

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 69»

Принято  
Педагогическим советом  
Протокол № 1  
от «28» 08. 2023 г.

Утверждаю:  
директор \_\_\_\_\_ /Усова М.Г./  
Приказ № 39-ОД  
от «01» 09.2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности**

### **«Химия в повседневной жизни» 7А и 7Б класса**

#### **Составитель:**

Митюгова Валентина Петровна,  
учитель химии, биологии, высшая квалификационная категория

Согласованно:  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_  
от «28» 08. 2023 г.

Рассмотрено и одобрено  
на МО учителей  
естественно-научного цикла  
от «28» 08. 2023 г.

Новокузнецкий городской округ  
2023

## 1. Пояснительная записка.

Рабочая программа к курсу «Химия в повседневной жизни человека» составлена в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых документов: Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Планом внеурочной деятельности МБОУ СОШ № 69».

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год, или 1 час в неделю, предназначена для учащихся 7 класса.

Программа реализована в рамках «Внеурочной деятельности» в соответствии с планом внеурочной деятельности.

. 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.

### **Цели курса «Химия в повседневной жизни человека»**

- формирование естественно-научного мировоззрения школьников, развитие личности ребенка
- развитие исследовательского подхода к изучению окружающего мира;
- введение учащихся 7 класса в содержание предмета химии;
- освоение важнейших знаний об основных понятиях химии на экспериментальном и атомно-молекулярном уровне;
- формирование навыков применения полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

### **Задачи внеурочной деятельности «Химия в повседневной жизни человека»**

Задачи образовательные:

- формирование первичные представления о понятиях: тело, вещество, молекула, атом, химический элемент;
- ознакомление с простейшей классификацией веществ (по агрегатному состоянию, по составу), с описанием физических свойств знакомых веществ, с физическими явлениями и химическими реакциями;
- отработка тех предметных знаний и умений (в первую очередь экспериментальные умения, а также умения решать расчетные задачи), на формирование которых не хватает времени при изучении химии в 8-м и 9-м классах;
- ознакомление с яркими, занимательными, эмоционально насыщенными эпизодами становления и развития химии, чего учитель, находясь в вечном цейтноте, почти не может себе позволить;
- формирование практических умений и навыков, например умения разделять смеси, используя методы отстаивания, фильтрования, выпаривания; умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем; умения работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельности приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями; учебно-коммуникативных умений; навыков самостоятельной работы;

- расширение кругозора учащихся с привлечением дополнительных источников информации;
- развитие умений анализировать информацию, выделять главное, интересное.
- интеграция знаний по предметам естественного цикла основной школы на основе учебной дисциплины «Химия»

воспитательные:

- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- воспитание экологической культуры.

Курс нацелен на приобретение знаний и навыков, необходимых в повседневной жизни при обращении с веществами. В ходе выполнения лабораторных и практических работ у учащихся формируется умение правильно обращаться с веществами. Это важное практическое умение необходимо любому человеку. Выполнение лабораторных работ развивает умения наблюдать и объяснять химические явления, сравнивать, выделять главное, устанавливать причинно - следственные связи, делать обобщения, способствует воспитанию интереса к получению новых знаний, самостоятельности, критичности мышления. Большинство лабораторных работ, предлагаемых в данном курсе, могут выполняться небольшими группами учеников. Этим достигается и другая цель - научить школьников общим приемам современной научной деятельности, коллективному планированию эксперимента, его проведению и обсуждению результатов.

Реализация данной программы позволяет повысить у учащихся познавательный интерес к предмету химия, а в 8 классе, когда химия вводится в учебный план, более свободно осваивать ими трудный учебный материал. Поэтому снижение возраста начала изучения предмета и ориентация на поддержку развивающегося самостоятельного предметного мышления ребенка может существенно помочь в устранении проблем, создаваемых необходимостью усвоения в сжатые сроки учебного материала и тенденции к сокращению времени изучения предмета химии.

На изучение курса «Химия в повседневной жизни человека» в 7 классе отводится 34 часов, из расчета – 1 учебных часа в неделю.

Количество часов по учебному плану

Всего – 34 часов; в неделю - 1 часа.

- практических работ - 4

- лабораторных работ - 3

### **Технологии и методы обучения.**

Методы и средства обучения ориентированы на овладение учащимися универсальными учебными действиями и способами деятельности, которые позволят учащимся разрабатывать проекты, осуществлять поиск информации и ее анализ, а также общих умений для естественнонаучных дисциплин – постановка эксперимента, проведение исследований.

Проведение занятий в рамках курса предполагает использование:

- элементов технологии проблемного обучения;
- элементов научного исследования (проектной деятельности);
- элементов лекции с использованием мультимедийной техники;
- лабораторных опытов и практических работ;
- дидактических игр.

### **Планируемые результаты**

В результате обучения по данной программе, в контексте требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, у младших школьников будут сформированы:

### **Личностные результаты**

*Обучающиеся научатся и приобретут:*

- основные принципы отношения к живой и неживой природе;
- умения в практической деятельности и повседневной жизни для;
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;

*Обучающиеся получают возможности для формирования:*

- познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой и неживой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы);
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- значения теоретических знаний для практической деятельности человека;

### **Метапредметные результаты**

*Обучающиеся научатся:*

- планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями ее реализации;
- выполнять учебные действия в материализованной, речевой и мыслительной форме;
- проявлять инициативу действия в межличностном сотрудничестве;
- использовать внешнюю и внутреннюю речь для целеполагания, планирования и регуляции своей деятельности;
- 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.
- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека.

*Обучающиеся получают возможность:*

- 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;
- уметь работать с различными источниками химической информации (научно-популярной литературой, справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

### **Познавательные**

*Обучающиеся научатся:*

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;

*Обучающиеся получают возможность:*

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.

### **Коммуникативные**

*Обучающиеся научатся:*

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;

*Обучающиеся получают возможность:*

- владеть монологической и диалогической формами речи;
- формировать навыки коллективной и организаторской деятельности;
- аргументировать свое мнение, координировать его с позициями партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

### **Предметные**

*В ходе реализации программы у учащихся сформируется:*

- *важнейшие химические понятия:* химия, химические методы изучения, химический элемент, атом, ион, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, классификация веществ, химическая реакция, коррозия, фильтрование, дистилляция, адсорбция; органическая и неорганическая химия; жиры, углеводы, белки, минеральные вещества; качественные реакции;
- *основные законы химии:* сохранения массы веществ, постоянства состава вещества;

*Учащиеся научатся:*

- называть отдельные химические элементы, их соединения; изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию некоторых веществ; расчеты по нахождению относительной молекулярной массы, доли вещества в растворе, элемента в веществе;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, интернет-ресурсов);

**При отборе и построении программы используются такие средства обучения как:**

- *наглядные* (плакаты, карты настенные, иллюстрации настенные, магнитные доски);

- *печатные* (учебные пособия, книги для чтения, хрестоматии, раздаточный материал, справочники и т.д.);
- *демонстрационные* (макеты, стенды, модели в разрезе, модели демонстрационные);
- *аудиовизуальные* (слайды, видеофильмы образовательные, учебные фильмы на цифровых носителях (Video-CD, DVD, BluRay, HDDVD и т.п.);
- *электронные образовательные ресурсы* (сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии и т.п.)
- *информационно-коммуникативные технологии.*

Рабочая программа «Химия в повседневной жизни человека» предусматривает использование ИКТ для обеспечения высокого качества образования при сохранении его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личностного развития ребенка.

Применение ИКТ позволяет решать следующие задачи:

- построение наглядного и красочного урока в сочетании с большей информативностью и интерактивностью;
- приближение материала урока к мировосприятию учащегося, который лучше воспринимает видео и аудиоинформацию;
- возможность применять лично-ориентированный подход к процессу обучения;
- возможность дифференциации работы с различными категориями обучающихся;
- активизация познавательной деятельности;
- поддержка устойчивого интереса к обучению;
- формирование информационной грамотности и компетенции у обучающихся;

Применение ИКТ на уроках по изучению «Химия в повседневной жизни человека»:

- *демонстрационные уроки*, на которых используются готовые материалы из открытых коллекций ЦОР и ЭОР или материалы созданные учителем самостоятельно. Таким образом, становится возможной демонстрация большого количества фото, видео и аудио информации;
- *уроки с компьютерным тестированием*, на которых становится возможным в короткое время объективно оценить большое количество обучающихся, укрепляется обратная связь в системе «учитель-ученик».
- *уроки тренинга или моделирования*, на которых у ребят появляется возможность проявить свои индивидуальные способности, ЗУН, склонности и интересы в предметной области.

При разработке уроков с использованием ИКТ учитываются возрастные особенности учащихся. Занятия включают в себя физические и динамические паузы, зарядку для глаз, использование элементов здоровьесберегающих технологий, а так же строгое дозирование времени работы с техническими средствами в соответствии с нормами СанПиН-2.4.2.2821-10.

#### **Формы контроля:**

- тестирование;
- практические работы;
- контрольные задания.
- игры, викторины;
- выставки творческих работ.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Примечание</b>
<b>1</b>	Тема 1. «Химия – наука о веществах и их превращениях»	7	

<b>2</b>	Тема 2. «Зачем и как изучают вещества»	10	
<b>3</b>	Тема 3. «Почему протекают химические реакции»	4	
<b>4</b>	Тема 4. «Химия и планета Земля»	9	
<b>5</b>	Тема 5. «Химия и наш дом»	4	
	<b>Итого часов</b>	<b>34</b>	

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения
<b>1</b>	<b>Тема 1. «Химия – наука о веществах и их превращениях»</b>	<b>7</b>	
1.1	Вещества вокруг тебя, оглянись!	1	Сентябрь
1.2	Химия – наука экспериментальная и...безопасная!	1	
1.3	<b>Практическая работа №1</b> Тема «Первое знакомство с экспериментальной химией»	1	
1.4	Свойства веществ, которые мы измеряем	1	
1.5	Физические и химические процессы вокруг нас: противники или соратники?	1	Октябрь
1.6	В чьих руках ключ к знаниям?	1	
1.7	Какие опыты ставит наша планета?	1	
<b>2</b>	<b>Тема 2. «Зачем и как изучают вещества»</b>	<b>10</b>	
2.1	Что такое чистота?	1	
2.2	<b>Практическая работа № 2, 3, 4</b> Тема «Первое знакомство с экспериментальной химией»	1	Ноябрь
2.3		1	
2.4		1	
2.5	Экскурсия в геологический музей	1	
2.6	Часто простое кажется сложном.	1	Декабрь
2.7	Что в имени тебе моем...	1	
2.8	Фамилия, имя, отчество, год на рождения...	1	
2.9	Путешествие от килограмма к углеродной единице.	1	
2.10	Химическая эстафета.	1	Январь
<b>3</b>	<b>«Почему и как протекают химические реакции»</b>	<b>4</b>	
3.1	«...что написано пером, не вырубишь топором, (как записать химическую реакцию)»	1	
3.2	Разложим реакции по полочкам.	1	
3.4	Как черепахе обогнать гепарда.	1	
3.5	Еще один способ помочь черепахе.	1	Февраль
<b>4</b>	<b>«Химия и планета Земля»</b>	<b>9</b>	
4.1	«...он всюду и везде: В камне, в воздухе, в воде, он и в утренней росе, и в небес голубизне »	1	
4.2	Такое важное окисление.	1	
4.3	Научная лаборатория «Водород и кислород».	1	
4.4	Сказка о волшебном горшочке	1	Март

4.5	Значение одного маленького процента.	1	
4.6	Живая вода.	1	
4.7	Химический реактив и универсальный растворитель в одном флаконе.	1	
4.8	Как отделить зерна от плевел, а металл от пустой породы. Экскурсия в музей СибГУ	1	Апрель
4.9	Кому угрожает опасность? Вам. Разве вы не видите, что перед вами весы, на одной чаше которых ваше могущество, на другой - ваше ответственность?	1	
<b>5</b>	<b>«Химия и наш дом»</b>	<b>4</b>	
<b>5.1</b>	Химия и быт	1	
<b>5.2</b>	Научная лаборатория «Повелители стекла»	1	
<b>5.3</b>	Химия и искусство	1	Май
<b>5.4</b>	Химическое шоу. Итоговое занятие.	1	
<b>ИТОГО:</b>		<b>34</b>	