

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 7
имени Героя Советского Союза Ф.И. Ткачева
города Жигулевска городского округа Жигулевск Самарской области



Согласовано
Зам. директора школы по УВР

Абрамова В.Н.
«25» 06 2018 г.

Рассмотрено на
заседании ШМО

Чечевицына Л.Ф.
«15» 06 2018 г.
Протокол № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по ХИМИИ
для 9-го класса
на 2018/2019 учебный год
(базовый уровень)

Составлено учителем
Юртаевой Ниной Николаевной
Квалификационная категория нет
Стаж педагогической работы 58 лет

Пояснительная записка

Образовательная программа:

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по химии, авторской программы О.С. Gabrielyan. Программа курса химии в основной школе. 8-9 классы. - М.: Ассоциация 21 в.2013.

Уровень освоения: базовый

Учебный комплекс для учащихся:

Химия для 9 класса общеобразовательного учреждения /О.С. Gabrielyan.- М: Дрофа 2017.

Методические разработки для учителя:

Химия 9 класс. Методические рекомендации по обучению химии. Пособие для учителя /О.С. Gabrielyan. - М.: Дрофа, 2017 г.

Поурочные разработки по химии.9 класс.- М.: ВАКО, 2017.(В помощь школьному учителю).

Химия: 8-9 классы: Решение задач.- М.: Дрофа, 2012.

Химия 8-9 классы: В таблицах и схемах – М. « Издательство – школа 2012 г.» - 96 с.

КИМы:

Контрольно-измерительные материалы. Химия .9 класс / сост. С.Н. Березина.- М.: ВАКО, 2017 г.

Химия. 9 класс /сост. Н.П. Троегубова. – М.: ВАКО, 2017 г. (контрольно-измерительные материалы).

Химия. 9 класс. Карточки заданий. – Саратов: «Лицей», 2015 г.

Тесты. Общая химия. Теоретические основы. – Саратов: «Лицей», 2015 г.

ОГЭ – 2018. Химия. Тематический тренинг – 1500 заданий: базовый, повышенный и высокий уровень. Авторы: В.Н. Доронькин, А.Г. Бережная, Т.В. Сажнева, В.А. Февралева.

Всего часов за год	68
Всего часов в неделю	2
Контрольная работа	3
Практическая работа	7

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по химии, авторской программы О.С. Габриеляна. Программа курса химии в основной школе. 8-9 классы. - М.: Дрофа 2015 г. Настоящая программа рассчитана на преподавание курса неорганической химии в 8-9-х классах в течение 136 ч: 68 часов в каждом классе (по 2 ч в неделю).

Содержание курса составляет основу для раскрытия важных мировоззренческих идей, таких, как материальное единство веществ природы, их генетическая связь, развитие форм от сравнительно простых до наиболее сложных, входящих в состав организмов; обусловленность свойств веществ их составом и строением, применения веществ их свойствами; единство природы химических связей и способов их преобразования при химических превращениях; познаваемость сущности химических превращений современными научными методами.

Курс включает в себя основы общей и неорганической химии, а также краткие сведения об органических веществах.

Весь теоретический материал курса химии для основной школы рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал — химию элементов и их соединений. Наряду с этим такое построение программы дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов. В результате выигрывают обе составляющие курса: и теория, и факты.

Программа построена с учетом реализации межпредметных связей с курсом физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологии 6-9 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

В содержании курса 9 класса вначале обобщенно раскрыты сведения о свойствах классов веществ — металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства щелочных и щелочноземельных металлов и галогенов. Наряду с этим в курсе раскрываются также и свойства отдельных важных в народнохозяйственном отношении веществ. Заканчивается курс кратким знакомством с органическими соединениями, в основе отбора которых лежит идея генетического развития органических веществ от углеводородов до биополимеров (белков и углеводов).

Основные цели обучения:

1. Формирование системы химических знаний как компонента естественно – научной картины мира.
2. Развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование гуманистического отношения и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.
3. Выработка понимания общественной потребности в развитии химии, формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности.

Основные задачи обучения

1. Формирование знаний основ химической науки - важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, химического языка.
2. Развитие умений сравнивать, вычленять в изученном существенное, устанавливать причинно - следственную зависимость в изучаемом материале, делать доступные обобщения, связно и доказательно излагать учебный материал.
3. Знакомство с применением химических знаний на практике.
4. Формирование умений наблюдать, фиксировать, объяснять химические явления, происходящие в природе, в лаборатории, в повседневной жизни.
5. Формирование специальных навыков обращения с веществами, выполнения несложных опытов с соблюдением правил техники безопасности в лаборатории.
6. Раскрытие роли химии в решении глобальных проблем, стоящих перед человечеством;
7. Раскрытие у школьников гуманистических черт и воспитание у них элементов экологической и информационной культуры.
8. Раскрытие доступных обобщений мировоззренческого характера и вклада химии в научную картину мира.

Основные требования к уровню подготовки

Обучающиеся должны знать:

- химическую символику (знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций);
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы; вещество, классификация веществ; моль, молярная масса, молярный объём; химическая реакция, классификация реакций;
- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава вещества, закон Авогадро; периодический закон Д.И. Менделеева.

Обучающиеся должны уметь:

- называть химические элементы, соединения изученных классов; типы химических реакций;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым принадлежит элемент в ПСХЭ Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- давать характеристику химических элементов (от водорода до кальция) на основе их положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связей между составом, строением и свойствами веществ; химических свойств основных классов неорганических веществ;
- определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность элемента в соединениях; признаки химических реакций;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов 20 элементов ПСХЭ Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём кислород, водород, растворы кислот и щелочей;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, количества вещества, объём и массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки, передачи химической информации и её представления в различных формах.

Обучающие должны использовать приобретённые 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.

Изучение химии должно способствовать формированию у школьников научной картины мира, их интеллектуальному развитию, воспитанию нравственности, готовности к труду.

Ведущими идеями курса являются следующие:

- свойства веществ зависят от их состава и строения; применение веществ основывается на их свойствах;
- знание законов протекания химических процессов позволяет управлять химическими превращениями веществ;
- материальное единство неорганических и органических веществ;
- движение познания ко все более глубокой сущности;
- обусловленность превращений веществ действием законов природы;
- развитие химической науки служит интересам общества и государства и призвано способствовать решению проблем, стоящих перед человечеством.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляют периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете представлений о строении атома, учение о химической связи и закономерностях протекания химических реакций.

Теоретические основы курса позволяют учащимся объяснять свойства изучаемых веществ; высказывать предположения о свойствах веществ, которые не изучались в данном курсе; прогнозировать направление протекания химических процессов и наблюдать образуемые при этом вещества и продукты.

Значительное место в содержании данного курса отводится химическому эксперименту. Эксперименты формируют у учащихся навыки правильного обращения с веществами, исследовательские способности. Эти важные практические умения необходимы каждому гражданину. Химический эксперимент выступает в роли источника знаний, основы для выдвижения гипотез и их проверки. Он раскрывает теоретико-экспериментальный характер химической науки.

Настоящий курс, включает материал, освоение которого открывает возможность учащимся реализовать систему обобщений. Изучение химических явлений позволяет формулировать химические понятия (**I уровень обобщения**). Постепенное повышение теоретического уровня знаний связано с включением в курс общенаучных теорий — атомно-молекулярного учения, теории строения атомов и др. Это дает возможность учащимся делать естественнонаучные обобщения — видеть проявление в химии законов сохранения массы, заряда и т.п. (**II уровень обобщения**). Наконец, осмысление учащимися общих химических закономерностей позволяет подвести их к наивысшему (философскому) уровню обобщений: пониманию материальности и принципиальной познаваемости химических элементов и веществ, причин их разнообразия, всеобщей связи явлений и т.п. (**III уровень обобщения**).

Реализация в процессе обучения системы обобщений позволит учащимся не только лучше усвоить курс химии, но и понять роль и место этой науки среди других наук о природе, значение ее для человечества.

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

Регулятивные УУД:

- способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты:

8-9 й классы

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

- 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:

- формирование и развитие посредством биологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий:

8-9 й классы

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- 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.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- 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.).

В области **предметных результатов** изучение химии предоставляет обучающим возможность научиться:

- давать определения изученным понятиям;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный язык и язык химии;
- описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;
- 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;
- интерпритировать химическую информацию, полученную из других источников;
- описывать строение атомов элементов с использованием электронных конфигураций атомов;
- моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов;
- 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.

Критерии оценки качества выполнения практических и самостоятельных работ

Оценка «5». Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показывают необходимые для проведения практической работы теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Оценка «4». Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательно выполнения, не влияющие на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т. д.) учащиеся используют указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показывает знание учащимися основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов.

Оценка «3». Практическая работа выполнена и оформлена учащимися при помощи учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показывают знание теоретического материала, но испытывают затруднения при самостоятельной работе.

Оценка «2». Учащиеся не подготовлены к выполнению работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Выявлено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны по причине плохой подготовки учащегося.

Оценка «1». Ставится в исключительных случаях, когда ребенок регулярно не выполняет домашнее задание.

Тематическое планирование

№	Название разделов и тем уроков, количество часов	Элементы содержания	Предметные планируемые результаты обучения
1	Общая характеристика элементов химических реакций (7ч.) 1.Характеристика химических элементов на основе периодической системы Д.И.Менделеева 2.Характеристика элемента по кислотно-основным свойствам 3. Периодический закон и система Д.И.Менделеева 4.Химическая организация природы 5.Химические реакции. Скорость реакций 6.Катализаторы. Катализ. 7.Век медный, бронзовый, железный	Амфотерные оксиды и гидроксиды. Условия, ускоряющие реакции.	Знать и уметь: Уметь дать характеристику элементу по положению в таблице и по кислотно-основным свойствам. Знать 5 условий, меняющих скорость химических реакций.
2	Металлы (10ч.) 8. Положение металлов в периодической системе таблицы Д.И.Менделеева 9. Физические свойства металлов 10. Сплавы 11. Химические свойства металлов 12. Получение металлов 13.Коррозия металлов 14. Щелочные металлы 15.Be,Mg, щелочноземельные 16. Алюминий 17. Железо	Местоположения металлов и их свойства. Устранение коррозии. Особенности свойств металлов.	Уметь находить металлы по таблице Д.И.Менделеева. Знать свойства металлов. Знать способы предотвращения металлов от коррозии. Уметь различать свойства Al,Fe,Na,Ca.

3	Неметаллы. Свойства неметаллов и их соединений (35ч.)		Знать:
	18. Неметаллы: атомы, строение 19. Кислород, озон, воздух 20. Водород 21. Химические свойства N ₂ 22-23. Вода, свойства 24. Роль воды 25. Галогены, положения в периодической системе 26. Химические свойства 27. Соединения галогенов 28. Свойства соединений 29. Получение галогенов 30. Биологическое значение 31. Кислород, характеристика 32. Свойства кислорода 33. Сера, положение в периодической системе 34. Химические свойства 35. Соединения серы 36. Свойства, генетические ряды 37. Азот, положение 38. Химические свойства N ₂ 39. Аммиак, строение 40. Химические свойства 41. Соли аммония. Свойства 42. Получение N ₂ , оксидов, солей 43-44. Кислородные соединения азота 45. Фосфор 46. Соединения фосфора 47. Углерод 48. Химические свойства C 49. Кислородные соединения углерода 50. Формулы и свойства 51. Кремний 52. Соединения кремния	Положение неметаллов в периодической системе Д.И.Менделеева. Особенности строения молекулы. Роль галогенов в жизни человека и природы. Аллотропия кислорода. Особенности свойств серы. Донорно-акцепторная связь. Применение солей. Свойства соединений азота. История открытия. Аллотропия углерода. Роль CO ₂ в жизни растений.	Отличия между неметаллами. Особенности воды и ее значительную роль. Особенности свойств галогенов. Отличия аллотропных видоизменений кислорода. Механизм образования донорно-акцепторной связи. Особенности взаимодействия металлов с азотной кислотой. Физические свойства и химические свойства кремния. Уметь: Находить неметаллы по таблице Д.И.Менделеева. Характеризовать каждый из галогенов. Характеризовать физические и химические свойства серы. Изобразить строение атома азота. Характеризовать физические и химические свойства фосфора. Различать аллотропные соединения углерода: алмаз, графит, сажи, каменный уголь.
4	Обобщение знаний (16ч.)		Знать:
	53-54. Периодическая система и закон Д.И.Менделеева 55. Электро отрицательность 56. Степень окисления 57. Классификация реакций 58. Скорость реакций 59-60. Диссоциация веществ 61-62. Ионные уравнения	Детальный разбор периодической системы Д.И.менделеева. 13 типов реакций. 5 условий скорости. Особенности ионных уравнений. Окислитель. Восстановитель.	Физический смысл порядкового номера, номера периода, номера группы. Формулы важнейших оксидов, кислот, оснований и солей и их химические свойства. Уметь: Привести примеры 13 типов реакций с написанием

	63-64. Окислительно-восстановительные реакции 65-66. Неорганические вещества, их номенклатура, классификация 67-68. Характерные химические свойства неорганических веществ	Названия неорганических веществ	уравнений. Писать молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения.
--	--	---------------------------------	---