

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 7 имени Героя Советского Союза Трынина А.С.  
г. Ртищево Саратовской области»**

---

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического объединения  
учителей естественно-математического цикла  
протокол №1 от 25 августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_/Кузина Т.Б./  
«28» августа 2023г.

**УТВЕРЖДЕНА**

приказом №273-О  
от 29 августа 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному курсу «Химия. Вводный курс»  
для 7-х классов

**ПРИНЯТО**

на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от 29 августа 2023г.

2023 – 2024 учебные годы

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе основной образовательной программы ООО МОУ «СОШ №7 г. Ртищево Саратовской области» и программы пропедевтического курса химии для учащихся 7 класса основной школы О.С.Габриеляна, И.Г.Остроумова.

Программа рассчитана на 34 часа, 1 ч. в неделю. Плановых контрольных уроков - 2, практических работ - 6

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект,

включающий: учебник: О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, А.К.Ахлебинин, «Химия. Вводный курс» 7 класс, Москва, Дрофа, 2014г.

### **Планируемые результаты освоения курса.**

#### **Предметные планируемые результаты освоения химии:**

**знать / понимать**

- **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

- **основные химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, массовая и объемная доли, химическая реакция;

**уметь**

- **называть:** химические элементы;

- **определять:** состав веществ по их формулам;

- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;

- **вычислять:** атомную и молекулярную массы; производить расчет массы основного вещества по массе вещества, содержащего определенную массовую долю примесей и другие модификационные расчеты с использованием этих понятий.

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- безопасного обращения с веществами и материалами;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

### **Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения химии:**

#### **Личностные:**

- 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;
- 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:**

- 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 определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить

логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- 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.

## **Содержание учебного предмета**

### **Раздел 1. Химия в центре естествознания (11 часов).**

Химия как часть естествознания. Предмет химии.

Методы изучения естествознания.

Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете».

Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечей. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».

Моделирование

Химическая символика

Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно-кинетической теории.

Химия и физика. Агрегатные состояния вещества.

Химия и география.

Химия и биология.

Качественные реакции в химии.

### **Раздел 2. Математика в химии (10 часов).**

Относительные атомная и молекулярная массы.

Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

Решение задач на вычисление массовой доли элемента в веществе.

Чистые вещества и смеси.

Объемная доля компонента газовой смеси.

Массовая доля вещества в растворе.

Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».

Массовая доля примесей.

Математические расчеты в химии.

### **Раздел 3. Явления, происходящие с веществами (10 часов).**

Разделение смесей.

Фильтрование.

Адсорбция. Дистилляция.

Практическая работа № 4 «Разделение смесей» Химические реакции.

Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли».

Химические реакции.

Признаки химических реакций.

Практическая работа № 6 «Коррозия металлов».

Обобщение знаний по теме «Явления, происходящие с веществами»

Контрольная работа №2

### **Раздел 4. Рассказы по химии (3 часа).**

Выдающиеся русские ученые-химики

Мое любимое химическое вещество

Конкурс учебных проектов

Повторение темы «Математические расчёты в химии».

## Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Календарные сроки		Примечан.
			План	Факт	
<b>Химия в центре естествознания (11 ч)</b>					
1	<b>Инструктаж по ТБ.</b> Химия как часть естествознания. Предмет химии	1			
2	Методы изучения естествознания.	1			
3	<b>Инструктаж по ТБ. Практическая работа №1</b> «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете »	1			
4	<b>Инструктаж по ТБ. Практическая работа №2</b> «Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки».	1			
5	Анализ практической работы. Моделирование	1			
6	Химические знаки и формулы	1			
7	Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно – кинетической теории.	1			
8	Агрегатные состояния веществ	1			
9	Химия и география.	1			
10	Химия и биология.	1			
11	Качественные реакции в химии.	1			
<b>Математические расчёты в химии (10 ч.)</b>					
12	Относительные атомная и молекулярная массы	1			

13	Массовая доля химического элемента в сложном веществе	1			
14	Решение задач на вычисление массовой доли элемента в веществе.	1			
15	Чистые вещества и смеси	1			
16	Объёмная доля компонента газовой смеси	1			
17	Массовая доля вещества в растворе. Решение расчётных задач.	1			
18	<b>Инструктаж по ТБ. Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества»</b>	1			
19	Анализ практической работы. Массовая доля примесей	1			
20	Решение задач и упражнений по теме «Математические расчёты в химии»	1			
21	<b>Контрольная работа №1 «Математические расчёты в химии»</b>	1			
<b>Рассказы по химии (3 ч.)</b>					
22	Анализ контрольной работы. Разделение смесей	1			
23	Фильтрация	1			
24	Адсорбция. Дистилляция	1			
25	Подведение результатов домашнего эксперимента – <b>практической работы №4 «Выращивание кристаллов соли».</b>	1			
26	<b>Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли»</b>	1			
27	Анализ практической работы. Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций.	1			
28	Признаки химических реакций	1			
29	<b>Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 6 «Коррозия металлов».</b>	1			
30	Анализ практической работы. Обобщение знаний по теме «Явления, происходящие с веществами»	1			
31	<b>Контрольная работа №2 «Явления, происходящие с веществами».</b>	1			
<b>Рассказы по химии (3 ч.)</b>					
32	Анализ контрольной работы. Ученическая конференция «Выдающиеся русские учёные – химики».	1			
33	Конкурс сообщений учащихся «Моё любимое химическое вещество»	1			
34	Защита итоговых проектов	1			



