

## Аннотация к рабочей программе по Химии в 9 классе

Рабочая программа по курсу Химия предназначена для обучения учащихся 9 класса общеобразовательных школ.

Рабочая программа по курсу Химия, 9 класс составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012(№ 273-ФЗ).
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию;
- учебному плану МОБУ «СОШ ГО с. Ружино» на 2023-2024 учебный год;
- Положения о рабочей программе Муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения "Средняя общеобразовательная школа есозаводского городского округа село Ружино"

Изучение курса ориентировано на использование учащимися учебника «Химия» для 9 класса, автор О.С.Габриелян, Москва, «Дрофа», 2019г.

Курс рассчитан на изучение в 9-х классах химии в течение 34учебных недель в году, общим объёмом 68 учебных часов (из расчёта 2 часа в неделю).

Цели реализации программы: достижение обучающимися результатов изучения учебного предмета «Химия» в соответствии с требованиями, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Задачами реализации программы учебного предмета являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира
- 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 сохранения здоровья и окружающей среды;
- формирование умений устанавливать связи между 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;
- приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- формирование представлений о значении химической решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

В курсе 9 класса вначале обобщаются знания учащихся по курсу 8 класса, апофеозом которого является Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Кроме того, обобщаются сведения о химических реакциях и их классификации — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, и способах управления химическими процессами. Затем рассматриваются общие свойства металлов и неметаллов. Приводятся свойства щелочных и щелочноземельных металлов и галогенов (простых веществ и соединений галогенов) как наиболее ярких представителей этих классов элементов и их сравнительная характеристика. В курсе подробно рассматриваются состав, строение, свойства, получение и применение отдельных, важных в хозяйственном отношении веществ, образованных элементами 2—3-го периодов.

Для выполнения всех видов обучающих работ учащиеся должны иметь следующее количество тетрадей по химии – по 3 тетради:

1 тетрадь - рабочая тетрадь, где выполняются письменные работы на уроке, ведется конспект.

2 тетрадь – для практических работ, где оформляются отчеты по выполнению практических работ, оценки выставляются каждому ученику. При оценивании отчета выполнению практической работы самостоятельных выводов ученика.

3 тетрадь – для выполнения контрольных и проверочных работ по химии выделяется специальная тетрадь, где выполняются контрольные работы и тестовые задания.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

### **Содержание:**

#### **I. Повторение основных вопросов курса химии 8-го класса и введение в курс 9-го класса (6 часов)**

Периодический закон и система химических элементов Д.И.Менделеева. характеристика химического элемента по его положению в ПСХЭ. Генетические ряды металлов и неметаллов. Участие простых веществ в окислительно-восстановительных реакциях. Химические свойства оксидов, кислот, оснований. Реакции ионного обмена. Переходные элементы. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

#### **II. Металлы (15 часов) + Практикум №1 «Свойства металлов и их соединений» (3 часа)**

Положение металлов в ПСХЭ. Строение их атомов, кристаллических решеток. Физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Решение упражнений по теме «Химические свойства металлов». Коррозия металлов. Сплавы. Металлы в природе, общие способы их получения. Общая характеристика элементов главной подгруппы 1 группы. Соединения щелочных металлов. Общая характеристика элементов главной подгруппы 2 группы. Соединения щелочноземельных металлов и магния. Алюминий: его физические и химические свойства. Соединения алюминия. Решение задач на расчет выхода продукта от теоретически возможного. Практическая работа №1 «Осуществление цепочки химических превращений». Железо. Физические и химические свойства. Соединения железа +2 и +3. Решение задач и упражнений по теме «Соединения железа». Практическая работа №2 по теме: «Получение и свойства соединений металлов». Практическая работа №3 по теме: «Экспериментальные задачи по распознаванию и получению веществ». Контрольная работа по теме: «Металлы и их соединения»

#### **III. Неметаллы (23 часа) + Практикум №2 «Свойства неметаллов и их соединений» (3 часа)**

Общая характеристика неметаллов. Химические элементы в клетках живых организмов. Водород. Галогены и их соединения. Кислород. Сера, ее физические и химические свойства. Соединения серы. Производство серной кислоты, применение в народном хозяйстве. Азот и его свойства. Аммиак. Соли аммония. Кислородные соединения азота. Фосфор. Фосфорная кислота и её соли. Азотные и фосфорные удобрения. Углерод. Оксиды углерода. Карбонаты. Кремний и его соединения. Силикатная промышленность. Практическая работа №4 «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода». Практическая работа №5 «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа азота и углерода». Практическая работа №6 «Получение, собиране и распознавание газов». Обобщение знаний по теме: «Неметаллы». Контрольная работа по теме «Неметаллы»

#### **IV. Органические вещества (10 часов)**

Общие представления об органических веществах. Углеводороды. Спирты, альдегиды. Карбоновые кислоты, сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Аминокислоты. Белки. Обобщение сведений об органических веществах. Контрольная работа по теме: «Органические вещества»

#### **V. Обобщение знаний по химии за курс основной школы (8 часов)**

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Решение основных типов задач. Генетическая связь неорганических веществ. Разбор экзаменационных вопросов