

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 2»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом № 116/2-26-176  
от 31. 08. 2020

ПРОГРАММА  
курса внеурочной деятельности  
для учащихся 8 классов  
Мир химии на лабораторном столе

Составлена:  
Шестопаловой С.А.,  
учителем химии  
первой квалификационной  
категории.

Саянск, 2020 г.

Рабочая программа по курсу для 8 класса составлена на основе требований к реализации Основной образовательной программы основного общего образования МОУ СОШ №2 г. Саянска.

## **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

### ***Личностные***

- формирование целостного мировоззрения соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования.
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе различных видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления.

### ***Метапредметные***

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления.
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осуществлять познавательную рефлексия.
- умение извлекать информацию из различных источников (справочники, ресурсы интернета, научная печатная литература).
- овладение универсальными естественно - научными способами деятельности: наблюдение, эксперимент, учебное исследование.
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение выполнять познавательные, творческие и практические задания, в том числе проектные.

### ***Предметные***

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;

При реализации данной программы предполагается использование индивидуальных и групповых форм работы, проведение химического эксперимента: демонстрационного и лабораторного, что в свою очередь позволяет развивать исследовательские навыки, формировать экологически грамотное обращение с различными веществами, формировать коммуникативные навыки в процессе совместной деятельности. Решение различных по форме и содержанию познавательных задач позволяет совершенствовать знания о познаваемости мира, процессах, происходящих в нём, а так же предполагает самостоятельный поиск информации с использованием различных источников, как печатных так и интернет - ресурсов для подготовки докладов и сообщений, выполнения проектов и творческих заданий. Данная программа даёт возможность учащимся использовать полученные знания и навыки для решения практических проблем, готовить публичные выступления, участвовать в олимпиадах, интеллектуальных играх и конкурсах.

## **2.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Раздел 1. Первоначальные представления о предмете "химия"**

Краткая история развития химической науки. Знакомство с занимательным миром химических превращений, лабораторным оборудованием и правилами техники безопасности при проведении химического эксперимента. Знакомство с химическим языком, основными химическими понятиями: химический элемент, химический знак, химическая формула, химическая реакция, химическое уравнение.

### **Раздел 2. Познание веществ, их свойств и превращений**

Исследование свойств веществ, которыми пользуется человек в повседневной жизни: воды, соли, соды, углеводов (сахара, глюкозы, крахмала). Изучение состава, свойств и способов получения основных классов неорганических веществ: основных, кислотных и амфотерных оксидов, кислот, растворимых и нерастворимых оснований, солей.

Выявление генетической взаимосвязи между различными классами неорганических соединений. Классификация химических реакций по количеству и составу веществ, участвующих в реакции (реакции соединения, разложения, замещения, обмена) и по изменению степеней окисления химических элементов (окислительно - восстановительные реакции). Единство процессов окисления и восстановления. Вычисления по химическим формулам и уравнениям.

### Раздел 3. Химическими тропами

Применение полученных знаний, умений и навыков для интеллектуального и нравственного самосовершенствования. Участие в интеллектуальных играх, конкурсах, творческих мероприятиях. Защита творческих работ. Создание проектов. Публичные выступления.

## 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема раздела	Кол -во часов
1	Первоначальные представления о предмете химия».	8
2	Познание веществ, их свойств и превращений.	20
3	Химическими тропами.	6
Итого:		34

Содержание курса предполагает работу с разными источниками информации: текстовыми (дополнительной литературы), рисунками, схемами. Содержание каждой темы курса включает в себя самостоятельную работу учащихся, практические задания. При организации занятий целесообразно создавать ситуацию, в которой каждый ученик мог бы выполнить индивидуальную работу и принять участие в работе группы.

**Методы, формы обучения:** групповые и индивидуальные формы работы, тренировочное тестирование.

Занятия состоят из лекционного материала, практических работ, а также проверочных работ. Наличие компьютера в классе и проектора позволяет большую часть занятий проводить с использованием имеющихся на рынке готовых программных продуктов.

Содержание курса	Формы организации занятий	Основные виды деятельности
Первоначальные представления	Беседа, лекция, тестирование Практическое задание:	ориентироваться по тексту, выполнять поиск по заданию в тексте, составлять

о предмете "химия"	1. Знакомство лабораторным оборудованием 2. Работа с нагревательными предметами 3. Изучение строения пламени	интеллектуальные карты Правильно оформлять практические работы, работа с лабораторным оборудованием
Познание веществ, их свойств и превращений	Беседа, лекция, тестирование Практические задания: 1. Изучение свойств химических веществ 2. Получение и изучение свойств кислорода и водорода 3. Проведение качественных реакции 4. Решение задач	ориентироваться по тексту, создавать интеллектуальные карты, Распознавать химические вещества, основываясь на их химических свойствах Проведение химических опытов, решение задач на нахождение концентрации вещества.
Химическими тропами	Беседа, лекция Практические задания: 1. создание публикации 2. выполнение творческой или проектной работы	Применение полученных знаний, умений и навыков Участие в интеллектуальных играх, конкурсах, творческих мероприятиях