***Химия***

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | 8-11 КЛАССЫ  Изучение химии на ступени основного общего образования (8-9 класс) направлено на достижение следующих целей:   * 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.   8 КЛАСС:  «Неорганическая химия», 2 часа в неделю. Всего 68 часов в год.  Учебно-методический комплекс:   * Учебник: Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С.Габриелян, М.: Дрофа, 2008. * Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс»/О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 6-е изд., стереотип.– М.: Дрофа, 2008. * Задачник: Воловик В.Б., Крутецкая Е.Д. Неорганическая химия. Вопросы. Упражнения. Тесты. Пособие для старшеклассников. СМИО Пресс. СПб. 2012.   Основное содержание курса химии 8 класса составляют сведения о химическом элементе и формах его существования — атомах, изотопах, ионах, простых веществах и важнейших соединениях элемента (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решеток), некоторых закономерностях протекания реакций и их классификации.  Предполагаемый результат: формирование через уроки химии УУД (универсальных учебных действий) и достижение образовательных результатов ( предметных. метапредметных и личностных).  9 КЛАСС:  «Неорганическая химия», 2 часа в неделю. Всего 68 часов в год.  Учебно-методический комплекс:   * Химия. 9 класс: учебник. для общеобразовательных учреждений/ О.С.Габриелян, М.: Дрофа, 2008. * Химия. 9 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 9 класс»/О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 6-е изд., стереотип.– М.: Дрофа, 2008. * Задачник: Воловик В.Б., Крутецкая Е.Д. Неорганическая химия. Вопросы. Упражнения. Тесты. Пособие для старшеклассников. СМИО Пресс. СПб. 2012.   В курсе химии 9 класса развиваются и углубляются теоретические представления, полученные учащимися в 8 классе. После повторения основных тем курса 8 класса и изучения тем «Окислительно-восстановительные реакции» и «Теория электролитической диссоциации», изучается химия элементов и их важнейших соединений. Уроки химии, как правило, сопровождаются мультимедийными презентациями, видео-сюжетами, демонстрационными опытами. Планируется проведение 5 практических работ учащимися.  СРЕДНЕЕ ПОЛНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (10-11 КЛАСС)  В процессе изучения химии в старшей школе должны быть достигнуты следующие предметные результаты:   * сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; * владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; * владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; * сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям; * владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; * сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.   10 КЛАСС  «Органическая химия», 1 час в неделю. Всего 34 часов в год.  Учебно-методический комплекс:   * Учебник: Химия-10. Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н., Пономарёв С.Ю., Теренин В.И. Дрофа.-2003г. * Химия. 10 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 10 класс»/О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 3-е изд., стереотип.– М.: Дрофа, 2005. * Задачник: Воловик В.Б., Крутецкая Е.Д. Органическая химия. Вопросы. Упражнения. Тесты. Пособие для старшеклассников. СМИО Пресс. СПб. 2012.   Курс химии 10 класса, с одной стороны, показывает обоснованность выделения органической химии в самостоятельную науку, с другой стороны, сохраняет преемственность с ранее изученными теориями и понятиями химии 8 и 9 класса. Органическая химия тесно связана с курсом биологии. Курс начинается с темы «Углеводороды», а заканчивается изучением жизненно важных веществ: углеводами, белками, витаминами, ферментами, гормонами. Учащиеся также знакомятся с получением и свойствами синтетических материалов, используемых в быту, строительстве, текстильной промышленности, сельском хозяйстве, машиностроении, что способствует повышению их химической грамотности. Широко представлен химический эксперимент, в том числе практические работы, демонстрационные опыты. Средствами контроля являются тесты, зачёты, традиционные контрольные работы.  11 КЛАСС  «Химия», 1час в неделю. Всего 35 часов в год.  Учебно-методический комплекс:   * Учебник: Химия.11 класс. Габриелян О.С., Г.Г. Лысова.– 2-е изд.,испр.–М.: Дрофа.-2002. * Химия. 11 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11 класс»/О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 3-е изд., стереотип.– М.: Дрофа, 2004. * Задачник: Воловик В.Б., Крутецкая Е.Д. Органическая химия. Вопросы. Упражнения. Тесты. Пособие для старшеклассников. СМИО Пресс. СПб. 2012.   Курс химии 11 класса направлен на решение задачи интеграции знаний учащихся по неорганической и органической химии с целью формирования у них единой химической картины мира. Ведущая идея курса – единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов к классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними. | |

Рабочие программы по химии разработаны на основе примерной программы основного общего образования по химии для общеобразовательных школ (авторы О.С.Габриелян), в соответствие с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии и обязательным минимумом содержания основных образовательных программ, требований к уровню подготовки выпускников основного общего образования .

Программа раскрывает содержание обучения химии учащихся в 8-9 классах общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 136 ч/год(2 ч/нед).

Изучение химии в основной школе направлено:

-на освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

-на овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить 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.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строении, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Учебный материал отобран таким образом ,чтобы можно было объяснить на современном и доступном для учащихся уровне теоретические положения ,изучаемые свойства веществ, химические процессы ,протекающие в окружающем мире.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, периодический закон Д.И.Менделеева с краткими сведениями о строении атомов , видах химической связи, закономерностях химических реакций.

Изучение органической химии основано на учении А.М.Бутлерова о химическом строении. Указанные теоретические основы курса позволяют учащимся объяснять свойства изучаемых веществ, а также безопасно использовать эти вещества и материалы в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ ;несложных экспериментов и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Примерная программа по химии для основного общего образования составлена из расчета часов, указанных в базисном учебном (образовательном) плане образовательных учреждений общего образования, с учетом 25 % времени, отводимого на вариативную часть программы, содержание которой формируется авторами рабочих программ.