации. Лабораторный опыт «Реакция нейтрализации»	Лабораторный опыт
28	04.04		Оксиды. Лабораторный опыт № 18 «Определение состава воздуха»	Лабораторный опыт
29	11.04		Основания. Демонстрационный эксперимент № 3	Устный опрос

			«Основания. Тепловой эффект реакции гидроксида натрия с углекислым газом»	
30	18.04		Кислоты. Лабораторный опыт «Определение pH различных сред». Лабораторный опыт «Определение кислотности почв»	Лабораторный опыт
31	25.04		Соли	Устный опрос
32	02.05		Соли Практическая работа № 4 «Получение медного купороса»	Практическая работа
33	16.05		Химическая связь и ее виды	Устный опрос
34	23.05		Кристаллическое строение вещества. Кристаллические решетки. Демонстрационный эксперимент № 4 «Температура плавления веществ с разными типами кристаллических решеток»	Устный опрос
35	30.05		Обобщение и систематизация курса	Устный опрос

Лист корректировки календарно-тематического планирования

№ уро ка	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Количество часов		Причина корректи ровки	Способ корректи ровки
				по плану	по факту		