

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Общеобразовательная школа № 14»  
(МБОУ ОШ №14)**

---

184511, Мурманская обл., г. Мончегорск, ул. Комсомольская, д. 24, тел./факс 8(81536) 72405  
ОКПО 36697324, ОГРН 1025100655216, ИНН/КПП 5107110333/510701001

Приложение  
к основной образовательной программе основного  
общего образования,  
утверждённой приказом от «27» марта 2017г. № 57  
(в редакции приказов от 31.08.18г. № 144;  
от 30.08.2019г. № 185-ОД; от 11.06.2020г. № 98-ОД)

**Рабочая программа**

курса внеурочной деятельности

**" Занимательная химия "**

*8 класс*

## I. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Планируемые результаты:

Личностными результатами изучения данного курса являются следующие умения:

- в ценностно-ориентационной сфере —чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- трудовой сфере —готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной)сфере—умение управлять своей познавательной деятельностью;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях

### Метапредметные результаты:

#### Регулятивные УУД

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; 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 осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно коммуникационных технологий;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Познавательные УУД:**

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### **Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом ит.д.).

**Предметными результатами** изучения предмета «Химия» являются следующие умения:

В познавательной сфере:

- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников; моделировать строение простых молекул;

В ценностно–ориентационной сфере: анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

В трудовой сфере: проводить химический эксперимент;

В сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Форма организации курса внеурочной деятельности: курс ВД

#### **Виды внеурочной деятельности:**

- 1) познавательная деятельность;

- 2) проблемно-ценностное общение;
- 4) досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение);
- 5) социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность);
- 6) художественное творчество.

**1. Вводное занятие(1час).** Знакомство с учащимися, анкетирование: (что привело тебя в кружок “Занимательной химии”). Выборы совета, девиза, эмблемы кружка, знакомства кружковцев 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(1час).** Правила безопасной работы в кабинете химии, изучение правил техники безопасности и оказания первой помощи, использование противопожарных средств защиты. Игра по технике безопасности.

**3. Знакомство с лабораторным оборудованием(1час).** Ознакомление учащихся с классификацией и требованиями, предъявляемыми к хранению лабораторного оборудования, изучение технических средств обучения, 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(1час).** 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 аптеки.

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

**7. Выпаривание и кристаллизация(1час).** 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(3часа).** 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. *Наглядные пособия, схемы, таблицы, плакаты.*

**9. Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту(1час).** Ознакомление учащихся с процессом растворения веществ. Насыщенные и пересыщенные растворы. Приготовление растворов и использование их в жизни.

*Практическая работа.* Приготовление растворов веществ с определённой концентрацией растворённого вещества. Получение насыщенных и пересыщенных растворов, составление и использование графиков растворимости.

**10. Кристаллогидраты(2часа).** 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, алюмокалиевые квасцы).

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

**11. Химия и медицина(1час).** Формирование информационной культуры учащихся. Составление и чтение докладов и рефератов.

*Устный журнал* на тему химия и медицина. *Экскурсия* в аптеку.

**12. Занимательные опыты по теме: Химические реакции вокруг нас(2часа)**

Показ демонстрационных опытов:

- «Вулкан» на столе»
- «Зелёный огонь»
- «Вода-катализатор»
- «Звездный дождь»
- «Разноцветное пламя»
- «Вода зажигает бумагу»

**13. Подготовка к декаде естественных наук Игра «Счастливый случай»(3часа).** Подготовка учащихся к проведению декады естественных наук. Изготовление плакатов с пословицами, поговорками, афоризмами, выпуск стенгазет с занимательными фактами. Игра. «Счастливый случай».

**14. Проведение игр и конкурсов среди учащихся 8-9 классов членами кружка(1час).** Составление кроссвордов, ребусов, проведение игр: «Химическая эстафета», «Третий лишний».

**15. Химия в природе(2часа).** Сообщения учащимися о природных явлениях, сопровождающихся химическими процессами. Проведение занимательных опытов по теме «Химия в природе».

*Демонстрация опытов:*

- «Химические водоросли»

- «Тёмно-серая змея»
- «Оригинальное яйцо»
- «Минеральный «хамелеон»
- «Природные индикаторы»

**16. Химия и человек(1час)** Чтение докладов и рефератов:

- Ваше питание и здоровье,
- Химические реакции внутри нас.

**17. Проведение дидактических игр(4часа).** Проведение конкурсов и дидактических игр: кто внимательнее кто быстрее и лучше узнай вещество узнай явление.

**18. Занятие по профориентации(1час).** Экскурсия.

**19. Химия в быту(2часа).** Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Разновидности моющих средств. Использование химических материалов для ремонта квартир.

*Практическая работа.* Выведение пятен ржавчины, чернил, жира. Наглядные средства: плакаты, таблицы, образцы моющих средств.

**20. Общий смотр знаний. (3ч).** Химический Брейн-ринг. Интеллектуальная игра "Самородок Земли Русской" Игра "Что? Где? Когда?"

### III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Формы контроля
1	Вводное занятие.	1	Подготовить девиз эмблему
2	Ознакомление с кабинетом химии и изучение правил техники безопасности.	1	Памятка о правилах ТБ
3	Знакомство с лабораторным оборудованием.	1	Подготовить рисунки, практикум
4	Хранение материалов и реактивов в химической лаборатории.	1	Подготовить сообщения

5	Нагревательные приборы и пользование ими. Нагревание и прокаливание.	1	Практикум
6	Взвешивание, фильтрование и перегонка.	1	Практикум
7	Выпаривание и кристаллизация.	1	Практикум
8	Основные приемы работы с твердыми, жидкими веществами.	1	Практикум
9	Основные приемы работы с газообразными веществами	1	Практикум
10	Лабораторные способы получения неорганических веществ.	1	Практикум
11	Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту.	1	Практикум
12	Кристаллогидраты.	1	Практикум
<b>13</b>	Выращивание кристаллов	<b>1</b>	Практикум
14	Химия и медицина.	1	Реферат
15	Занимательные опыты по теме: «Химические реакции вокруг нас».	1	Практикум
16	Пиротехника, опыты со взрывами. Правила техники безопасности.	1	Составить правила ТБ
17	Подготовка к декаде естественных наук.	1	Решение задач, выполнениезаданий.
<b>18</b>	Подготовка к декаде естественных наук.	<b>1</b>	Решение задач, выполнениезаданий.
19	Игра «Счастливый случай»	1	Игра
20	Проведение игр и конкурсов среди учащихся 8-9 классов и членами кружка.	1	Практикум
<b>21</b>	Проведение игр и конкурсов среди учащихся 8-9 классов и членами кружка.	<b>1</b>	Практикум
22	Химия в природе	1	Беседа

23	Конкурс презентаций на тему «Природные индикаторы»	1	Презентация
24	Химия и человек. Чтение докладов и рефератов.	1	Доклады и рефераты
25	Проведение дидактических игр: кто внимательнее	1	Дидактическая игра
26	Проведение дидактических игр: кто быстрее и лучше	1	Дидактическая игра
27	Проведение дидактических игр: узнай вещество	1	Решение задач, выполнение заданий.
<b>28</b>	Проведение дидактических игр: узнай явление	<b>1</b>	Дидактическая игра
29	Профориентационная лекция.	1	Дидактическая игра
30	Химия в быту.	1	Беседа
31	Химия в быту.	1	Практикум
<b>32</b>	Химический Брейн-ринг	<b>1</b>	Брейн-ринг
33	Интеллектуальная игра "Самородок Земли Русской"	1	Подготовка вопросов
34	Игра "Что? Где? Когда?"	1	Игра
	<b>Итого</b>	34	