

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сохновская средняя общеобразовательная школа»

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Химия вокруг нас»
для 7 класса
на 2023 -2024 учебный год**

Составитель: учитель химии и биологии
Тютерева Н.А.

2023



Пояснительная записка

Главной проблемой в преподавании химии в настоящее время является то, что химические знания необходимы каждому человеку, они определяют рациональное поведение человека в окружающей среде, необходимы в повседневной жизни. Школьники, да и взрослые люди, часто не осознают значимости химических знаний и из-за своей химической безграмотности совершают ошибки при обращении с веществами в быту. Актуальность введения предлагаемого курса определяется несколькими причинами:

- сложность учебного материала по химии,
- сокращение количества учебных часов на изучение химии,
- уменьшение времени, отводимого на химический эксперимент на уроках,
- неверная химическая информация, почерпнутая школьниками из СМИ до начала изучения предмета.

В данный курс не входят основополагающие системные знания, с ними учащиеся будут знакомиться с 8 класса. Данный курс призван, используя интерес учащихся к экспериментам, сформировать умение наблюдать, делать выводы на основе наблюдений, получить первоначальные понятия о классах неорганических веществ. Решать расчетные задачи на основе имеющихся знаний по математике. Курс нацелен на приобретение экспериментальной и исследовательской деятельности с использованием традиционного лабораторного оборудования и оборудования «Точка роста». Применяя такой исследовательский подход к обучению, создаются условия для приобретения учащимися навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, осознанию значимости своей практической помощи природе. Осваивая лаборатории можно осуществить дифференцированный подход и развить у учащихся интерес к самостоятельной исследовательской деятельности.

Основные цели этого курса:

1. Формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;

2. Направленность обучения на систематическое приобщение учащихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;

3. Создать у школьников первоначальные представления о целостности мира путем формирования знаний о некоторых веществах и их превращениях, а также основных понятиях, относящихся к составу и дискретному строению вещества;

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение курса «Химия вокруг нас» в 7 классе - 1 час, всего отводится 17 часов, из расчета – 1 учебный час в неделю.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения курса «Химия вокруг нас» учащиеся должны овладеть универсальными учебными действиями и способами деятельности на личностном, метапредметном и предметном уровне.

Личностные результаты

учащиеся 7 класса должны:

- знать основные принципы отношения к живой и неживой природе;
- иметь сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой и неживой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы);



- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту.
- - критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ;
- расценивать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений.

Метапредметные результаты

учащиеся 7 класса должны:

- овладеть составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, наблюдать, проводить простейшие эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать.
- уметь работать с различными источниками химической информации (научно-популярной литературой, справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию, уважительно относиться к мнению окружающих;
- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека.

Предметные результаты

Предметные результаты отражают сформированность у обучающихся следующих умений:

1) *раскрывать смысл* основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная);

2) *иллюстрировать* взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

3) *использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

4) *характеризовать (описывать)* общие химические свойства веществ различных классов;

5) *прогнозировать* свойства веществ в зависимости от их качественного состава; возможности протекания химических превращений в различных условиях;

6) *применять* основные операции мыслительной деятельности — анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей — для изучения свойств веществ и химических реакций; естественно-научные методы познания — наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);

7) *следовать* правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;



Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 8 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, физические величины, единицы измерения, космос, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
1	Вещество	4	Раскрывать роль химии в природе и жизни человека, её связь с другими науками; раскрывать смысл основных химических понятий: атом; молекула; химический элемент; простое вещество; сложное вещество; Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с химическими веществами в соответствии с инструкциями по выполнению практических работ;
2	Явления, происходящие с веществами	4	Различать чистые вещества и смеси; однородные и неоднородные смеси; Различать физические и химические явления;
3	Химия в быту	5	Приобретение опыта по планированию; организации и проведению учебных экспериментов: умение наблюдать за ходом процесса; самостоятельно прогнозировать его результат; Осознание необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;
4	ДОМАШНЯЯ АПТЕЧКА	4	Развивать словарный запас по теме «Домашняя аптечка», сформировать навыки оказания первичной помощи. формировать и развивать наглядно-образное мышление;



Календарно-тематическое планирование

Дата	№ п/п	Тема занятий	Форма проведения
	1	Что изучает химия. <i>Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете.</i>	Беседа
	2.	Понятие вещество и тело.	Теоретическое занятие
	3.	Характеристики тел и веществ.	Теоретическое занятие
	4.	Знакомство с лабораторным оборудованием и посудой.	Практическая работа
	5.	Физические явления в химии: кристаллизация, выпаривание, возгонка веществ, фильтрование.	Проведение эксперимента по изучению разделения смесей различного состава
	6.	Физические явления и химические превращения.	- составление схем -наблюдение - выполнение <i>лабораторной работы</i>
	7.	Отличие химических реакций от физических явлений.	Практическая работа
	8.	Признаки химических реакций.	Практическая работа
	9.	Состав пищи: органические вещества (белки, жиры, углеводы), минеральные вещества, витамины.	Теоретическое занятие
	10.	Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.	Теоретическое занятие
	11.	Исследование свойств поваренной соли.	Исследовательская деятельность
	12.	Исследование свойств уксусной кислоты.	Исследовательская деятельность
	13.	Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной.	Исследовательская деятельность
	14.	Аптечный йод и его свойства.	- просмотр слайдов на тему «Химия и домашняя аптечка» -обсуждение подготовленных сообщений - беседа
	15.	Необычные свойства обычной зелёнки.	Исследовательская деятельность
	16.	Старые лекарства, как с ними поступить.	Практикум
	17.	Конференция. Защита исследовательских работ.	Обсуждение подготовленных сообщений



Литература:

1. *Алексинский В.Н.* “Занимательные опыты по химии”: Книга для учителя. – 2-е изд., испр. – М.: Просвещение, 1995.
2. *Аликберова Л.Ю.* “Занимательная химия”: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999.
3. *Высоцкая Е.В.* Программа пропедевтического курса как «погружение» в предмет МАРО г. Москва.
4. *Габриелян О.С., Остроумов И.Г., А.К.Ахлебинин А.К.* Химия. Вводный курс. 7 класс: учебное пособие М.: Дрофа, 2007.
5. *Гузей Л.С., Суровцева Р.П., Сорокин В.В.* Химия: 8-й класс: Учебник для общеобразовательных заведений, – М.: Дрофа, 1997
6. *Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С.* “Физика и химия”: Проб. Учеб. Для 5–6 кл., общеобразовательных учреждений, – М.: Просвещение, 1994.
7. *Гроссе Э., Вайсмантель Х.* «Химия для любознательных». -3-е изд.- Ленинград: «Химия», 1987.
8. *Дерябина Н.Е.* Введение в химию (учебник-тетрадь): М , 2004.
9. *Дмитриева А.И., Ильина Л.В.* «Наш дом – наш быт» - М.: «Знание», 1992.
10. *Зуева М.В., Гара Н.Н.* “Школьный практикум. Химия. 8–9-е классы”, – М: Дрофа, 1999.
11. *Юдин А.М., Сучков В.М.* «Химия в быту». – М.: «Химия», 1995.
12. *Ткаченко Л.Е.* Мир химии : 7-й класс : книга для учителя : рабочая программа, календарное, тематическое и поурочное планирование : пропедевтический курс : учебно-методическое пособие (соответствует ФГОС). –Ярославль: «Легион», 2014



Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

- **информационно-коммуникационных средства** (справочные информационные ресурсы, компакт-диски, содержащие наглядные средства обучения.);
- **технических средств обучения** (мультимедийное оборудование);
- **учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** (комплект лабораторного оборудования (штатив лабораторный, стаканы, чашки Петри, стаканы мерные, пробирки, колбы, стеклянные палочки, фарфоровые чашечки и т.д.);
- **натуральных объекты** (необходимые коллекции и макеты).
- **цифровые образовательные ресурсы «Точка роста»**
- **реактивы**(лакмус, фенолфталеин, гидрокарбонат натрия, гидроксид кальция, уксусная кислота, лимонная кислота, гранулы цинка, магниевая стружка, раствор аммиака, пероксид водорода и т.д.)





Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	 МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СОХНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА" Сергеева Ольга Николаевна, ДИРЕКТОР	 Не требуется для подписания	00E3043F851B995815A65AFAB3B688C518 с 10.03.2023 11:32 по 02.06.2024 11:32 GMT+03:00	25.04.2024 09:44 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа