

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ»
8-9 КЛАСС

Рабочие программы учебного курса по химии для 8-9 класса разработаны на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии, примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень) 2012 г. и авторской программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) О. С. Gabrielyan 2020 г., учебного плана ГБОУ ООШ № 3 г. Жигулёвска.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определен перечень практических занятий и расчетных задач.

Для реализации рабочих программ используется учебно-методический комплект:

ЛИТЕРАТУРА для учителя:

1. Стандарты второго поколения Примерные программы по предметам Химия 8-9 класс М: Просвещение, 2020.
2. Сборник нормативных документов. Химия/ Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2004.
3. Gabrielyan O.S. Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020.
4. Gabrielyan O.S. Химия. 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – 14-е изд., стереотип. – М: Дрофа, 2020.
5. Gabrielyan O.S. Химия. 9 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – 14-е изд., стереотип. – М: Дрофа, 2020.

6. Габриелян О.С. Химия. 8 – 9 классы: Методическое пособие/О.С.Габриелян, А.В.Яшукова. – 2-е изд., перераб. – М.: Дрофа, 2018
7. Габриелян О.С, Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В., Настольная книга учителя химии»_-8 класс, «Дрофа», Москва, 2017.
8. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Настольная книга учителя. Химия. 9 кл.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2010г
9. Химия. 8 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8 / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009г
10. Химия. 9 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9 / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2019г.
11. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Изучаем химию в 9 кл.: Дидактические материалы. — М.: Блик плюс, 2019г.
12. Габриелян О.С., П.Н. Березкин., А.А.Ушакова, Химия 8 класс. Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия 8 класс»: 4-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2006.
13. Павлова Н.С. Контрольные и самостоятельные работы по химии: 8 класс: к учебнику О.С.Габриеляна «Химия.8 класс» / Н.С.Павлова.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2011.
14. Гаврусейко Н.П. Проверочные работы по неорганической химии: Дидактический материал для 8 кл.: Пособие для учителя.- М.: Просвещение, 1990.1
15. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы. – 2-е изд., исправл. и доп. - М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2009.
16. Хомченко И.Г. решение задач по химии. – М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2010.

17. Курмашева К.К. Химия в таблицах и схемах. Учебно-образовательная серия. – М.: Лист Нью, 2002.

ЛИТЕРАТУРА для обучающихся:

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – 14- изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020.
2. Журин А.А. Сборник задач по химии. Решения и анализ. - М.: Аквариум, 1997.
3. Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П. Химия в тестах, задачах, упражнениях.
8— 9 кл. — М.: Дрофа, 2020.
4. Габриелян О. С., Яшукова А. В. Рабочая тетрадь. 8 кл. К учебнику О. С. Габриеляна «Химия.8». — М.: Дрофа, 2019г.
5. Габриелян О. С., Яшукова А. В. Рабочая тетрадь. 9 к л. К учебнику О. С. Габриеляна
«Химия. 9». — М.: Дрофа, 2019г.

Изучение химии в 8-9 классе направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- формирование умений организовывать свой труд, пользоваться учебником, другой литературой, соблюдать правила работы;
- формирование основ химического знания – важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных учащимся обобщений мировоззренческого характера;
- развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в лаборатории, на производстве, в повседневной жизни;

- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении несложных химических опытов и в повседневной жизни;
- формирование умений сравнивать, вычленять существенное, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, самостоятельно применять, пополнять и систематизировать знания;
- выработка у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области будущей практической деятельности.

Задачи:

- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы, экскурсии, нестандартные уроки контроля знаний;
- создавать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей;
- обеспечить усвоение учащимися знаний основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом химического образования;
- способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;
- продолжить развивать у обучающихся общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.

В современных условиях программа школьного курса химии должна удовлетворять следующим основным требованиям:

- направленность на реализацию системно - деятельностного, и личностно - ориентированного подходов;
- освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности;
- овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Требования к уровню подготовки обучающихся:

Выпускник научится:

1. описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
2. раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
3. изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
4. вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
5. сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
6. классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
7. пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
8. проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
9. различать экспериментально кислоты и щелочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами;

10. раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;
11. описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
12. характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов Периодической системы, а также калия и кальция;
13. различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
14. изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;
15. выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решеток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
16. характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
17. характеризовать научное и мировоззренческое значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;
18. объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
19. называть признаки и условия протекания химических реакций;
20. устанавливать принадлежность химической реакции к определенному типу по одному из классификационных признаков:
 - 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена);
 - 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические);
 - 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные);
 - 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);

21. составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные
и сокращенные ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
22. прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных
веществ; определять исходные вещества по формулам/ названиям продуктов реакции;
23. составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке»)
превращений неорганических веществ различных классов;
24. выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании
химической реакции;
25. готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
26. определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению
окраски индикаторов;
27. проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах
веществ отдельных ионов;
28. определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных
классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
29. составлять формулы веществ по их названиям;
30. определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
31. составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням

окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости

кислот, оснований и солей;

32. объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых

веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами

второго и третьего периодов;

33. называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных;

34. называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов

неорганических веществ: кислот, оснований, солей;

35. приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических

веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;

36. определять вещество -окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;

37. проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;

Выпускник получит возможность научиться:

1. грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
2. осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде; понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
3. использовать приобретенные ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;

4. развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
5. объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.
6. осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
7. описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;
8. применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;
9. развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, ее основных понятиях, Периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.
10. составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
11. приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
12. прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции; прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия;
13. прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;

14. прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
15. выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;
16. организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира.
- Формирование 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 учётом устойчивых познавательных интересов.
- Формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.
- Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.
- Формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами,

доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий.

- Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.
- Развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая).

Метапредметные результаты

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;
- применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование универсальных способов деятельности по решению проблем и основных интеллектуальных операций:
- использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизации, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

- использование различных источников для получения химической информации.

Предметные результаты

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- формулировать Периодический закон Д.И. Менделеева и раскрывать его смысл;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- 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 первого - третьего периодов, строение простейших молекул.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- разъяснять на примерах (приводить примеры, подтверждающие материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства);
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

3. В трудовой сфере:

- планировать и проводить химический эксперимент;
- использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

Место предмета в учебном плане:

В соответствии с учебным планом МОУ «Грицовский ЦО им.Д.С.Сидорова» на изучение химии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 70 часов в год.

Формы обучения:

комбинированный урок, повторительно-обобщающий урок, урок-исследование, урок - лекция, урок-практикум.

Для оценки учебных достижений обучающихся используется: текущий контроль в виде проверочных работ и тестов; тематический контроль в виде контрольных работ; итоговый контроль в виде контрольной работы и теста.

Формы контроля:

фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, дифференцированная самостоятельная работа, дифференцированная проверочная работа, химический диктант, тестовый контроль, в том числе с компьютерной поддержкой, устные зачеты, практические и лабораторные работы, контрольная работа.