

## Аннотации к рабочим программам по химии 8-9 классы

Рабочие программы учебного курса Химия 8-9 класс составлены на основе нормативно – правовых документов:

- Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе на 2021 – 2022 учебный год;
- Примерной программы основного общего образования по биологии;

1. Рудзитис Г.Е. Химия: 8 кл, 9 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – 4-е изд. - М.: Просвещение, 2016.
2. Химия: 8 кл.; 9кл, электронное приложение к учебнику.
3. Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений/ Н.Н. Гара, Н.И.Габрусева. – 4-е изд. - М.: Просвещение, 2013.
4. Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана. 8-9 классы: М., «Просвещение», 2011.
5. Радецкий А.М. Химия: дидактический материал: 8-9 кл.: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / А.М. Радецкий. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2011.
6. Гара Н.Н. Химия: уроки в 8 кл., 9кл: пособие для учителя / Н.Н. Гара. – 2-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2014.

### Цели программы обучения

Изучение химии в основной школе направлено:

- На освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, о химической символике;
- На овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, проводить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- на воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- на применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

### Основными задачами преподавания химии являются:

- Формирование у учащихся знания основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера.
- Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, в повседневной жизни.
- Формирование специальных умений: обращаться с веществами, выполнять несложные эксперименты, соблюдая правила техники безопасности; грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни.

- Раскрытие гуманистической направленности химии, ее возрастающей роли в решении главных проблем, стоящих перед человечеством, и вклада в научную картину мира.

- Развитие личности обучающихся: их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности.

Основные идеи

- Материальное единство веществ в природе, их генетическая связь, развитие форм от сравнительно простых до более сложных, входящих в состав живых организмов.

- Причинно-следственная зависимость между составом, строением, свойствами и применением веществ.

- Законы природы объективны и познаваемы. Знание законов химии дает возможность управлять химическими превращениями веществ.

- Развитие химической науки служит интересам общества и призвано способствовать решению проблем, стоящих перед человечеством.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

**В результате изучения химии ученик должен:**

- Давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «простые и сложные вещества», «вещество», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «валентность», «степень окисления», «кристаллическая решетка», «оксиды», «кислоты», «основания», «соли», «амфотерность», «индикатор», «периодический закон», «периодическая таблица», «изотопы», «химическая связь», «электроотрицательность», «химическая реакция», «химическое уравнение», «генетическая связь», «окисление», «восстановление», «электролитическая диссоциация», «скорость химической реакции»;
- Описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
- 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, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- Структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- Моделировать строение атомов элементов 1-3 периодов, строение простых молекул;
- Анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- Проводить химический эксперимент;  
Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

### **Основные образовательные технологии**

В процессе изучения химии используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения и т.д.

**Общая трудоемкость**

Учебный план на изучение химии в основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение двух лет - в 8 и 9 классах: всего 136 учебных занятий.

**Формы контроля**

Входной, промежуточный и итоговый.