

ГБОУ СОШ с.Сколково муниципального района Кинельский Самарской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО естественно-научного цикла
Протокол № 1 от «31» августа 2016 г
Руководитель МО Соловьёва С.А.Соловьёва



**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета
«ХИМИЯ»**

Уровень образования: ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Классы 9

Разработал: *учитель биологии и химии*
ГБОУ СОШ с.Сколково
Соловьёва Светлана Александровна

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные документы

Настоящая программа по химии для 9 класса создана на основе следующих документов:

- Примерной программы по химии для 9 класса, разработанной в соответствии с государственными стандартами;
- Примерной программы основного общего образования по химии (письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.06.2005 г. №03-1263) в соответствии с рабочей программой по химии к учебникам для 8-11 классов (авторы О. С. Gabrielyan);
- Положения о рабочей программе ГБОУ СОШ с.Сколково

Учебно-методический комплект

- Габриелян, О.С. Химия. 9 кл. учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2009. - 271 с.

Вклад учебного предмета «Химия» в общее образование

Большой вклад в достижение главных целей основного общего образования вносит изучение химии, которое призвано обеспечить:

- 1) формирование системы химических знаний как компонента естественно-научной картины мира;
- 2) развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- 3) выработку понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности;
- 4) формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни

Цели учебного предмета «Химия»

- 1) 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;
- 2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- 3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Особенности класса

В 9 классе обучается один ребенок с ОВЗ (7 вид).

Учащийся плохо воспринимает материал, опора на заучивание. Огромное влияние на развитие мыслительных процессов, на успешность обучения влияет низкий уровень развития речи, нет умения составлять уравнения реакций, формулы по валентности. Огромные трудности при работе с вербальным материалом умением наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций. Необходимо развивать уверенность в себе,

помогать в выработке собственных, индивидуальных критериев успешности, умения вести себя в трудных ситуациях, ситуациях неуспеха.

Учитывая психологические особенности и возможности обучающегося, целесообразно давать материал небольшими дозами, с постепенным его усложнением, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ.

Место предмета в базисном учебном плане.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение химии в 9 классе - 68 часов, т.е. 2 часа в неделю.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения химии ученик должен

знать

- **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- **важнейшие химические понятия:** атом, молекула, химическая связь, вещество и его агрегатные состояния, классификация веществ, химические реакции и их классификация, электролитическая диссоциация;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь

- **называть:** знаки химических элементов, соединения изученных классов, типы химических реакций;
- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым он принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; причины многообразия веществ; 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; общие свойства неорганических и органических веществ;
- **определять:** состав веществ по их формулам; принадлежность веществ к определенному классу соединений; валентность и степень окисления элементов в соединениях;
- **составлять:** формулы оксидов, водородных соединений неметаллов, гидроксидов, солей; схемы строения атомов первых двадцати элементов периодической системы; 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, ионы аммония;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю растворенного 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, школьной лаборатории и в быту.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение. Общая характеристика химических элементов (6 часов)

Характеристика элемента по его положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления. Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента. Периодический закон и

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Химическая организация живой и неживой природы.

Демонстрации.

Различные формы таблицы Д. И. Менделеева. Модели атомов элементов 1—3-го периодов.

Глава 1. Металлы (17 часов)

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей, а также в свете их положения в электрохимическом ряду напряжений металлов. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Металлы в природе. Общие способы их получения.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества. Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.

Строение атомов. Щелочноземельные металлы — простые вещества. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты, фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений.

Железо.

Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe^{+2} и Fe^{+3} .

Важнейшие соли железа. Значение железа и его соединений для природы и народного хозяйства.

Демонстрации.

Образцы щелочных и щелочноземельных металлов. Образцы сплавов. Взаимодействие натрия, лития и кальция с водой. Взаимодействие натрия и магния с кислородом. Взаимодействие металлов с неметаллами. Получение гидроксидов железа (II) и (III).

Глава 2. Неметаллы (26 ч)

Общая характеристика неметаллов: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность (ЭО) как мера «неметалличности», ряд ЭО. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл» и «неметалл».

Водород. Положение водорода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Вода.

Строение молекулы. Водородная химическая связь. Физические свойства воды. Аномалии свойств воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Химические свойства воды. Круговорот воды в природе. Водоочистка. Аэрация воды. Бытовые фильтры. Минеральные воды. Дистиллированная вода, ее получение и применение.

Общая характеристика галогенов.

Строение атомов. Простые вещества и основные соединения галогенов, их свойства.

Краткие сведения о хлоре, броне, фторе и йоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера.

Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Производство серной кислоты.

Азот.

Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV).

Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.

Фосфор.

Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V) и ортофосфорная кислота, фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод.

Строение атома, аллотропия, свойства модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека.

Кремний.

Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

Демонстрации.

Образцы галогенов — простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, с алюминием. Вытеснение хлором брома или иода из растворов их солей. Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом. Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью. Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее оксида углем. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

Глава 3. Органические вещества (15 часов)

Предмет органической химии. Предельные углеводороды. Спирты. Жиры. Аминокислоты. Белки. Углеводы. полимеры

Глава 4. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. (4 часов)

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл порядкового номера элемента, номеров периода и группы. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов.

Значение периодического закона. Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ. Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; наличие границы раздела фаз; тепловой эффект; изменение степеней окисления атомов; использование катализатора; направление протекания). Скорость химических реакций и факторы, влияющие на нее. Обратимость химических реакций и способы смещения химического равновесия.

Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды гидроксиды (основания, кислоты, амфотерные гидроксиды), соли. Их состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации.

Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических работ	Количество самостоятельных работ
1	Введение. Общая характеристика химических элементов	6	1		
2	Металлы	17	1	2	
3	Неметаллы	26	1	2	
4	Органические соединения	15	1		1
5	Обобщение знаний по химии за курс основной школы	4	1		

Перечень практических работ

№	Тема
1	<i>Практическая работа № 1.</i> Осуществление цепочки химических превращений
2	<i>Практическая работа № 2.</i> Получение и свойства соединений металлов
3	<i>Практическая работа № 3.</i> Экспериментальные задачи по теме по распознаванию и получению веществ
4	<i>Практическая работа № 4.</i> Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода»
5	<i>Практическая работа № 5.</i> Экспериментальные задачи по теме «Подгруппы азота и углерода»
6	<i>Практическая работа № 6.</i> Получение, собирание и распознавание газов

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п (№ урока в теме)	Кол-во часов	Тема урока, тип урока	Форма контроля	Домашнее задание	Дата по плану
					По факту
Введение. Общая характеристика химических элементов (6 часов)					
1 (1)	1	Инструктаж по ТБ Характеристика химического элемента-металла на основании его положения в ПС.	Вводная беседа	Прочитать § 1	
2 (2)	1	Характеристика химического элемента-неметалла на основании его положения в Периодической системе	Работа с карточками	Повторить § 1 зад. 1(а), 5,6	
3 (3)	1	Характеристика элемента по кислотно-основным свойствам образуемых им соединений. Амфотерные оксиды и гидроксиды	Беседа с поисковыми заданиями	Прочитать § 2 зад. 2, 3 с. 12	
4 (4)	1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И, Менделеева	Урок презентация	Прочитать § 3 зад. №2, 4-7 (п), 9-11 (у)	
5 (5)	1	Подготовка к контрольной работе по теме: Общая характеристика химических элементов	Обобщающая беседа	Повторить § 1-3	
6 (6)	1	Контрольная работа №1. Общая характеристика химических элементов	Самостоятельная работа		
Глава 1. Металлы (17 часов)					
7 (1)	1	Положение металлов в периодической системе, строение их атомов. Физические свойства металлов.	Беседа	Прочитать § 4, § 5 зад. №1-3, § 6 зад. № 1,2,4(у)	
8-9 (2-3)	2	Химические свойства металлов.	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 8 Зад. 1-3(п), 4 (у)Зад. 5-7	
10 (4)	1	Получение металлов	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 9 зад. 1-6	
11 (5)	1	Сплавы. Коррозия металлов	Беседа с	Прочитать § 7 Зад 4, § 10зад 1	

			элементами поисковой работы		
12 (6)	1	Щелочные металлы	Беседа	Прочитать § 11 зад. 1,2,5	
13-14 (7-8)	2	Щелочноземельные металлы	Беседа с решением проблемных ситуаций	Прочитать § 12 до с. 64 зад. . 4, 5 Зад. 2,3,7	
15-16 (9-10)	2	Алюминий	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать §13 Зад. 1,4,7 Зад. 2,5,6	
17-18 (11-12)	2	Железо	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 14 зад. 1,5 Зад. 2,4,6, оформ практ раб в тетр	
19-20 (13-14)	2	Свойства металлов и их соединений (химический практикум)	Рассказ с демонстрацией опытов	Повторить § 4- 14, зад. 2,4,6с. 82-83	
21 (15)	1	Подготовка к контрольной работе по теме: Металлы	Обобщающая беседа	Повторить § 4- 14	
22 (16)	1	Контрольная работа № 2 по теме «Металлы»	Самостоятельная работа		
23 (17)		Работа над ошибками	Обобщающая беседа		
Глава 2. Неметаллы (26 часов)					
24 (1)	1	Общая характеристика неметаллов. Кислород, озон, воздух	Вводная беседа	Прочитать § 15 Зад. 1,3,4 § 16 конспект	
25 (2)	1	Водород	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 17, зад 1-5	
26 (3)	1	Общая характеристика галогенов. Галогены простые вещества	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 18, зад 1-5,7	

27 (4)	1	Соединения галогенов. Получение и применение галогенов	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 19, зад. 2-4 § 20 зад. 1,2	
28 (5)	1	Общая характеристика халькогенов. Кислород	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 21, зад. 3-6,8	
29 (6)	1	Сера	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 22, зад 1-5	
30 (7)	1	Соединения серы	Рассказ с демонстрацией опытов	Изучить § 23 Зад. 1-3,5	
31 (8)	1	Серная кислота	Рассказ с демонстрацией опытов	Изучить § 23 Зад. 4,6,7	
32 (9)	1	Свойства неметаллов и их соединений (химический практикум)	Рассказ с демонстрацией опытов	Оформить лабораторный практикум в тетради	
33 (10)	1	Азот	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 24, зад. 1-4	
34 (11)	1	Аммиак	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 25 зад. 1-10	
35 (12)	1	Соли аммония	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 26, зад 2-4	
36 (13)	1	Кислородные соединения азота	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 27 зад. 1-5	
37 (14)	1	Соли азотной кислоты	Рассказ с демонстрацией опытов	Повторить § 27 до конца	
38	1	Фосфор и его соединения	Рассказ с	Прочитать	

(15)			демонстрацией опытов	§ 28, зад 1-3	
39 (16)	1	Биологическое значение фосфора. Его применение	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 28 зад. 6,7	
40 (17)	1	Углерод	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 29, зад. 1-8	
41 (18)	1	Оксиды углерода	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 30, зад. 1-4	
42 (19)	1	Угольная кислота и ее соли	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 30 зад. 5-8	
43 (20)	1	Кремний	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 31 Зад. 2-4(а)	
44 (21)	1	Соединения кремния	Рассказ с демонстрацией опытов	Изучить §31 до конца зад. 4-6	
45 (22)	1	Применение кремния и его соединений	Рассказ с демонстрацией опытов	Повторить §15-31 Подгот к п/р №5	
46 (23)	1	Свойства неметаллов и их соединений (химический практикум)	Рассказ с демонстрацией опытов	Оформить работу	
47 (24)	1	Подготовка к контрольной работе по теме «Неметаллы»	Обобщающая беседа	Подготовка к контрольной работе	
48 (25)	1	Контрольная работа № 3 по теме «Неметаллы»	Самостоятельная работа		
49 (26)	1	Работа над ошибками	Обобщающая беседа		

Глава 3. Органические вещества (15 часов)					
50 (1)	1	Предмет органической химии	Вводная беседа	Прочитать § 32 упр. 1-6, принести пластилин и спички	
51 (2)	1	Предельные углеводороды	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 33 до конца Зад. 1-2	
52 (3)	1	Физические и химические свойства предельных углеводородов	Беседа с элементами поисковой работы	Повторить § 33 зад. 3-4	
53 (4)	1	Непредельные углеводороды. Этилен и его гомологи	Беседа с элементами поисковой работы	Прочитать § 34 упр. 1-3 с. 210	
54 (5)	1	Спирты	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 35 упр. 2-3, 5 с.216	
55 (6)	1	Многоатомные спирты	Рассказ с демонстрацией опытов	Изучить § 35	
56 (7)	1	Карбоновые кислоты	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 36 Зад. 1-3	
57 (8)	1	Жиры	Рассказ с демонстрацией опытов	Прочитать § 37, зад. 2-4	
58 (9)	1	Аминокислоты	Рассказ с демонстрацией опытов	Изучить §38 зад. 1,2	
59 (10)	1	Белки	Рассказ с демонстрацией опытов	Изучить §38 зад 3,4	
60 (11)		Углеводы	Рассказ с демонстрацией опытов	Изучить §39 зад. 2-6	
61	1	Полимеры	Рассказ с	Прочитать § 40	

(12)			демонстрацией опытов	упр. 1-3	
62 (13)	1	Повторение пройденного материала по теме: «Органические вещества»	Письменная проверка	Подготовиться к с/р	
63 (14)	1	Самостоятельная работа по теме «Органические вещества»	Самостоятельная работа	Подгот к к/р	
64 (15)	1	Контрольная работа №4. Органические вещества	Тестирование		
Обобщение знаний по химии за курс основной школы (4 часов)					
65 (1)	1	Подготовка к итоговой контрольной работе	Обобщающая беседа	Подготовка к и/к/р	
66 (2)	1	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная работа		
67 (3)	1	Работа над ошибками	Обобщающая беседа		
68 (4)	1	Повторение итогов работы за год.	Обобщающая беседа		

4. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Печатные пособия:

- Гольдфраб Я. Л. И др. Сборник задач и упражнений по химии/Я. С. Гольдфарб, ю. В. Ходаков, Ю. Б. Додонов. – М.:Просвещение, 1987.-192с.
- Горковенко М. Ю. поурочные разработки по химии. 9 класс. – М.: ВАКО, 2016. – 432с.

Контрольно-измерительные материалы

- Зуева М. В., Гара Н. Н. Контрольные и проверочные работы по химии. 8-9 кл.:Метод. пособие. – М.: Дрофа, 1997. – 160с.

Наглядные пособия:

1. Таблицы: периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, химические соединения, типы химических связей, строение веществ.
2. Коллекции: металлов, нефти.

Электронные ресурсы

1. <http://him/1september.ru/index.php> – журнал «Химия»
2. <http://him/1september.ru/urok/> - Материалы к уроку
3. www.edios.ru – Эйдос — центр дистанционного образования
4. www.km.ru/edukation – учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
5. [www:// djvu-inf.narod.ru/](http://www://djvu-inf.narod.ru/) - электронная библиотека