

Рабочая программа разработана с учетом Федерального закона N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", ФГОС основного общего образования (утвержден Приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897), примерной основной образовательной программы основного общего образования и авторской Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) О. С. Gabrielyana 2010 г (ОДОБРЕНА решением федерального учебно- методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).

Рабочая программа предназначена для изучения химии в 8 - 9 классе средней общеобразовательной школы по учебнику О.С. Gabrielyana «Химия. 8 класс». - М.: Дрофа, 2014, «Химия 9 класс». - М.: Дрофа, 2015, по учебнику О.С. Gabrielyana, которые входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2018/2019 учебный год, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 31.03.2014 № 253.

Согласно учебному плану МОУ- СОШ № 9 г. Аткарска Саратовской области на изучение химии в 8-9 классе отводится 2 часа в неделю, 34 учебные недели, 68 учебных часов в год, из них в 8-9 классе - контрольных работ-4, практических работ- 4.

Изучение химии в **8-9 классе** направлено на достижение следующих **целей и задач: Цели:**

- формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- 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, на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи:

При изучении курса химии проводится параллель с ранее полученными знаниями из курса физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологии 6-7 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ. Поэтому основными задачами для освоения базового уровня химии являются:

- знакомство и развитие сведений 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).
- расширение представлений о строение вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решеток).
- формирование знаний о закономерностях протекания реакций и их классификации.
- формирование у обучающихся УУД;

- создание условия для формирования личностных результатов обучающихся.

Основные составляющие образовательного процесса

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. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Формы учебных занятий - различные виды уроков:

1. уроки "открытия нового знания"
2. уроки рефлексии
3. уроки методологической направленности
- 4.уроки развивающего контроля.

Формы организации учебного процесса:

1. фронтальная
2. индивидуальная
3. коллективная работа (в парах, группах).

Методы обучения:

1. объяснительно-иллюстративный, или репродуктивный
2. проблемный
3. частично-поисковый, или эвристический
4. исследовательский
5. анализа конкретных ситуаций
6. контроля и самоконтроля

Контроль знаний обучающихся состоит из нескольких этапов:

1. вводный
2. текущий
3. тематический
4. итоговый

В качестве форм промежуточной аттестации учащихся используются традиционные диагностические и контрольные работы, разноуровневые тесты, творческие и самостоятельные работы, практические работы, химические диктанты, письменные домашние задания, экспериментальные и проектные работы, в том числе с использованием компьютерных технологий, а также и устный опрос (собеседование).

Педагогические технологии: личностно-ориентированные технологии, технологии деятельностного метода, информационные технологии и др.

Виды домашних заданий: работа с текстом учебника, решение задач и упражнений, индивидуальные задания, подготовка сообщений, составление схем, проектов.

Рабочая программа обеспечена учебно - методическим комплектом:

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс. Учебник для общеобразовательных заведений. М.: Дрофа, 2014
2. Габриелян О.С., С.А. Сладков. Химия. 8 класс. Рабочая тетрадь. М.: Дрофа, 2014
3. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия 8-9 классы. Методическое пособие. М.: Дрофа, 2013
4. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс. М.: Дрофа, 2002

5. Габриелян О.С., Н.П. Воскобойникова. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 класс. М.: Дрофа, 2014
6. Габриелян О.С. и др. Химия. 8 класс. Контрольные и проверочные работы. М.: Дрофа, 2014
7. Габриелян О.С. и др. Химия. Контрольные и проверочные работы. 8 класс. М.: Дрофа, 2008
8. Габриелян О.С., А.В. Яшукова. Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ. 8 класс. М.: Дрофа, 2013
9. Электронное мультимедийное издание. Химия 8 класс.
10. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: Учебник для общеобразовательных заведений. - М.: Дрофа, 2015
11. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия 8-9 классы. Методическое пособие. - М.: Дрофа, 2013
12. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс. - М.: Дрофа, 2006
13. Габриелян О.С. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 9 класс. - М.: Дрофа, 2013
14. Габриелян О.С. и др. Химия. Контрольные и проверочные работы. 9 класс. - М.: Дрофа, 2013
15. Габриелян О.С. и др. Химия. Контрольные и проверочные работы. 9 класс. - М.: Дрофа, 2008
16. Габриелян О.С. Химия. 9 класс. Рабочая тетрадь. - М.: Дрофа, 2013
17. Химия. 9 класс. Электронное мультимедийное издание

Планируемые результаты изучения курса «Химия»

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 -9 классе являются следующие умения:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственного целостного мировоззрения: осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивание жизненной ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивание экологического риска взаимоотношений человека и природы.
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выяв

лять причины и следствия простых явлений.

- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Предметные результаты изучения предмета «Химия 8» в основной школе: для базового уровня результатов «ученик научится»:

понимать

- **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- **важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;

Для повышенного уровня результатов «ученик получит возможность научиться»

- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
 - **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
 - **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
 - **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
 - **обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;**
 - **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
 - **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- безопасного обращения с веществами и материалами;

- *экологически грамотного поведения в окружающей среде;*
- *оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;*
- *критической оценки информации о веществах, используемых в быту;*
- *приготовления растворов заданной концентрации.*

Предметные результаты изучения предмета «Химия» в основной школе:

Ученик научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления;
- называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях;
- определять тип химических реакций;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- составлять формулы бинарных соединений;
- составлять уравнения химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;

Ученик получит возможность научиться:

- *характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;*
- *получать, собирать кислород и водород;*
- *распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;*
- *раскрывать смысл закона Авогадро;*
- *раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;*
- *характеризовать физические и химические свойства воды;*
- *раскрывать смысл понятия «раствор»;*
- *вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;*
- *приготавливать растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;*
- *называть соединения изученных классов неорганических веществ;*

- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
- характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;
- раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;
- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- определять вид химической связи в неорганических соединениях;
- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;
- раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
- определять степень окисления атома элемента в соединении;
- раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
- определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- классифицировать химические реакции по различным признакам;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

- *характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;*
- *называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;*
- *оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;*
- *грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни*
- *определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.*