

Приложение  
к Основной общеобразовательной программе  
основного общего образования  
утверждено приказом № 65  
от 27.02.2024  
Директор МАОУ СОШ №6  
Ю.В. Кривых



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса внеурочной деятельности  
общинтеллектуальной направленности  
«Введение в мир химии»**

для обучающихся 6 классов

(с использованием средств обучения и воспитания  
центра образования естественно-научной и  
технологической направленностей  
«Точка роста»)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности «Введение в мир химии» для учащихся 6 классов разработан с целью продолжить формирование основ химического мировоззрения учащихся, освоивших данный курс в 5 классе.

### Цели и задачи:

- Продолжить знакомить обучающихся с предметом химии;
- Подготовить учащихся к изучению учебного предмета химия в 8 классе и сформировать устойчивый познавательный интерес к данному предмету;
- Развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- Развить учебно-коммуникативные умения;
- Формирование умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;
- Формировать умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
- Воспитывать элементы экологической культуры;

Содержание занятий подбиралось следующим образом:

- интеграция учебного содержания (использование не только химического содержания, но и введение в него элементов биологии, физики, литературы, истории и т.д.);
- использование самых разнообразных организационных форм; акцент на практические виды деятельности;
- обеспечение успеха и психологического комфорта каждому члену кружка путем развития его личностных качеств посредством эффективной и интересной для него деятельности, постоянного наблюдения за динамикой его развития и соответствующего поощрения.

В программе предусмотрено внедрение новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования естественно-научной и технологической направленностей «*Точка роста*»).

Использование оборудования центра «*Точка роста*» при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения химии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Программа курса рассчитана на 34 часа. Срок реализации программы 1 год. По содержательной тематической направленности является надпредметной, по функциональному предназначению учебно-познавательной, по форме организации - групповой и индивидуальной в зависимости от выбора учащихся.

Программа содержит теоретическую и практическую часть. Для опытов отобраны знакомые для школьников вещества, применяемые в быту, жизни, что позволяет выявлять и развивать способности учащихся к экспериментированию с веществами.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Химические явления и вещества. Химические реакции. Закон сохранения массы. Реакции соединения и разложения. Оксиды. Кислоты. Основания. Соли. Углеводы. Жиры. Белки. Крахмал. Природный газ и нефть.

*Лабораторные работы.*

1. Наблюдение физических и химических явлений.
2. Действие кислот и оснований на индикаторы.
3. Распознавание крахмала.

Земля – место обитания человека. Материалы для современной техники. Искусственные кристаллы. Полимеры. Химические волокна. Каучук и резина. Загрязнение окружающей среды. Наука и безопасность людей. Контроль за состоянием атмосферы. Экономия ресурсов. Использование новых технологий.

*Лабораторные работы.*

1. Изменение свойств полиэтилена при нагревании.
2. Распознавание природных и химических волокон.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ВВЕДЕНИЕ В МИР ХИМИИ»

**Личностными результатами** изучения предмета «Введение в мир химии» являются:

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к химии как элементу общечеловеческой культуры;
- 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, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

**Метапредметными** результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.
- Работая по предложенному и (или) самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, лабораторное оборудование, компьютер.
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства.

– Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

– Уметь оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

– Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

*Средством формирования регулятивных УУД* служит соблюдение технологии проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов)

#### ***Познавательные УУД:***

– Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия.

– Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

– Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

– Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

– Использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

– Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать правила информационной безопасности.

– Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче программно-аппаратные средства и сервисы.

*Средством формирования познавательных УУД* служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

– проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов;

– воспитание убежденности в возможности диалектического познания природы;

– применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни

#### ***Коммуникативные УУД:***

– Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

– В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

– Учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

– Различать в письменной и устной речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы, факты), гипотезы, аксиомы, теории.

– Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

*Средством формирования коммуникативных УУД* служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения

**Предметными результатами** изучения предмета «Введение в химию» являются следующие умения:

*Формирование основ научного мировоззрения и химического мышления:*

- освоить базовые естественно - научные знания, необходимые для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
- сформировать элементарные исследовательские умения;
- применять полученные знания и умения для решения практических задач;
- различать экспериментальный и теоретический способ познания природы;
- характеризовать химическое и физическое явление, понятие об атомно-молекулярном строении вещества и трёх состояниях вещества;
- различать основные классы неорганических соединений.

*Познавательная деятельность:*

- использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

*Информационно-коммуникативная деятельность:*

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

*Рефлексивная деятельность:*

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

### 3. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

	Тема	Количество часов	В том числе	
		по рабочей программе	лабораторных работ	контрольных работ
	Химические явления и вещества	21	3	1
	Земля – место обитания человека	14	2	1

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов
1	Вводный урок. Инструктаж по ТБ.	1
2	Химические реакции	1
3	Лабораторная работа № 1 «Наблюдение физических и химических явлений»	1
4	Закон сохранения массы	1
5	Решение задач и упражнений на тему: «Закон сохранения массы»	1
6	Реакции соединения и разложения	1
7	Оксиды	1
8	<b>Кислоты</b>	1
9	<b>Основания</b>	1
10	<b>Лабораторная работа № 2 «Действия кислот и оснований на индикаторы»</b>	1
11	<b>Соли</b>	1
12	Углеводы	1
13	Жиры	1
14	Белки	1
15	Белки, жиры и углеводы в питании человека	1
16	Крахмал	1
17	Лабораторная работа № 3 «Распознавание крахмала»	1
18	Природный газ и нефть.	1
19	Повторение по теме «Химические явления и вещества»	1
20	К.р. №1 «Химические явления и вещества»	1
21	Анализ результатов К.р. № 1.	1
22	<b>Источники энергии</b>	1
23	Материалы для современной техники	1
24	Искусственные кристаллы	1
25	Полимеры	1
26	<b>Лабораторная работа № 4 «Изменение свойств полиэтилена при нагревании»</b>	1
27	Химические волокна	1
28	Лабораторная работа № 5 «Распознавание природных и химических волокон»	1
29	Каучук и резина	1
30	Загрязнение окружающей среды	1
31	Наука и безопасность людей	1
32	Экономия ресурсов	1

33	Использование новых технологий	1
34	Итоговый урок по теме: «Земля – место обитания человека»	1

\*Жирным шрифтом выделены уроки, проводимые с использованием оборудования «Точка роста»