

## Аннотация к рабочей программе «Химия», 8 класс

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, на основе:

- Примерной Программы основного общего образования по химии;
- Программа разработана на основе программы курса химии для 8 класса общеобразовательных учреждений. / Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана, по учебнику по химии Рудзитис Г.Е. Химия. 8 класс для общеобразовательных организаций Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. – 4-е изд.- М.: Просвещение, 2016
- Учебник: Рудзитис Г.Е. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. – 4-е изд.- М.: Просвещение, 2016.

### Цель:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- 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.

### Структура:

- Тема 1. Первоначальные химические понятия (19 часов)
- Тема 2. Кислород. Оксиды, горение (5 часов)
- Тема 3. Водород (3 часа)
- Тема 4. Растворы. Вода (6 часов)
- Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9 часов)
- Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (8 часов)
- Тема 7. Химическая связь. Строение вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов (12 часов)
- Тема 8. Галогены (6 часов)

### Основные образовательные технологии:

1. Информационно – коммуникационная технология.
2. Технология развития критического мышления.
3. Проектная технология.
4. Технология развивающего обучения.
5. Здоровьесберегающие технологии.
6. Технология проблемного обучения.
7. Игровые технологии.
8. Технология интегрированного обучения.

## 9. Групповые технологии

**Требования к результатам освоения дисциплины:** личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении личностного развития:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формированию ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формированию коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать решения в различных продуктивных видах деятельности.

**Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:**

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. 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;

5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных УУД;

6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных познавательных задач;

7. умение извлекать информацию из различных источников, свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;

8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;

9. умение организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;

10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

11. умение самостоятельно и аргументировано оценивать свои действия и действия одноклассников;

12. умение работать в группе, эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, корректно отстаивать свою позицию; продуктивно разрешать конфликты.

**Предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:**

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращения и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2. 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;

3. 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 сбережения здоровья и окружающей среды;

4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость применения веществ от их свойств;

5. приобретение опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования;

6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;

7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме;

8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего общего образования;

9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

На изучение химии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

#### **Формы контроля**

Самостоятельная работа, контрольная работа, наблюдение, тестирование, работа по карточкам, сообщения, проекты, презентации, практическая работа.