

Приложение 1 к ООП ООО МБОУ «ИООШ № 2»

**Рабочая программа
курса внеурочной
деятельности
«В мире увлекательной
ХИМИИ»
(в 6-7 классах)**

2023 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Химия удивительная наука. Но изучать химию в школе трудно. Если сразу не задалось, то вскоре все становится непонятно. Другое дело, когда возникает интерес, тогда и хочется узнать больше, тогда самые обыденные предметы приобретают волшебные свойства.

Программа курса внеурочной деятельности «В мире увлекательной химии» призвана заинтересовать учащихся предметом, показать не только теоретическую, но и практическую значимость данной науки. При прохождении данного курса учащимся предоставляется возможность реализовать личностные интересы к предмету. Актуальность программы курса обусловлена внедрением в учебный процесс Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Одной из основополагающих характеристик современного человека является развитие личности. Это есть смысл и суть системы образования. Главные требования – инициативность, ответственность, адаптивность к изменяющимся условиям, способность и готовность к общественному выбору будущей профессии.

Цель курса: развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в процессе изучения ими химической науки.

Задачи курса:

воспитание убежденности в том, что теория и практика тесно связаны между собой;
развитие навыков работы с лабораторным оборудованием;
научить выполнять химические опыты по словесной и текстовой инструкции; воспитание убежденности в том, что применение полученных знаний и умений является объективной необходимостью для безопасного обращения с веществами и материалами в быту.

Место и роль курса внеурочной деятельности.

Курс «В мире увлекательной химии» актуален для тех подростков, которые любят химию и, возможно, в дальнейшем свяжут свою судьбу с данной наукой. Программа рассчитана на то, что во время занятий будут использоваться самые активные формы обучения (поисковая деятельность, элементы исследовательской и проектной деятельности). Данные виды деятельности хорошо реализуются в практической части курса. Курс предусматривает оптимальное использование современных технологий, в частности, личностно ориентированных и развивающих. Значительное место в содержании данного курса отводится химическому эксперименту. Выполнение его способствует формированию у учащихся навыков работы с веществами. Кроме того, химический эксперимент выступает в роли источника знаний и формирует научную картину мира. Практические (лабораторные) работы по своему содержанию приближены к жизни. В ходе их выполнения исследуются жизненно важные объекты и вещества.

Программа курса «В мире увлекательной химии» рассчитана на 34 часа (1 раз в неделю). Предназначена для учащихся 6-7 классов, не начавших изучать химию. Направленность - пропедевтика преподавания химии. Возраст обучаемых 12 -13 лет. Срок реализации программы курса 1 год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Пройдя данный курс, учащиеся смогут усвоить базовые основы неорганической химии; расширить и углубить знания о веществах; развить познавательный интерес к предмету «Химия».

Данная программа предусматривает формирование у учащихся: общеучебных умений и навыков; универсальных способов деятельности и ключевых компетенций; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); умения оценивать и корректировать своё поведение в окружающей среде; умения использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Предметные результаты обучения:

- знание правил техники безопасности при работе с химическими веществами
- знание химической посуды и простейшего химического оборудования
- умение пользоваться химической терминологией (вещество, химическая реакция, катализаторы, индикаторы)
- умение определять признаки химической реакции
- умения и навыки в проведении химического эксперимента
- умение проводить наблюдение за химическим явлением.

Метапредметные результаты обучения.

Учащийся должен уметь:

- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- работать в соответствии с поставленной учебной задачей;
- работать в соответствии с предложенным планом;
- выделять главное, существенные признаки понятий;
- участвовать в совместной деятельности;
- высказывать суждения, подтверждая их фактами;
- искать и отбирать информацию в учебных и справочных пособиях; составлять описания объектов;
- составлять простой план;
- работать с текстом и нетекстовыми компонентами;
- оценивать работу одноклассников.

Регулятивные УУД

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД

- анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию;
- строить логическое рассуждение;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- составлять тезисы, различные виды планов; преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и т.д.).

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе;
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично, относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми, поддерживающими другие позиции.

Личностные результаты обучения:

Учащийся должен обладать:

- ответственным отношением к учёбе; опытом участия в социально значимом труде;
- осознанным, уважительным и доброжелательным отношением к другому человеку, его мнению;
- коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Ученик получит возможность научиться:

- приводить примеры различных тел и веществ;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах.

Виды деятельности:

- беседа
- эксперимент
- защита проекта
- химические игры

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА

1. Введение.

Занимательная химия. Оборудования и вещества для опытов. Правила безопасности при проведении опытов.

2. Как устроены вещества?

Химический элемент и формы его существования: свободные атомы, простые вещества и сложные вещества. Опыты доказывающие движение и взаимодействие частиц. Наблюдение за каплями воды, за каплями валерианы. Растворение перманганата калия и поваренной соли в воде.

3. Чудеса для разминки.

Физические и химические явления. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Крахмал. Определение крахмала в продуктах питания. Углекислый газ. Круговорот углекислого газа в природе.

4. Разноцветные чудеса.

Химическая радуга. Определение pH в разных растворах. Индикаторы: лакмус, метиловый оранжевый, фенолфталеин. Знакомый запах нашатырного спирта, его применение в быту. Знакомство с металлами. Получение меди. Получение красителей.

5. Полезные чудеса.

Моющие средства. Свойства мыла. Определение жёсткости воды и способы её устранения. Домашняя химчистка. Способы удаления пятен. Удаление ржавчины. Способы борьбы с коррозией металлов. Вещества в домашней аптечке.

6. Поучительные чудеса.

Кристаллы. Опыты с желатином. Свойства желатина и его применение. Каучук.

7. Летние чудеса.

Акварельные краски. Окрашиваем нити. Катализаторы и природные ингибиторы.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	ТЕМА	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Введение.	3	2	1
2	Как устроены вещества?	2	1	1
3	Чудеса для разминки.	5	0	5
4	Разноцветные чудеса	9	2	7
5	Полезные чудеса	8	4	4
6	Почительные чудеса	3	1	2
7	Летние чудеса	4	2	2
	Итого:	34	12	22