«Рассмотрено»	«Согласовано»	« Утверждаю»
на заседании МО Руководитель МО/ Самошкина Т.Г./	Заместитель директора по УВР МОУ «Гимназия №1» Г. Балашова/Ковязина С.В./	Директор МОУ «Гимназия №1» г. Балашова/.Изгорев С.А /
Протокол № 1 от «2» сентября 2016г.	Заместитель директора по УВР МОУ «Гимназия №1» Г. Балашова/Балабанова О.М./	Приказ № от «»2016г.
	«»2016 г	
	«»2016г.	

Рабочая программа
по учебному предмету «Химия»
для учащихся 8 «а», 8 «б» классов
Самсоновой Зинаиды Александровны
(категория – соответствие должности)

Рабочая программа по химии для учащихся 8 класса

Пояснительная записка

Данная рабочая программа учебного предмета «Химия - 8 класс» естественно – научной образовательной области предназначена для обучения химии в восьмых классах в организациях. Программа общеобразовательных составлена В соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом основного образования (приказ Министерства образования № 1897 от 17.12.2010 г.); учебным планом образовательного учреждения МОУ «Гимназия № 1» г. Балашова на 2016-2017 учебный год; в соответствии с рабочей программой Н.Е.Кузнецовой, И.М. Титовой, Н.Н. Программа реализуется в учебнике «Химия. 8 класс» г. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф». 2014 г., и в учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов: Н.Е. Кузнецовой, И.М. Титовой, Н.Н. Гара. Срок реализации программы 2016-2017 учебный год. Программа по химии для 8 класса составлена на 70 часов в год (2 часа в неделю). Данный учебный комплект входит в перечень допущенной (рекомендованной) литературы на 2016-2017 учебный год; СанПин. №2.4.2.2821-10.

Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (химическая символика, химические понятия, факты, основные законы и теории), позволяющие выработать представления о составе веществ, их строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений. Изучение свойств веществ и их превращений способствует развитию логического мышления, а практическая работа с веществами (лабораторные опыты) — трудолюбию, аккуратности и собранности. На примере химии учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом).

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Цели изучения химии в 8 классе

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

• 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.

Задачи:

- 1. Сформировать знание основных понятий и законов химии;
- 2. Воспитывать общечеловеческую культуру;
- 3. Учить наблюдать, применять полученные знания на практике

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные:

□ формирование российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к
Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства
ответственности и долга перед Родиной, идентификации себя в качестве гражданина
России);
□ осознание потребности и готовности к саморазвитию и самообразованию на основе
мотивации к обучению и познанию; готовности и способности к осознанному выбору и
построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в
мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых
познавательных интересов;
🗆 осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его
познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
□ умение выстраивать собственное целостное мировоззрение, соответствующее
современному уровню развития науки и общественной практики;
□ постепенное воспитание в себе осознанного, уважительного и доброжелательного
отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере,
гражданской позиции, готовности и способности вести диалог с другими людьми и
достигать в нем взаимопонимания;
$\ \square$ умение оценивать жизненные ситуации с точки зрения здорового и безопасного образа
жизни; правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных
ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на
дорогах;
🗆 способность оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
знать и понимать основы экологической культуры, соответствующей современному
уровню экологического мышления, наличию опыта экологически ориентированной,
рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях
(готовности к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к
художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе
экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные:

Познавательные:

$\hfill \square$ анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений;
\square осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
\Box строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
□ создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
\Box составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
□ преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
\square уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
Школьные:
$\hfill \Box$ осуществляет расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
□ создает модели и схемы для решения задач;
$\hfill \square$ переводит сложную по составу информацию из графического или символьного представления в текст и наоборот;
□ устанавливает взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
□ участвует в проектно- исследовательской деятельности;
□ проводит наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
□ дает определение понятиям;
□ устанавливает причинно-следственные связи. обобщает понятия — осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
$\hfill \Box$ осуществляет сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
□ ставит проблему, аргументирует её актуальность;
□ самостоятельно проводит исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;

регулятивные:

□ самостоятельно обнаруживает и формулирует учебную проблему, определяет цель учебной деятельности;
□ выдвигает версии решения проблемы, осознаёт конечный результат, выбирает из предложенных и ищет самостоятельно средства достижения цели;
□ составляет (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
□ работает по плану, сверяет свои действия с целью и, при необходимости, исправляет ошибки самостоятельно;
□ в диалоге с учителем совершенствует самостоятельно выработанные критерии оценки.
Школьные:
□ Обнаруживает и формулирует учебную проблему под руководством учителя.
□ Ставит цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагает несколько способов ее достижения.
□ самостоятельно анализирует условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
□ планирует ресурсы для достижения цели.
Ученик получит возможность научиться:
□ самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.
\Box адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.
Коммуникативные:
Самостоятельно организовывает учебное взаимодействие в группе (определяет общие цели, распределяет роли, договариватся друг с другом и т.д.).
Школьные:
□ Соблюдает нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии.
□ формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их.
\Box Координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего.
\Box устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.
□ спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом.
\square осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
□ организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;

□ умеет работать в группе — устанавливает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.
□ учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
Предметные:
□ осознание роли веществ:
- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте.
□ рассмотрение химических процессов:
- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.
□ использование химических знаний в быту:
– объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
□ объяснять мир с точки зрения химии:
-перечислять отличительные свойства химических веществ:
– различать основные химические процессы;
- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов.
\square овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
\Box умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
– различать опасные и безопасные вещества.

Содержание учебного предмета

Введение (3ч)

Химия и научно-технический прогресс. Предмет и задачи химии. Основные понятия и теории химии. Лабораторное оборудование и приёмы обращения с ним. Правила техники безопасности в кабинете химии.

Разлел 1

Вещества и химические явления с позиций атомно-молекулярного учения.

Тема 1 Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения (9 ч.)

«вещество» в физике и химии. Физические и химические явления. Изменяющееся вещество как предмет изучения химии. Описание веществ. Химические элементы: их знаки. Состав веществ. Закон постоянства состава, химические формулы. Формы существования химических элементов вещества простые и сложные. Простые вещества: металлы и неметаллы. Общая характеристика металлов неметаллов. Некоторые сведения о металлах и неметаллах, обусловливающих загрязнённость окружающей среды. Описание наиболее распространённых простых веществ. Атомно-молекулярное учение В химии.. Относительные атомная и Система химических элементов Д.И. Менделеева. Определение молекулярная массы. периода и группы. Характеристика положения химических элементов по периодической системе. Валентность. Определение валентности ПО положению элемента периодической системе.

Количество вещества. Моль — единица количества вещества. Молярная масса.

Тема 2. Химические реакции. Законы сохранения массы и энергии (6 ч.)

Сущность химических явлений в свете атомно-молекулярного учения. Признаки и условия протекания химических реакций. Причины и направления протекания химических реакций. Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции. Законы сохранения массы и энергии, их взаимосвязь. Составление уравнений химических реакций. Расчёты по уравнениям химических реакций. Типы химических реакций: разложения, соединения, замещения, обмена.

Тема 3. Методы химии (2 ч.)

Понятие о методе как средстве научного познания действительности. Методы, связанные с непосредственным изучением веществ: наблюдение, описание, сравнение, Химический эксперимент. Понятие об индикаторах. Химический язык (термины и названия, знаки, формулы, уравнения), его важнейшие функции в химической науке.

Тема 4. Вещества в окружающей нас природе и технике (6 ч.)

Чистые вещества и смеси. Степень чистоты и виды загрязнения веществ. Разделение смесей. Очистка веществ — фильтрование, перегонка (дистилляция), выпаривание (кристаллизация). Идентификация веществ с помощью определения температур плавления и кипения. Природные смеси — источник получения чистых веществ.

Понятие о растворах как гомогенных физико-химических системах. Растворимость веществ. Факторы, влияющие на растворимость твёрдых веществ и газов. Способы

выражения концентрации растворов: массовая доля растворённого вещества. Получение веществ с заданными свойствами.

Тема 5. Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение (7 ч.)

Понятие о газах. Воздух - смесь газов. Относительная плотность газов.

Кислород — химический элемент и простое вещество.

Получение кислорода в промышленности и лаборатории. Химические свойства кислорода. Применение кислорода.

Тема 6. Основные классы неорганических соединений (9 ч.)

Классификация неорганических соединений.

Оксиды — состав, номенклатура, классификация. Понятие о гидроксидах — кислотах и основаниях. Названия и состав оснований. Гидроксогруппа. Классификация кислот (в том числе органические и неорганические), их состав, номенклатура. Состав, номенклатура солей, правила составления формул солей. Химические свойства оксидов, Общие химические свойства кислот.

Ряд активности металлом. Щёлочи, их свойства и способы получения. Нерастворимые основания, их свойства и способы получения. Понятие об амфотерности. Оксиды и гидроксиды, обладающие амфотерными свойствами, Химические свойства солей

(взаимодействие растворов солей с растворами щелочей, кислотами и металлами).

Генетическая связь неорганических соединений.

Раздел 2

Химические элементы, вещества и химические реакции в свете электронной теории

Тема 7. Строение атома (3 ч.)

Строение атома. Строение ядра. Изотопы. Химический элемент — определённый вид атома. Строение электронных оболочек атомов s-, p-элементов. Место элемента в периодической системе и электронная структура атомов.

Тема 8. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева (3 ч.)

Свойства химических элементов и их периодические изменения. Современная трактовка периодического закона. Периодическая система в свете строения атома. Физический смысл номера периода и группы. Семейства элементов (на примере щелочных металлов, галогенов, инертных газов). Характеристика химических свойств элементов групп А и переходных элементов и периодичность их изменения в свете электронного строения атома. Характеристика химических элементов на основе их положения в периодической системе

Тема 9. Строение вещества (4 ч.)

Химическая связь. Ковалентная связь и механизм её образования. Неполярная и полярная ковалентные связи. Свойства ковалентной связи. Электронные и структурные формулы веществ. Ионная связь и её свойства. Катионы и анионы. Степень окисления.

Кристаллическое строение вещества. Кристаллические решётки — атомная, ионная, молекулярная и их характеристики.

Тема 10. Химические реакции в свете электронной теории (4 ч.)

Реакции, протекающие с изменением и без изменения степени окисления. Окислительновосстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса.

Тема 11. Водород — рождающий воду и энергию (3 ч.)

Водород — химический элемент и простое вещество. Получение водорода в лаборатории. Изотопы водорода. Физические и химические свойства водорода. Промышленное получение водорода. Оксид водорода — вода: состав, пространственное строение, водородная связь. Физические и химические свойства воды.

Тема 12. Галогены (5 ч.)

Галогены — химические элементы и простые вещества. Строение атомов галогенов. Нахождение галогенов в природе. Физические и химические свойства галогенов. Получение хлора и хлороводорода в лаборатории и промышленности. Соляная кислота и её свойства. Хлориды — соли соляной кислоты.

Тематическое планирование

№ п/	Название темы и урока	Кол-	Дата проведения		Примечание		
		часов	8 A	8 Б	ИКТ		
Введе	ение (3 ч)	3				I	L
1	Предмет и задачи химии.	1					
2	Методы химии. Химический язык.	1					
3	Практическая работа № 1. Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени.	1					
	1. Химические элементы и ства в свете атомно-молекулярного ия (9 ч)	9					
4 (1)	Понятие «вещество» в физике и химии. Физические и химические явления.	1			ИКТ		
5 (2)	Атомы, молекулы, химические элементы. Формы существования элементов в природе.	1			ИКТ		
6 (3)	Состав веществ. Простые и сложные вещества. Закон постоянства состава веществ. ОГЭ: Ч1. В5.	1			ИКТ		
7 (4)	Атомно-молекулярное учение. Относительная атомная масса.	1					
8 (5)	Относительная молекулярная масса. Массовая доля элемента в соединении. ОГЭ: Ч1. В15.	1					
9 (6)	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. ОГЭ: Ч1. В1,2.	1			ИКТ		
10	Валентность химических	2			ИКТ		

(7)	элементов.			
11				
(8)				
12 (9)	Количество вещества. Моль. Молярная масса. Расчёты по химическим формулам. ОГЭ: Ч2. В2	1	ИКТ	
	2. Химические реакции. Законы анения массы и энергии (6 ч)	6		
13 (1)	Сущность химических реакций и признаки их протекания. Тепловой эффект реакции. ОГЭ: Ч1. В 6.	1	ИКТ	
14 (2)	Закон сохранения массы и энергии. Уравнения химических реакций. ОГЭ:Ч1. В6.	1	ИКТ	
15 (6)	Решение задач: расчёты по химическим уравнениям. ОГЭ:Ч2. В 2	1		
16 (7)	Типы химических реакций. ОГЭ: Ч1. В8.	1	ИКТ	
17 (8)	Обобщение знаний по темам 1, 2.	1		
18 (9)	Контрольная работа № 1	1		
Тема	3. Методы химии (2 ч)	2		
19 (1)	Методы, связанные с изучением веществ: наблюдение, описание, сравнение,химический эксперимент ОГЭ: Ч1. В14	1	ИКТ	
20 (2)	Химический язык (термины, названия, знаки, формулы, уравнения). Понятие об индикаторах ОГЭ: Ч1. В3.	1	ИКТ	

	4. Вещества в окружающей нас оде и технике (6 ч)	6		
21 (1)	Чистые вещества и смеси. ОГЭ: Ч1. В17	1	ИКТ	
22 (2)	Практическая работа № 2. Очистка веществ. ОГЭ: Ч1. В3.	1		
23 (3)	Растворы.	1		
24 (4)	Практическая работа № 3. Растворимость веществ.	1		
25 (5)	Способы выражения концентрации растворов. Решение задач ОГЭ: Ч2. В 2	1	ИКТ	
26 (6)	Практическая работа № 4. Приготовление раствора заданной концентрации.	1		
	5. Понятие о газах. Воздух. ород. Горение (7 ч)	7	1	1 1
27 (1)	Законы Гей-Люссака и Авогадро. Решение задач: расчёты на основании газовых законов. ОГЭ: Ч 2. В 2	1	ИКТ	
28 (2)	Воздух — смесь газов. ОГЭ: Ч 2. В 2	1	ИКТ	
29 (3)	Кислород — химический элемент и простое вещество. Получение кислорода. ОГЭ: Ч 2. В 2	1	ИКТ	
30 (4)	Практическая работа № 5. Получение кислорода и изучение его свойств.	1		
31 (5)	Химические свойства и применение кислорода. ОГЭ: Ч1. В13.	1	ИКТ	
32	Обобщение знаний по темам 4, 5.	1	ИКТ	

(6)				
33 (7)	Контрольная работа № 2.	1		
	6. Основные классы санических соединений (11 ч)	11		
34 (1)	Оксиды и их состав, номенклатура, классификация. Понятие об амфотерности. ОГЭ:Ч1. В10	1	ИКТ	
35 (2)	Основания — гидроксиды основных оксидов. ОГЭ: Ч1. В11	1	ИКТ	
36 (3)	Кислоты: состав и номенклатура. ОГЭ: Ч1. В10	1	ИКТ	
37 (4)	Соли: состав и номенклатура. ОГЭ: Ч1. В12	1	ИКТ	
38 (5)	Химические свойства оксидов. ОГЭ: Ч1. В10	1	ИКТ	
39 (6)	Химические свойства кислот. ОГЭ: Ч1. В11	1	ИКТ	
40 (7)	Получение и химические свойства снований. Амфотерные гидроксиды. ОГЭ: Ч1. В10.	1		
(8)	Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений ОГЭ: Ч1. В12, ОГЭ: Ч2. В22	1	ИКТ	
42 (9)	Обобщение знаний по теме 6	1	ИКТ	
43 (10)	Практическая работа № 6. Исследование свойств оксидов, кислот, оснований.	1		

44	Контрольная работа № 3.	1		
(11)				
Тема	7. Строение атома (3 ч)	3		
45 (1)	Состав и важнейшие характеристики атома. ОГЭ:Ч1. В1.	1	ИКТ	
46 (2)	Изотопы. Химический элемент. ОГЭ: Ч1. В1.	1		
47 (3)	Строение электронных оболочек атомов ОГЭ: Ч1. В1.	1	ИКТ	
_	8. Периодический закон и одическая система химических ентов Д.И. Менделеева (3 ч)	3		
48 (1)	Свойства химических элементов и их периодические изменения. ОГЭ: Ч1. В2.	1	ИКТ	
49 (2)	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете теории строения атома ОГЭ: Ч1. В3.	1	ИКТ	
50 (3)	Характеристика химических элементов по положению в периодической системе. ОГЭ: Ч1. В3, ОГЭ: Ч1. В16.	1	ИКТ	
Тема	9. Строение вещества (4 ч)	4		
51 (1)	Ковалентная связь и её виды. ОГЭ: Ч1. В3.	1	ИКТ	
52 (2)	Ионная связь ОГЭ: Ч1. В3.	1	ИКТ	
53 (3)	Степень окисления. ОГЭ: Ч1. В4.	1	ИКТ	
54 (4)	Кристаллическое строение вещества.	1	ИКТ	

	10. Химические реакции в свете гронной теории (4 ч)	4		
55 (1)	Реакции, протекающие с изменением и без изменения степени окисления. Окислительновосстановительные реакции.	1	ИКТ	
56 (2)	Расстановка коэффициентов методом электронного баланса ОГЭ: Ч.2 –В. 20	1	ИКТ	
57 (3)	Обобщение знаний по темам 7— 10	1		
58 (4)	Контрольная работа № 4.	1		
	11. Водород — рождающий воду ергию (3 ч)	3		
59 (1)	Водород — элемент и простое вещество. Получение водорода.	1	ИКТ	
60 (2)	Химические свойства и применение водорода. Вода. ОГЭ: Ч1. В18. В19.	1	ИКТ	
61 (3)	Практическая работа № 7. Получение водорода и изучение его свойств	1		
Тема	12. Галогены (6 ч)	6		
62 (1)	Галогены — химические элементы и простые вещества.	1	ИКТ	
63 (2)	Физические и химические свойства галогенов ОГЭ: Ч1. В9.	1	ИКТ	
64 (3)	Хлороводород. Соляная кислота. Хлориды ОГЭ: Ч1. В11,12.	1	ИКТ	
65 (4)	Практическая работа № 8. Получение соляной кислоты и опыты с ней. Решение экспериментальных задач по	1		

	теме «Галогены».					
66	Обобщение знаний по темам 11,	1		ИКТ		
(5)	12.					
67	Зачёт по темам 11, 12.	1				
(6)						
68	Резерв	1				
(1)						
69	Резерв	1				
(2)						
70	Резерв	1				
(3)						
Итог	0:3+9+6+2+6+7+11+3+3+4+4+3+6=					
67 +3	3 резерв=70 час.					