

Приложение 2.2 к ООП ООО  
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**«Фалилеевская основная общеобразовательная школа»**

Утверждено  
Директор МБОУ «Фалилеевская ООШ»  
Приказ № 48 от 30 августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО КУРСУ «ЗА СТРАНИЦАМИ УЧЕБНИКА ХИМИИ» 8 КЛАСС.

## Планируемые результаты освоения учебной программы.

Занятия дают возможность достичь **личностных** результатов:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

**Метапредметными** результатами освоения программы являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;

6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

**Предметными результатами** освоения являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)

8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;
9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

## **Содержание программы**

### ***1. Вводное занятие (1 час)***

Знакомство с учащимися, анкетирование: (что привело тебя в кружок “За страницами учебника химии”). Знакомство членов кружка с их обязанностями и оборудованием рабочего места, обсуждение и корректировка плана работы кружка, предложенного учителем.

### ***2. Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности (1 час)***

Правила безопасной работы в кабинете химии, изучение правил техники безопасности и оказания первой помощи, использование противопожарных средств защиты.

### ***3. Знакомство с лабораторным оборудованием (1 час)***

Ознакомление учащихся с классификацией и требованиями, предъявляемыми к хранению лабораторного оборудования, предметов лабораторного оборудования. Техника демонстрации опытов (на примерах одного - двух занимательных опытов).

*Практическая работа.* Ознакомление с техникой выполнения общих практических операций: наливание жидкостей, перемешивание и растворение твердых веществ в воде.

### ***4. Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории (2 часа)***

Знакомство с различными видами классификаций химических реактивов и правилами хранения их в лаборатории.

*Практическая работа.* Составление таблиц, отражающих классификацию веществ, изготовление этикеток неорганических веществ, составление списка реактивов, несовместимых для хранения.

*Экскурсия* в химическую лабораторию.

### ***5. Нагревательные приборы и пользование ими (1 час)***

Знакомство с правилами пользования нагревательных приборов: плитки, спиртовки, газовой горелки, водяной бани, сушильного шкафа. Нагревание и прокаливание.

*Практическая работа.* Использование нагревательных приборов. Изготовление спиртовки из подручного материала.

### ***6. Взвешивание, фильтрование и перегонка (1 час)***

Ознакомление учащихся с приемами взвешивания и фильтрования, изучение процессов перегонки. Очистка веществ от примесей.

*Практическая работа.* Изготовление простейших фильтров из подручных средств. Разделение неоднородных смесей.

### ***7. Выпаривание и кристаллизация (1 час)***

*Практическая работа.* Выделение растворённых веществ методом выпаривания и кристаллизации на примере раствора поваренной соли.

### ***8. Основные приемы работы с твердыми, жидкими, газообразными веществами.***

#### ***Лабораторные способы получения неорганических веществ (3 часа)***

*Демонстрация фильма.*

*Практическая работа.* Опыты, иллюстрирующие основные приёмы работы с твердыми, жидкими и газообразными веществами.

*Практическая работа.* Получение неорганических веществ в химической лаборатории (получение сульфата меди из меди, хлорида цинка из цинка).

### ***9. Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту (1 час)***

Ознакомление учащихся с процессом растворения веществ. Приготовление растворов и использование их в жизни.

*Практическая работа.* Приготовление растворов веществ с определённой концентрацией растворённого вещества.

#### **10. Кристаллогидраты (2 часа)**

Кристаллическое состояние. Свойства кристаллов, строение и рост кристаллов.

*Практическая работа.* Получение кристаллов солей из водных растворов методом медленного испарения и постепенного понижения температуры раствора (хлорид натрия, медный купорос).

*Домашние опыты* по выращиванию кристаллов хлорида натрия, сахара.

#### **11. Химия и медицина (2 часа)**

Формирование информационной культуры учащихся. Составление и чтение докладов и рефератов.

*Устный журнал* на тему «Химия и медицина».

#### **12. Занимательные опыты по химии (1 час)**

Показ демонстрационных опытов.

- “Вулкан” на столе
- “Зелёный огонь”
- “Вода-катализатор”

#### **13. Подготовка к декаде естественных наук (2 часа)**

Подготовка учащихся к проведению декады естественных наук. Изготовление плакатов с пословицами, поговорками, афоризмами, выпуск стенгазет с занимательными фактами.

#### **14. Химия в природе (2 часа)**

Сообщения учащимися о природных явлениях, сопровождающихся химическими процессами. Проведение занимательных опытов по теме «Химия в природе».

#### **15. Проведение консультаций по отдельным вопросам (9 часов).**

Строение атома. ПЗ и ПСХЭ Д.И. Менделеева.

Строение молекул. Химическая связь. Виды химической связи.

Простые и сложные вещества. Классы неорганических соединений.

Химические реакции. Типы химических реакций.

Теория электролитической диссоциации.

Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции.

Алгоритмы решения расчетных стандартных задач. Комбинированные задачи по химии.

#### **16. Занятие по профориентации (1 час)**

*Экскурсия на предприятие города Рязани.*

#### **17. Химия в быту (2 часа)**

Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Разновидности моющих средств.

Использование химических материалов для ремонта квартир.

*Практическая работа.* Выведение пятен ржавчины, чернил, жира

#### **18. Итоговое занятие (1 час)**

Подведение итогов работы кружка. Рефлексия.

### **Тематическое планирование**

<b>Тема</b>	<b>Часы</b>
Введение	1
ПТБ и лабораторное оборудование	5
Работа со смесями	2
Приемы работы с веществами	6
Химия вокруг нас	20

**Календарно-тематическое планирование по курсу «За страницами учебника химии» ,  
8 класс  
(1 час в неделю, всего 34 ч.)**

№	Тема занятия	Дата	коррекция
1	Вводное занятие.		
2	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности.		
3	Знакомство с лабораторным оборудованием.		
4	Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории.		
5	Нагревательные приборы и пользование ими. Нагревание и прокаливание.		
6	Взвешивание, фильтрование и перегонка.		
7	Выпаривание и кристаллизация.		
8	Основные приемы работы с твердыми, жидкими веществами.		
9	Основные приемы работы с газообразными веществами		
10	Лабораторные способы получения неорганических веществ.		
11	Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту.		
12	Кристаллогидраты.		
13	Выращивание кристаллов		
14	Химия и медицина.		
15	Занимательные опыты по теме: «Химические реакции вокруг нас».		
16	Пиротехника, опыты со взрывами. Правила техники безопасности.		
17	Подготовка к декаде естественных наук.		
18	Подготовка к декаде естественных наук.		
19	Игра «Счастливый случай»		
20-21	Проведение игр и конкурсов среди учащихся 8-9 классов и членами кружка.		
22	Химия в природе		

23	Конкурс презентаций на тему «Природные индикаторы»		
24	Химия и человек. Чтение докладов и рефератов.		
25-28	Проведение дидактических игр: <ul style="list-style-type: none"> <li>• кто внимательнее</li> <li>• кто быстрее и лучше</li> <li>• узнай вещество</li> <li>• узнай явление</li> </ul>		
29	Профориентационная лекция.		
30-31	Химия в быту.		
32- 34	Общий смотр знаний. Игра “Что? Где? Когда?”		