

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Угличский физико-математический лицей

Утверждена приказом директора лицея
№ 54 от 28 августа 2014 г.

Директор



В. С. Мусинов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2014 – 2015 учебный год
учебного курса
Химия 8 класс

Учителя биологии
Булахова И.Т.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с

- Авторская программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений, разработанная на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования и примерных программ, например: Габриелян, О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2005.- 78, [2] с.
- Методические письма о преподавании учебных предметов в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования
- Примерные программы, разработанные на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования: Письмо Минобрнауки РФ от 07.07.2005 г. № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»
- Румянцева Н.Ю. Методические рекомендации по разработке рабочих учебных программ /авт.-сост. Румянцева Н.Ю. – Ярославль: ГОУ ЯО ИРО, 2007. – 29 с.
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2008-2009 учебный год. Приказ МО и науки РФ № 349 от 13.12.2007. (сайт Минобрнауки и науки РФ <http://www.mon.gov.ru>); (*Вестник образования, 2008, - № 1 с. 24-101*).
- Федеральный базисный учебный план (Приказ Минобрнауки России от 9 марта 2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»). (*Вестник образования, 2004, - №№ 13, 14*).
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по химии (Приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования») (*Вестник образования России, 2004,- №№ 12, 13, 14*).

Программа рассчитана на 2 часа в неделю, всего 70 часов.

Цель и задачи обучения:

1. Освоить систему знаний на первоначальном изучении химии,
2. овладеть умениями применять полученные знания,
3. развивать познавательный интерес к предмету
4. применять полученные знания к повседневной жизни.

В программу внесены следующие изменения:

1. ВВЕДЕНИЕ: вместо 4 часов я ввела 7 часов т.к. считаю очень важными темами: знаки химических элементов, относительная атомная и молекулярная масса, расчет по химическим формулам и эти понятия за четыре часа отработать невозможно. Часы увеличены: 2 часа за счет перенесения двух практических работ из темы № 5 и 1 час за счет резервного времени.
2. ТЕМА 3: вместо 12 часов запланировано 15, 2 часа для проведения 2-х практических работ, а 1 час для проведения урока по закреплению понятия «степень окисления» т.к. это одно из основных понятий химии, которое должно быть очень хорошо усвоено учащимися. Этот час взят из темы № 4 «Изменения происходящие с веществами» т.к. здесь достаточно времени для изучения и обобщения материала.
3. ТЕМА 5: вместо 18 часов запланировано 20 для проведения двух практических работ.

4. ХИМИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ провожу не весь сразу, а выстроила его по темам, поэтому темы, где проводятся практические работы, увеличены на соответствующее количество часов.
5. ТЕМА 5: 1 час резервного времени может быть использован для закрепления и систематизации знаний полученных в течение года и проведен на последнем уроке.

Программа курса построена по концентрической концепции особенность её в том, чтобы сделать обучение максимально развивающим. Это достигается путем укрупнённой дидактической единицы – химический элемент и его формы существования. Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся специальные предметные умения работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учит школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Использован учебно-методический комплект:

1. О.С. Gabrielyan. Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений. Москва. «Дрофа» - 2006 г. базовый уровень
2. О.С. Gabrielyan Химия 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2006.
3. Настольная книга учителя, химия 8 класс. О.С. Gabrielyan, Г.Г. Лысова, А.Г.Введенская. Москва, «Дрофа» - 2003 г.
4. Горковенко М.Ю. Поурочные разработки по химии к учебникам О.С. Gabrielyan, А.С. Гузея и др. «Вако» - Москва, 2005г.
5. Проверочные работы, тесты, рабочие тетради – автор О.С. Gabrielyan
6. При составлении рабочей программы использовала примерное тематическое планирование на основе авторской программы О.С. Gabrielyan, городского центра развития образования (г Ярославль) – 2003г.

Тематическое планирование

№№ п\п	Наименование темы	Всего, часов.	Из них		Дата
			Практ. работы.	Контр. работы	
1	Введение	7	2	-	
2	Тема 1. Атомы химических элементов	10	-	1	
2	Тема 2. Простые вещества	7	-	-	
3	Тема 3. Соединения химических элементов	15	2	1	
4	Тема 4. Изменения происходящие с веществами	10	1	1	
5	Тема 5. Растворение, растворы. Свойства растворов электролитов.	21	2	2	
	Итого	70	7	5	

№	Наименование разделов и тем уроков.	Кол-во часов.	Вид занятий (лаб., практ., контр.)	Дата изучения.	
				план	факт
Тема	Введение	4 + 3			
Урок 1	Правила техники безопасности на уроках химии.	1			
Урок 2	Предмет химии. Вещества.	1	Д. Коллекция изделий из алюминия и стекла.		
Урок 3	Превращение веществ. Роль химии в жизни человека. Краткий очерк истории химии.	1	Д. Взаимодействие соляной кислоты с мрамором		
Урок 4	Практическая работа №1 Практическая работа №2	1	«Приёмы обращения с лабораторным оборудованием» «Наблюдение за горящей свечой»		
Урок 5	Знаки химических элементов.	1			
Урок 6	Периодическая система Д.И. Менделеева.	1			
Урок 7	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы.	1	Решение задач		
Тема 1	Атомы химических элементов.	10			
Урок 8	Основные сведения о строении атома.	1	Демонстрация		
Урок 9	Состав атомных ядер.				
Урок 10	Строение электронных оболочек атомов.	1			
Урок 11	Изменения в составе атомов химических элементов. Изотопы.	1			
Урок 12	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома.	1	Д. Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева.		
Урок 13	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов.	1			
Урок 14	Ковалентная химическая связь. Виды ковалентной связи.	1			
Урок 15	Электроотрицательность. Полярная ковалентная связь.	1			
Урок 16	Металлическая химическая связь.	1			
Урок 17	Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов».	1	Контрольная работа №1		
Тема 2	Простые вещества	7			
Урок 18	Простые вещества – металлы.	1	Д. Коллекция металлов.		

Урок 19	Простые вещества – неметаллы.	1	Д. Неметаллы сера, фосфор, кремний, бром. получение из красного фосфора белого.		
Урок 20	Количество вещества.	1	Д. Ме. И неМе количеством 1 моль. Решение задач		
Урок 21	Молярная масса вещества.	1	Решение задач		
Урок 22	Молярный объем газов.	1	Решение задач		
Урок 23	Решение расчетных задач	1			
Урок 24	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества».	1	Проверочная работа.		
Тема 3	Соединения химических элементов.	12+3			
Урок 25	Степень окисления.	1			
Урок 26	Бинарные соединения: оксиды, хлориды, летучие водородные соединения.	1	Д. Образцы хлоридов, сульфидов, оксидов		
Урок 27	Основания.	1	Д. Образцы щелочей и нерастворимых оснований.		
Урок 28	Кислоты.	1	Д. Образцы кислот.		
Урок 29	Соли.	1			
Урок 30	Соли (продолжение).	1			
Урок 31	Урок – упражнение.	1	Проверочная работа		
Урок 32	Кристаллические решетки.	1	Д. Кристаллической решетки меди.		
Урок 33	Чистые вещества и смеси.	1	Д.Л.р. 1 Неоднородная смесь железа и серы, их разделение.		
Урок 34	Практическая работа №3	1	«Анализ почвы и воды»		
Урок 35	Массовая и объёмная доля компонентов смеси.	1	Решение задач		
Урок 36	Практическая работа №4	1	«Приготовление раствора и расчет его массовой доли в растворе»		
Урок 37	Решение расчетных задач.	1			
Урок 38	Подготовка к контрольной работе.	1			
Урок 39	Контрольная работа №2 по теме «Соединения химических элементов».	1	Контрольная работа №2		
Тема 4	Изменения происходящие с	9 +1			

	веществами.				
Урок 40	Физические явления в химии.	1	Д. Лабораторная работа.2 Плавнение парафина, сахара. Возгонка йода.		
Урок 41	Химические реакции.	1	Д. Лабораторная работа.3 Горение магния. Взаимодействие соляной кислоты с карбонатом кальция, хлорида меди с железом.		
Урок 42	Типы химических реакций.	1			
Урок 43	Уравнения химических реакций. Реакции разложения.	1	Д. Электролиз воды, разложение перманганата калия, малахита.		
Урок 44	Реакции соединения. Реакции замещения.	1	Д. Взаимодействие железа и серы, оксида кальция и воды. Взаимодействие хлорида меди с железом.		
Урок 45	Реакции обмена.	1	Д. Взаимодействие Хлорида бария и серной кислоты, нитрата серебра и соляной кислоты.		
Урок 46	Практическая работа №5	1	«Признаки химических реакций»		
Урок 47	Расчеты по химическим уравнениям.	1	Решение задач		
Урок 48	Подготовка к контрольной работе.	1			
Урок 49	Контрольная работа № 3 по теме «Изменения, происходящие с веществами».	1	Контрольная работа №3		
Тема 5	Растворение, растворы. Свойства растворов электролитов.	18+3			
Урок 50	Растворение. Растворимость веществ в воде. Типы растворов.	1			
Урок 51	Электролитическая диссоциация.	1	Д.Электропроводность растворов.		
Урок 52	Основные положения теории электролитической диссоциации.	1	Д.Движение окрашенных ионов в электрическом поле.		

Урок 53-54	Ионные уравнения.	2	Л.р. 4 Реакции идущие до конца		
Урок 55	Практическая работа №7	1	«Свойства кислот, оснований оксидов и солей»		
Урок 56	Кислоты, их классификация и свойства.	1			
Урок 57	Химические свойства кислот.	1	Л.р.5 Реакции характерные для растворов кислот.		
Урок 58	Основания, их классификация и свойства.	1	Л.р. 6 Реакции характерные для растворов щелочей. Получение и свойства нерастворимого гидроксида.		
Урок 59	Оксиды, их классификация и свойства.	1	Л.р.7 Реакции характерные для основных и кислотных оксидов.		
Урок 60	Соли, их классификация и свойства.	1	Л.р.8 Реакции характерные для растворов солей.		
Урок 61	Химические свойства солей.	1			
Урок 62	Генетическая связь между классами веществ.	1	Д. Цепочки превращений.		
Урок 63	Подготовка к контрольной работе №4	1			
Урок 64	Контрольная работа №4 по теме «Теория электролитической диссоциации»	1	Контрольная работа №4		
Урок 65	Окислительно-восстановительные реакции.	1	Л.Р.9 Взаимодействие цинка с соляной кислотой, горение серы.		
Урок 66	Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций.	1			
Урок 67	Практическая работа № 8	1	«Решение экспериментальных задач»		
Урок 68	Итоговая контрольная работа.	1	Контрольная работа №5		
Урок 69	Заключительный урок «Что мы узнали, изучая химию»	1			
Урок 70	Обобщение и систематизация знаний за курс 8 класса.	1			

Требования к результатам усвоения учебного материала по неорганической химии 8 класс

В результате изучения химии ученик должен

знать/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 вещества, периодический закон;

уметь:

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

- **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;

- **определять** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, 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;

- **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

Дополнительная литература

для ученика

1. Аликберова Л.Ю., Рукк Н.С.. Полезная химия: задачи и история. – М.: Дрофа, 2006.
2. Крицман В.А. Книга для чтения по неорганической химии. Ч.1 и 2. Пособие для учащихся – М.: Просвещение, 1983.
3. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. Химия. Тесты. М.: Изд. «Экзамен». 2006.
4. Малышкина В. Занимательная химия. Нескучный учебник. – Санкт-Петербург: Трион, 1998.
5. Научно-практический журнал «Химия для школьников» 2007,2008,2009 г.изд-во «Школьник» Просвещение.
6. Попова О.А. Тестовые задания для проверки знаний учащихся по химии. М.: Творческий центр. 2001.
7. Слета Л.А.,ЧерныйА.В., Холин Ю.В. 1001 задача по химии с ответами, указаниями, решениями. – М: Илекса, 2004.
8. Степин Б.Д., АликбероваЛ.Ю.. Занимательные задания и эффективные опыты по химии. – М.: Дрофа, 2005.

для учителя

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Изучаем химию .9 класс. М.: «Блик и К⁰» 2003.
2. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. Начала химии. Современный курс для поступающих в ВУЗы. М.: изд-во «Экзамен» 2002.
3. Назарова Г.С., Лаврова В.Н. Использование учебного оборудования на практических занятиях по химии. – М., 2000
4. Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по химии /Сост. С.В. Суматохин, А.А Каверина. – М.: Дрофа,2001.
5. Проверочные работы по химии 8-11 класс. Просвещение.2001.
6. Радецкий А.М., Курьянова Т.Н.. Дидактический материал по общей химии. М.: Просвещение. 2002.
7. Суровцева Р.П., Гузей Л.С. Химия 8-9 классы. М.: «Дрофа» 2000.
8. Химия. /сост. Р.И. Иванова, А.А. Каверина Сборник заданий для проведения экзамена в 9 классе/ М.: Просвещение.2006.
9. «Химия в школе» Журнал для учителя.