Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Алькино муниципального района Похвистневский Самарской области

Утверждаю
И.о.директора школы
_____/Ф.М.Маннанов/
«31» 08 2018 г.
М.П.

Согласовано
«30» 08 2018 г.
Зам. директора по УВР
_____/Шайхутдинова Г.К./

Программа рассмотрена на заседании МО учителей
_____
Протокол №
«29» 08 2018г.
Руководитель МО
_____/Манашева Ф.Х./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

за курс 8 класса

69 часов в год
2 часа в неделю

Программу составил учитель Манашева Ф.Х.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Химия» разработана в соответствии с требованиями ФГОС, примерной программы по химии, авторской программы по химии и программы для общеобразовательных учреждений по химии 8-11 классы (автор Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман), рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, опубликованная издательством «Просвещение» в 2016 году (Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман). Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: Просвещение, 2016. учебного плана ГБОУ СОШ с.Алькино и положения о порядке разработки, рассмотрения и утверждения рабочих программ учебных предметов ГБОУ СОШ с.Алькино.

Цели и задачи изучения химии:

Цели изучения:

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 изучения:

Одной из важнейших **задач** основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса.
Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней. Развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование различных источников информации, в том числе компьютерных.
Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.
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.

II. Место учебного предмета в учебном плане

Образовательная область	Название предмета	За счёт каких часов реализуется	Сроки реализации программы	Количество часов в год	Количество часов в неделю
Естествознание	Химия	Обязательная часть	1 год	69 часов	2 часа

III. Планируемые результаты

Предметными результатами изучения предмета «Химия» являются следующие умения:
1– осознание роли веществ:
2– рассмотрение химических процессов:
3– использование химических знаний в быту:
4– объяснять мир с точки зрения химии:
5– овладение основами методов познания, характерных для естественных наук.

Требования к уровню подготовки обучающихся в 8 классе

В результате изучения химии ученик должен
знать: - важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, периодический закон;
- основные теории химии: химической связи;
- важнейшие вещества и материалы: оксиды, кислоты, щелочи, соли.

уметь:
- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов:
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- объяснять химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве;
- определять возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.

Календарно-тематическое планирование по химии в 8 классе

(2 часа в неделю, общее количество часов по курсу-69 часов.

№ урока	Дата проведения	Тема урока	Кол-во часов	Тип/ форма урока	Планируемые результаты обучения	Домашнее задание	Наглядность Оборудование
Раздел 1. Основные понятия химии.							
1		Инструктаж по т/б. Химия как часть естествознания. Понятие о веществе.	**1**	УОНМ	**Знать** важнейшие химические понятия: вещество, тело; **уметь** описывать физические свойства веществ	упр.3,4 с.7	Дем: различные виды хим. посуды
2		Методы познания в химии.	**1**		**Знать** основные методы познания в химии	Упр.1,2 с.11	
3		**Практическая работа №1**. Ознакомление с лабораторным оборудованием".		ПР	**Знать** правила работы в школьной лаборатории, безопасного обращения с реактивами и приборами	Оформление практической работы	Набор реактивов согласно инструкции учебника на с.24
4		Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	**1**	УОНМ	**Знать** сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей	Упр.2,3,4 с.17 тесты с.18	Дем: однородные и неоднородные смеси. Способы разделения
5		**Практическая №2** "Очистка загрязнённой поваренной соли".	**1**	ПР	**Уметь:** ***обращаться*** с химической посудой и лабораторным оборудованием; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами	Оформление практической работы	Набор реактивов согласно инструкции учебника на с.20
6		Физические и химические явления.	**1**	УОНМ	**Знать *важнейшие химические понятия:*** физические и химические явления, химическая	Упр.2 с.24	Л.о.: примеры физических и

		Химические реакции.			реакция; **уметь** отличать химические реакции от физических явлений		химических явлений
7		Молекулы и атомы.	**1**	КУ	**Знать важнейшие химические понятия**: атом, молекула; ионы **знать** основные положения атомно-молекулярного учения**, понимать** его значение	Упр.2-4 с.28	Дем: соединения железа с серой
8		Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.	1	КУ	**Знать** типы кристаллических решеток; **различать** вещества молек. и немолек.строения	Упр.2-3 с.32	
9		Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы.		КУ	**Знать** *важнейшие химические понятия:* атом, молекула, химический элемент, классификация веществ (на простые и сложные вещества); уметь классифицировать вещества по составу (на простые и сложные)	Упр.2-3,с.36 тесты	Дем.: озн. с образцами простых и сложных веществ
10		Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	**1**	КУ	**Знать *важнейшие химические понятия:*** химический элемент, относительная атомная масса; ***химическую символику***: знаки химических элементов; **уметь** ***называть*** химические элементы; записывать знаки хим. элементов.	Тесты с.41, табл. 2 с.43	Таблица Д.И. Менделеева Знание хим. элементов
11		Закон постоянства состава веществ.	**1**	КУ	**Знать *определение*** понятия химические формулы веществ; ***основные законы химии:*** закон постоянства состава веществ; ***знать химическую символику*** формулы х.в.; ***определять:*** качественный и количественный	Упр.2 с.46	Дем.: получение сульфида железа

					состав веществ по их формулам и принадлежность к определенному классу соединений		
12		Относительная молекулярная масса. Химические формулы.	1	КУ	**Уметь** составлять химические формулы и находить молекулярные массы веществ	Задачи 3,8с.49-50	ПСХЭ
13		Массовая доля химического элемента в соединении.	**1**	РЗ	**Уметь** вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения	Зад.3,5стр.53-54	ПСХЭ
14		Валентность химических элементов.	**1**	КУ	**Знать** определение валентности и значение валентности некоторых химических элементов; ***уметь*** определять валентность элемента в соединениях; ***называть*** бинарные соединения	Упр.4,5 с.58	Таблица 3 «Валентность химических элементов»
15		Составление химических формул по валентности.	**1**	КУ	**Знать** определение валентности и значение валентностей некоторых химических элементов; **уметь *составлять*** формулы бинарных соединений .	Упр.4,6. с.60	Таблица 3 «Валентность химических элементов»
16		Атомно-молекулярное учение.	**1**	КУ	**Уметь** объяснять физ. и хим. явления с точки зрения атомно-молекулярного учения	Упр.3 с.62	
17		Закон сохранения массы веществ.		КУ	**Знать** основные законы химии: закон сохранения массы веществ; ***понимать*** его сущность и значение	Тесты	Дем: опыт, док. закон сохранения массы
18		Химические уравнения.	**1**		**Знать** последовательность действий при составлении УХР; **уметь** расставлять коэффициенты в схемах хим. реакций	Тесты, упр.5 с.68	

19		Типы химических реакций.		УОНМ	**Знать** ***важнейшие химические понятия:*** химическая реакция, классификация химических реакций; **уметь** ***определять*** типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ	Упр.1,3 с.71	Л.о.: разложение осн. карбоната меди(II); замещение меди в растворе хлорида железа (II)
20		Повторение и обобщение темы: «Первоначальные химические понятия».					
21		**Контрольная работа №1 по теме:** Первоначальные химические понятия.	1	КР	**Уметь** применять полученные знания на практике	Выполнение контрольной работы	Разноуровневые тесты
22		Анализ к/р. Кислород, его общая характеристика, нахождение в природе. Получение кислорода.	**1**	УОНМ	**Знать** план характеристики х.э. и простого вещества, способы получения кислорода; ***уметь характеризовать*** химические элементы (кислород как химический элемент и простое вещество); ***распознавать*** опытным путем кислород	Упр.6,7с.75-76	Дем: получение кислорода из перманганата калия
23		Химические свойства кислорода. Применение кислорода.	**1**	КУ	**Знать** важнейшие химические понятия: классификация веществ, классификация реакций, окисление, понятие оксиды; **знать** сущность круговорота кислорода в природе	Упр. 5,6 с.80	Дем: сжигание в кислороде угля, серы, фосфора, железа
24		**Практическая работа №3.** Получение и изучение свойств кислорода.	**1**	ПР	**Знать** свойства кислорода и способы его получения; **уметь** получать, собирать кислород и распознавать опытным путем кислород, соблюдая правила безопасного обращения с веществами	Оформление практической работы	Набор реактивов согласно инструкции учебника на с.84
25		Озон. Аллотропия кислорода.	**1**	КУ	**Знать** аллотропные модификации кислорода; **уметь** объяснять причину аллотропии	Упр.2 с.87	Дем: определение содержания О в

							воздухе
26		Воздух и его состав.	**1**	КУ	**Знать** состав воздуха; **уметь** составлять уравнения реакций горения сл. веществ	Упр.7,8,с.92	
27		Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение.	**1**	УОНМ	**Знать** план характеристики химического элемента и простого вещества, способы получения водорода	Упр.4 с.96 тесты	Л.о.: получение Н, вз-ие раствора кислоты с цинком (вирт.лаб.)
28		Свойства и применение водорода.	**1**	КУ	**Знать** физические и химические свойства водорода; ***уметь*** составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства водорода	Упр.3 с. 101	Л.о.: взаимодействие Н с оксидом меди(вирт.лаб.)
29		**Практическая работа №4.** Получение водорода и изучение его свойств.	1	С	**Уметь** применять полученные знания на практике	Оформление практической работы	С.102
30		Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды.	**1**	КУ	**Знать** свойства воды как растворителя; **уметь** объяснить способы очистки воды	Упр.1 с.106	
31		Физические и химические свойства воды. Применение воды.			**Знать** физические и химические свойства воды; **уметь** составлять уравнения химических реакций, отражающих хим.свойства воды	Тесты с.109	Л.о. с.108
32		Вода-растворитель. Растворы.	**1**	КУ	**Знать** отличия раствора от взвеси; **уметь** готовить насыщ. и ненасыщ. растворы	Упр.5с.113	Приготовление растворов
33		Массовая доля растворенного вещества.	**1**	ПР	**Знать** сущность понятия массовая доля растворенного вещества в растворе; ***уметь*** вычислять массовую долю вещества в	Упр.4,6с.116-117	Набор реактивов; с.114-115

					растворе		
34		Решение расчетных задач: «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»			**Уметь** вычислять массовую долю вещества в растворе	Тесты с.117	Задачи
35		**Практическая работа №5** «Приготовление раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.	**1**	ПР	**Знать** правила работы в школьной лаборатории, безопасного обращения с реактивами и приборами	Оформление практической работы	С.118
36		Повторение и обобщение по темам: « Кислород. Водород. Растворы».	**1**	С	**Знать** свойства, способы получения и применение кислорода, водорода, воды; **уметь** применять полученные знания для решения задач	Дидактический материал	Дем.: Очистка воды перегонкой (вирт.лаб.)
37		**Контрольная работа №2** по темам "Кислород. Водород. Вода. Растворы"	1	КР	Уметь применять полученные знания на практике	Выполнение контрольной работы	Разноуровневые тесты
38		Анализ к/р. Моль-единица количества вещества. Молярная масса.	**1**	КУ	**Знать** ***важнейшие химические понятия***: моль, молярная масса, молярный объем; **уметь** вычислять молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции	Задача 3с.122; тесты	Дем: показ некоторых веществ количеством 1 моль

39		Вычисления с использованием понятий «кол-во вещества и молярная масса».	**1**	КУ	**уметь** вычислять молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции	Задачи 2,3 с.125	
40		Закон Авогадро. Молярный объем газов.	**1**	КУ	**Знать** определение молярного объема газов; **уметь** вычислять объем газа по его количеству, массу определенного объема или числа молекул газа	Зад.4,с.128	
41		Относительная плотность газов.	**1**	КУ	**Уметь** вычислять относительную плотность газов	Задача 3с.128	
42		Объемные отношения газов при химических реакциях.	**1**	КУ	**Знать** определение молярного объема газов, закон Авогадро; **уметь** вычислять объемы газов, участвующих в хим. реакциях	Зад.3,с.130; тесты	
43		Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.	**1**	УОНМ	**Знать** определение понятия оксиды, классификацию веществ (оксидов); **уметь *называть*** соединения изученных классов (оксидов)	Упр.2до п.е), 4(а, д) с.135 тесты	Дем.: образцов оксидов; ПСХЭ
44		Основания: классификация, номенклатура, получение.	**1**	УОНМ	**Знать** определение понятия основания, классификацию веществ (оснований); ***уметь называть*** соединения изученных классов (оснований),	Основания: классификация, номенклатура, получение.	Таблица растворимости
45		Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации.	**1**	КУ	**Знать** состав и химические свойства оснований; **уметь *составлять*** формулы неорганических соединений изученных классов (оснований); уравнения химических реакций (характерных для оснований)	Упр.4,5. с.145 тесты	Л.о.1-4 с.140-142 Таблица растворимости
46		Амфотерные оксиды и гидроксиды.			**Уметь** доказывать амфотерный характер гидроксида	Упр.3-4 с.148	
47		Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура.	**1**	УОНМ	**Знать** определение понятия кислоты, индикаторы, формулы химических веществ (кислот), классификацию веществ;	формулы кислот, таблица 11. с.150; упр.2	Набор кислот

		Получение кислот.			***характеризовать*** свойства изученных классов неорганических веществ (физические и химические свойства кислот); сущность реакции нейтрализации, применение индикаторов	с.152	
48		Химические свойства кислот.	**1**	УОНМ	***характеризовать*** свойства изученных классов неорганических веществ (физические и химические свойства кислот); сущность реакции нейтрализации, применение индикаторов	Упр.4 с.155	Л.о.1-2 с.153-154
49		Соли: классификация, номенклатура, способы получения солей.	**1**	УОНМ	**Знать** определение понятия соли; формулы химических веществ (солей), классификацию веществ; ***уметь составлять*** формулы неорганических соединений изученных классов (солей); ***называть*** соединения изученных классов (солей)	Упр.2 с.159	Л.о.: вз-ие серной кислоты с хлоридом бария
50		Физические и химические свойства солей.	**1**	КУ	**Уметь составлять** уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства солей	Упр.1(4-6);3(г) с.164	Л.о.: вз-ие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей
51		Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	**1**	С	**Уметь:** ***характеризовать*** химические свойства основных классов неорганических веществ;	Упр.3(а,б,в) с.164	Осуществить цепь превращений
52		**Практическая работа №5:"**Решение экспериментальных задач".	**1**	ПР	**Знать** правила работы в школьной лаборатории, безопасного обращения с реактивами и приборами	Оформление практической работы	Набор реактивов согласно инструкции учебника с.165-166

53		Повторение и обобщение по теме: «Классы неорганических соединений».			Уметь применять полученные знания на практике		
54		**Контрольная работа №3** по теме: «Классы неорганических соединений».	1	КР	Уметь применять полученные знания на практике	Выполнение контрольной работы	Проектор, Диффференцированные задания
Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.							
55		Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	**1**	УОНМ	**Знать *важнейшие химические понятия:*** химический элемент, классификация веществ; **уметь *характеризовать*** химические свойства основных классов неорганических соединений	Упр.5 с.171	ПСХЭ
56		Периодический закон Д. И. Менделеева.	**1**	КУ	**Знать** основные законы химии: периодический закон; **уметь *объяснять*** закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп	Упр.3 с.176	ПСХЭ
57		Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева.	**1**	КУ	**Знать** особенности строения периодической системы Д.И.Менделеева; ***уметь объяснять:*** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп	Тесты с.180	ПСХЭ
58		Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы.	**1**	УОНМ	***Знать*** особенности строения атома; план характеристики химического элемента; ***уметь*** характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в ПСХЭ	Тесты с.184	Презентация «Строение атома»
59		Распределение	**1**	КУ	***Уметь*** составлять схемы строения атомов	составление	ПСХЭ

		электронов по энергетическим уровням. Современная формулировка периодического закона.			первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций	схем строения атомов элементов №17, №20	
60		Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева.	**1**	КУ	**Знать** ,какой вклад внес Д.И.Менделеев в развитие мировой и отечественной науки; ***уметь*** объяснять значение периодического закона	Работа по индивидуальным карточкам; доклады	ПСХЭ
61		Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.	1	КУ	***Уметь*** характеризовать химические элементы на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения их атомов;	Упр.3, с.190	ПСХЭ
Раздел 3. Строение вещества.							
62		Электроотрицательность химических элементов.	**1** .		**Знать** об изменении электроотрицательности элементов в периодах и А-группах; ***уметь*** *характеризовать* химические элементы на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения их атомов;	Тесты с.193	ПСХЭ
63		Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи.	**1**	УОНМ	**Знать** важнейшие химические понятия: электроотрицательность химических элементов, химическая связь, ион; **уметь** составлять электронные формулы ковалентных соединений	Упр.2.с.198	Презентация «Виды химической связи»

64		Ионная связь.	**1**	КУ	**Знать** определение понятий: химическая связь, ковалентная связь и её разновидности (полярная и неполярная); ионная. ***понимать*** механизм образования ионной связи; ***уметь определять:*** тип химической связи в соединениях	Упр.4.с.198	Таблица «Электроотрица-тельность химических элементов»
65		Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.	**1**	УОНМ	**Знать** определение степени окисления; **уметь** вычислять степень окисления хим. элемента в соединении	Упр.3 с.202	
66		Окислительно-восстановительные реакции.	**1**	УОНМ	**Знать** важнейшие химические понятия: окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, окислительно-восстановительные реакции; классификация химических реакций по изменению степеней окисления химических элементов	Упр.2 с.202	
67		Повторение и обобщение по теме: «Строение веществ. Химическая связь».	**1**		**Знать *важнейшие химические понятия:*** химическая связь, типы химической связи, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, окислительно-восстановительные реакции;	Составление электронного баланса окислительно-восстановительных реакций	Презентация
68		Итоговое тестирование за курс 8 класса.	**1**	КР	**Уметь** применять полученные знания на практике	Выполнение контрольной работы	Дифференцированные задания
69		Обобщение, систематизация и коррекция знаний учащихся за курс химии 8 класса.	**1**		**Уметь** применять полученные знания на практике		Проектор