

Муниципальное общеобразовательное учреждение – полная средняя
общеобразовательная школа - МОУ СОШ п.Пригородный

<p>«Согласовано» Руководитель МО _____/Н.Ю.Баранова / Протокол № ____ от «__» ____ 200__ г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель руководителя по УВР МОУ СОШ п. Пригородный _____/М.В.Потапова/ «__» _____ 200__ г.</p>	<p>«Согласовано» Руководитель МОУ СОШ п. Пригородный _____/ В.А.Корсаков/ Приказ № ____ от «__» ____ 200__ г.</p>
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Барановой Надежды Юрьевны, учителя 1 квалификационной категории
по химии , 9 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № ____ от
«__» _____ 200__ г.

2008 - 2009 учебный год

Учебно– тематическое планирование по химии

Класс 9

Учитель Н.Ю. Баранова

Количество часов

Всего 70 час; в неделю 2 час.

Плановых контрольных уроков -4, практических работ -7.

Административных контрольных уроков ___ ч.

Планирование составлено на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта, основного общего образования (2004г), примерных программ, базисного учебного плана, программы курса химии для 8-11 классов (автор О.С.Габриелян) **Учебник** Химия. Учебник для 9 класса. / О.С.Габриелян. – М.: “Дрофа”, 2006.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта, основного общего образования (2004г), примерных программ, базисного учебного плана и предназначена для учащихся 9 класса общеобразовательных учебных учреждений. Программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю).

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний как в старших классах, так и в других учебных заведениях, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

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 строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Фактологическая часть программы включает сведения о неорганических и органических веществах. 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 веществ. 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.

Результаты обучения школьников биологии представлены в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе». В программе заложены возможности формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Система уроков сориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей навыками самостоятельного поиска, анализа и использования информации. Для текущего и тематического контроля и оценки знаний учащихся предусмотрены контрольные уроки. Курс завершается уроками повторения, позволяющими обобщить и систематизировать знания, приобретённые при изучении химии.

Учебно – тематический план

№ урока	Тема	Кол. час.	Дата
	Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	4	
1	Характеристика элемента по его периодической системе Д.И.Менделеева. § 1	1	
2	Классификация простых и сложных веществ, их свойства.	1	
3	Переходные элементы. Амфотерность. <i>Лабораторный опыт № 1. Получение и взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.</i>	1	
4	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. § 3.	1	
	Металлы. (14ч. + 1ч. пр.)	15	
5	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Физические свойства металлов. <i>Лабораторный опыт № 2. Рассмотрение образцов металлов.</i> § 4-6	1	
6	Сплавы, их свойства и значение. § 7.	1	
7	Химические свойства металлов. <i>Лабораторный опыт № 3. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей.</i> § 8	1	
8	Получение металлов. Коррозия металлов. § 9-10	1	
9	Щелочные металлы. § 11	1	
10	Щелочные металлы, их соединения	1	
11	Щелочноземельные металлы § 12	1	

12	Щелочноземельные металлы, их соединения. § 12	1	
13	Алюминий, его свойства, <i>Ознакомление с образцами натрия, кальция, алюминия, рудами железа.</i> § 13	1	
14	Алюминий, его соединения и применение.	1	
15	<i>Практическая работа № 1. “Получение амфотерного гидроксида и изучение его свойств”.</i>	1	
16	Железо, его свойства и соединения.	1	
17	Применение железа и его соединений. <i>Лабораторный опыт № 5. Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+}.</i> § 14	1	
18	Повторно – обобщающий урок по теме “Металлы”	1	
19	Контрольная работа № 1 по теме “Металлы.”	1	
Неметаллы (17ч.+ 4ч. пр.)		18	
20	Общая характеристика неметаллов. Кислород, озон. §15,16	1	
21	Водород, его свойства, получение и применение.	1	
22	Галогены, их свойства § 18	1	
23	Галогены, их соединения и применение. § 18-20	1	
24	Сера. Серная кислота.	1	
25	Производство серной кислоты. Кислород. §22-23. <i>Лабораторный опыт № 6 :качественные.реакции на хлорид, сульфат, карбонат.</i>	1	
26	Азот, его свойства. § 23	1	
27	Аммиак, его свойства.	1	
28	Соли аммония. § 24, 25. <i>Лабораторный опыт № 7.распознавание солей аммония</i>	1	
29	<i>Практическая работа № 2. ”Получение аммиака и исследование его свойств.”</i>	1	
30	Кислородные соединения азота.	1	
31	Азотная кислота. Азотные удобрения. § 27	1	
32	Фосфор, его соединения. § 28.	1	
33	Углерод, его свойства. § 29	1	
34	<i>Лабораторный опыт 8:получение углекислого газа и его распознавание.</i> § 29-30	1	
35	<i>Практическая работа № 3. “Получение углекислого газа и изучение его свойств.”</i>	1	
36	Кремний, его соединения. Силикатная промышленность. § 31. <i>Лабораторные опыты № 9,10. ознакомление с природными</i>	1	

	<i>силикатами. Ознакомление с продукцией силикатной промышленности.</i>		
37	<i>Практическая работа № 4. “Решение экспериментальных задач на распознавание катионов и анионов.”</i>	1	
38	<i>Практическая работа № 5. “Практическое осуществление переходов.”</i>	1	
39	Повторно – обобщающий урок по теме “Неметаллы”.	1	
40	Контрольная работа № 2 по теме “Неметаллы”.	1	
	Органические соединения (18ч. + 3 пр.)	18	
41	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. § 32.	1	
42	Алканы: состав, строение	1	
43	Алканы: свойства и применение <i>Лабораторный опыт № 11. Изготовление моделей молекул углеводорода</i>	1	
44	Алкены: состав, строение, свойства. § 33.	1	
45	<i>Практическая работа № 6. Изготовление моделей молекул углеводородов.</i>	1	
47	Алкины: свойства и применение. § 34	1	
48	Повторно – обобщающий урок по теме “Углеводороды.”	1	
49	Контрольная работа № 3 по теме “Углеводороды.”	1	
50	Кислородосодержащие органические соединения. Спирты: состав, свойства и применение. § 35. <i>Лабораторный опыт № 12. свойства глицерина</i>	1	
51	Альдегиды: состав, свойства и применение.	1	
52	Одноосновные карбоновые кислоты.. § 36.	1	
53	Сложные эфиры. Жиры, их состав, получение и применение. § 37.	1	
54	Аминокислоты и белки. § 40.	1	
55	Углеводы: состав, классификация, свойства и применение. <i>Лабораторный опыт 13. взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди. Лабораторный опыт 14 взаимодействие крахмала с йодом.</i> § 39.	1	
56	Полимеры: состав, свойства, получение и применение. § 40	1	
57	<i>Практическая работа № 8 “Распознавание волокон и пластмасс.”</i>	1	
58	Повторно - обобщающий урок по теме “Кислородосодержащие органические соединения”.	1	
59	Контрольная работа № 4 по теме “Кислородосодержащие органические соединения”	1	
	Химия и жизнь – 6ч.		
60	Химия и здоровье. Лекарственные препараты	1	
61	Лекарственные препараты и проблемы, связанные с их применением. <i>Лабораторный опыт 15. знакомство с образцами лекарственных препаратов, средств санитарии и гигиены.</i>	1	

62	Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов. Консерванты пищевых продуктов.	1	
63	Химические вещества как строительные и отделочные материалы.	1	
64	Природные источники углеводов: нефть и природный газ, их применение.	1	
65	Химия и окружающая среда.	1	
Повторение		5	
66	Классификация и свойства неорганических веществ (металлы, неметаллы)	1	
67	Классификация и свойства неорганических веществ (оксиды, кислоты, соли, основания)	1	
68	Классификация и свойства органических веществ (углеводороды) содержащие	1	
67	Классификация и свойства органических веществ (кислородсодержащие соединения)	1	
70	Решение расчетных задач по химическим уравнениям (по курсу органической и неорганической химии).	1	

Содержание тем учебного курса

Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса- 4ч

Характеристика элемента по его периодической системе Д.И. Менделеева.

Классификация простых и сложных веществ, их свойства.

Переходные элементы. Амфотерность. Лабораторный опыт № 1. получение и взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Металлы. (14ч. + 1ч. пр.)- 15ч.

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

Физические свойства металлов. Лабораторный опыт № 2. Рассмотрение образцов металлов. Сплавы, их свойства и значение.

Химические свойства металлов. Лабораторный опыт № 3. взаимодействие металлов с растворами кислот и солей.

Получение металлов. Коррозия металлов. Щелочные металлы, их соединения.

Щелочноземельные металлы, их соединения. Алюминий, его свойства, соединения и применение. Лабораторный опыт № 4. Ознакомление с образцами натрия, кальция, алюминия, рудами железа. Практическая работа № 1. "Получение амфотерного гидроксида и изучение его свойств".

Железо, его свойства и соединения. Применение железа и его соединений. Лабораторный опыт № 5. Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} Повторно – обобщающий урок по теме "Металлы"

Контрольная работа № 1 по теме "Металлы"

Неметаллы (17ч.+ 4ч. пр.)- 21ч

Общая характеристика неметаллов. Кислород, озон. Водород, его свойства, получение и применение.

Галогены, их свойства, соединения и применение. Сера. Серная кислота. Производство серной кислоты. Кислород. Лабораторный опыт № 6 :качественные.реакции на хлорид, сульфат, карбонат.

Азот, его свойства. Аммиак, его свойства. Соли аммония. Лабораторный опыт № 7. распознавание солей аммония

Практическая работа № 2. "Получение аммиака и исследование его свойств."

Кислородные соединения азота. Азотная кислота. Азотные удобрения. Фосфор, его соединения.

Углерод, его свойства. Лабораторный опыт 8: получение углекислого газа и его распознавание. Практическая работа № 3. "Получение углекислого газа и изучение его свойств"

Кремний, его соединения. Силикатная промышленность. Лабораторные опыты № 9,10. ознакомление с природными силикатами. Ознакомление с продукцией силикатной промышленности.

Практическая работа № 4. "Решение экспериментальных задач на распознавание катионов и анионов"

Практическая работа № 5. "Практическое осуществление переходов"

Контрольная работа № 2 по теме "Неметаллы".

Органические соединения (18ч. + 3 пр.)- 21ч.

Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова.

Алканы: состав, строение, свойства и применение. Лабораторный опыт № 11. изготовление моделей молекул углеводорода

Алкены: состав, строение, свойства. *Практическая работа № 6. Изготовление моделей молекул углеводородов.*

Алкины: свойства и применение. **Контрольная работа № 3 по теме "Углеводороды."**

Кислородосодержащие органические соединения. Спирты: состав, свойства и применение.

Лабораторный опыт № 12. свойства глицерина

Альдегиды: состав, свойства и применение.

Одноосновные карбоновые кислоты.

Сложные эфиры. Жиры, их состав, получение и применение. Аминокислоты и белки.

Углеводы: состав, классификация, свойства и применение. Лабораторный опыт 13. взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди. Лабораторный опыт 14 взаимодействие крахмала с йодом. Полимеры: состав, свойства, получение и применение. *Практическая работа № 8 "Распознавание волокон и пластмасс"*

Контрольная работа № 4 по теме "Кислородосодержащие органические соединения"

Химия и жизнь – 6ч.

Химия и здоровье. Лекарственные препараты и проблемы, связанные с их применением. Лабораторный опыт 15. знакомство с образцами лекарственных препаратов, средств санитарии и гигиены.

Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов. Консерванты пищевых продуктов.

Химические вещества как строительные и отделочные материалы. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ, их применение.

Химия и окружающая среда.

Повторение-3ч.

Классификация и свойства неорганических веществ (металлы, неметаллы, оксиды, кислоты, соли, основания)

Классификация и свойства органических веществ (углеводороды и кислород, содержащие соединения)

Решение расчетных задач по химическим уравнениям (по курсу органической и неорганической химии).

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.

Требования к результатам усвоения учебного материала по неорганической химии

Учащиеся должны знать:

положение металлов и неметаллов в периодической системе Д. И. Менделеева; общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения; основные свойства и применение важнейших соединений щелочных и щелочноземельных металлов; алюминия; качественные реакции на важнейшие катионы и анионы.

Учащиеся должны уметь:

а) давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;

б) характеризовать свойства классов химических элементов (металлов), групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, железа, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) в свете изученных теорий;

в) распознавать важнейшие катионы и анионы;

г) решать расчетные задачи с использованием изученных понятий.

Требования к результатам усвоения учебного материала по органической химии

Учащиеся должны знать:

а) причины многообразия углеродных соединений (изомерии); виды связей (одинарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;

б) строение, свойства и практическое значение метана, этилена, ацетилен, одноатомных и многоатомных спиртов, уксусного альдегида и уксусной кислоты;

в) понятие об альдегидах, сложных эфирах, жирах, аминокислотах, белках и углеводах; реакциях этерификации, полимеризации и поликонденсации.

Учащиеся должны уметь:

а) разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ;

б) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь;

в) выполнять обозначенные в программе эксперименты и распознавать важнейшие органические вещества.

Перечень учебно – методического обеспечения

1. Химия. Учебник для 9 класса. / О.С.Габриелян. – М.: “Дрофа”, 2006.
2. Примерная программа основного общего образования по химии.
3. Стандарт основного общего образования по химии. Вестник образования России № 13, 2004.
4. О.С. Габриелян. Химия 8 - 9 классы. Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2001.
5. О.С. Габриелян, И.Г.Остроумов Настольная книга учителя. Химия 9 класс. – М.: Дрофа, 2002.
6. О.С. Габриелян, Химия 9 класс. Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия - 9».- М.: Дрофа, 2003.
7. О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. Химия 8 класс. Рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия 9 класс» - М.: Дрофа, 2007.

Список литературы

Литература, использованная при подготовке программы

Базисный учебный план.

Государственный образовательный стандарт основного общего образования.

Примерные программы основного общего образования по химии
Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. Автор
О.С.Габриелян.// Программы для общеобразовательных учреждений: Химия.8-11кл.-
М.:Дрофа, 2002.

Литература, рекомендованная для учащихся

Венецкий С.И. О редких и рассеянных. Рассказы о металлах.-М.:Металлургия, 1980.

Глинка Н.Л. Общая химия. –М.: Высшая школа, 2003.

Левицкий М.М. О химии серьёзно и с улыбкой. –М.: Академкнига,2005.

Леенсон И.А. Удивительная химия. – М.: НЦ ЭНАС, 2006.

Стёпин Б.Д.,Аликберова Л.Ю. Занимательные задания по химии. – М.: Дрофа,2006.

Приложение

Основные понятия курса

Период, ряд, группа, подгруппа, протон, нейтрон, электрон, энергетический уровень, орбиталь.

Металлы, неметаллы, оксиды, кислоты, соли основания. Амфотерность, амфотерные свойства соединений. Периодический закон.

Черные, цветные, легкие, тяжелые, драгоценные металлы. Сталь, чугун, бронза, дюралюминий, мельхиор. Электрохимический ряд напряжений металлов. Metallургия.

Электрометаллургия, коррозия, ингибиторы, алюминотермия. Щелочные металлы

Жженая магнезия, гашенная и негашенная известь, известковое молоко, жесткость воды.

Алюмосиликаты, алюминаты, бокситы. Красная и желтая кровяная соли; роданид калия.

Аллотропия, озон, ферменты, гормоны, витамины. Галогеноводороды, галогениды.

Аллотропия серы; демеркуризация.

Водородная связь, донорно-акцепторный механизм образования ковалентной связи, ион аммония

Нитраты, селитры. Аллотропия фосфора, белый и красный фосфор, АТФ, ДНК, РНК.

Аллотропия углерода, алмаз, графит, углеводороды, карбонаты. Силикагель, кремнезем, силан.

Валентность, степень окисления, структурная формула. Изомерия, изомер, гомолог, гомологический ряд, радикал, дегидрирование. Гидратация, дегидратация, полимеризация, полимер. Функциональная группа. Альдегидная группа, реакция серебряного зеркала.

Карбоксильная группа, основность кислот, этерификация. Сложные эфиры, мыла.

Реакция поликонденсации, полипептиды, пептидная связь. Моно-, ди- и полисахариды.

Антибиотики, витамины, лекарственные препараты. Пищевые добавки: консерванты, ароматизаторы, красители. Пестициды инсектициды, гербициды, зооциды.