

## **Программа элективного курса: «Подготовка к ГИА по химии» 9 класс.**

### **Пояснительная записка:**

Данный курс сопровождает учебный предмет «Химия» и предназначен для учащихся 9 классов, выбравших этот предмет для сдачи экзамена по новой форме ГИА. Он также может быть использован для расширения и углубления программ предпрофильного обучения по химии и построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся, проявляющих интерес к науке. Курс построен таким образом, что позволяет расширить и углубить знания учащихся по всем основным разделам школьного курса химии основной школы, а также ликвидировать возможные пробелы. Содержание курса предназначено для овладения теоретическим материалом и отработки практических навыков решения заданий частей А, В, С контрольно-измерительных материалов.

**Цель курса:** подготовить девятиклассников к успешной сдаче экзамена по химии по новой форме ГИА.

#### **Основные задачи курса:**

-Закрепить, систематизировать и расширить знания учащихся по всем основным разделам курса химии основной школы.

-Формировать навыки аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций.

-Развивать познавательный интерес, интеллектуальные способности в процессе поиска решений.

-Формировать индивидуальные образовательные потребности в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

#### **Формы контроля:**

Многовариантное разноуровневое тематическое и комбинированное тестирование, самостоятельная работа учащихся на уроке и дома.

Курс рассчитан на 17 часов.

#### **Содержание курса.**

##### **Блок 1.**

**Тематическая подготовка на основе систематизации и повторения теоретических основ химии 8-9 класса (12 часов).**

##### **Тема 1. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома (2 часа).**

Строение атома. Ядро. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Радиусы атомов, закономерности их изменения в периодах и группах периодической системы. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева с точки зрения теории строения атома: физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы (для элементов главных подгрупп).

##### **Тема 2. Строение вещества (2 часа).**

Химическая связь, ее виды. Валентность и степень окисления. Ковалентная химическая связь: полярная, неполярная, механизмы ее образования. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь, ее особенности. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки. Свойства веществ с различным типом кристаллических решеток. Различные формы существования веществ. Аллотропия.

##### **Тема 3. Свойства неорганических веществ (3 часа).**

Классификация неорганических соединений. Химические свойства оксидов, оснований, кислот, солей. Амфотерность. Генетическая связь между различными классами неорганических соединений. Металлы, их важнейшие соединения. Общая характеристика Неметаллов и их соединений.

**Тема 4. Химические реакции, закономерности их протекания (3 часа).**

Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители.

**Тема 5. Представления об органических веществах (1 час).**

Состав, строение простейших углеводородов: метана, этана, этилена, ацетилена, бензола. Общие физические и химические свойства, применение углеводородов. Состав и строение спиртов (метанола, этанола, глицерина), карбоновых кислот (уксусной и стеариновой). Их характерные химические свойства.

**Тема 6. Правила работы в химической лаборатории (1 час).**

Обобщение знаний учащихся по технике безопасности в химической лаборатории. Систематизация правил для учащихся по обращению с различными веществами и химическим оборудованием.

**Блок 2.**

**Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования. (5 часов.)**

Решение задач (А19). Решение заданий со свободным ответом (часть С). Решение комбинированных тестов разных изданий и авторов.