

Муниципальное образование Курьинский район Алтайского края
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Казанцевская средняя общеобразовательная школа»
Курьинского района Алтайского края

<p>РАССМОТРЕНО Школьным МО учителей естественного-научного цикла протокол № <u>5</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2016г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Егиоя С.Н.  « <u>30</u> » <u>08</u> 2016г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор школы Морозова Е.А. Приказ № <u>10</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2016 г.</p> 
--	---	---

**Рабочая программа
по предмету «Химия»**

8 - 9 класс
2016 — 2017 учебный год.

Составитель: Гридякина Татьяна Александровна, учитель химии и биологии,
высшая квалификационная категория

Казанцево
2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа раскрывает содержание обучения химии учащихся в 8-9 классах общеобразовательных учреждений (базовый уровень). Она рассчитана на 70 часов в год в объеме 2 часа в неделю в 8 классе и 68 часов в год в объеме 2 часа в неделю в 9 классе. Используется авторская линия Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана и программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (Гара Н.Н «Программы общеобразовательных учреждений. Химия».- М.: Просвещение, 2008)

Обоснование выбора учебно-методического комплекса Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана «Химия»: учебники рекомендованы Министерством образования и науки РФ, выдержали больше десяти изданий, при этом постоянно перерабатываются в связи с новыми требованиями, имеют хорошо разработанный УМК, представляют собой завершённую линию учебников для 8-11 классов.

Рабочая программа составлена на основе нормативных компонентов:

- федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, приказ №253 Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014;
- учебного плана МКОУ «Казанцевская средняя общеобразовательная школа», приказ №77 от 12.08.2016г;
- положения о Рабочей программе учебных предметов, курсов МКОУ «Казанцевская средняя общеобразовательная школа», приказ №37 от 07.04. 2016 г;
- основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Казанцевская средняя общеобразовательная школа» №78 от 13.08.2016;
- календарного годового графика Приказ №76 от 12.08.2016г.

По календарному годовому графику:

Начало учебного года: 1 сентября 2016 года

Окончание учебного года: 31 мая

Количество учебных недель: 35

Каникулы: осенние: с 29 октября по 06 ноября 2016 г., начало 2 четверти 07 ноября 2016 года

Каникулы зимние: с 29 декабря 2016 по 10 января 2017, начало 3 четверти 11 января 2017 года

Каникулы весенние: с 25 марта по 01 апреля 2017 г, начало 4 четверти 02 апреля 2017 г.

В данной рабочей программе учитываются главные цели основного общего образования и авторские идеи обучения химии.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения вещества, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов и энергии.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность; использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта, умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающем мире.

Фактологическая часть программы включает сведения о неорганических и органических веществах. Теоретическую основу 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.

Эти теоретические основы курса позволяют учащимся объяснять свойства изучаемых веществ, а также безопасно использовать эти вещества, сельском хозяйстве и на производстве.

В изучении курса значительную роль отводится химическому эксперименту: проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

овладение умениями наблюдать химические явления, проводить хими-ческий 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 компо-нентов 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 курса:

1. **Воспитание** убеждённости в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде

2. **Формировать** умения: обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием, соблюдать правила техники безопасности, фиксировать результаты опытов, делать обобщения.

3. **Подготовка** творчески мыслящих, умеющих без опаски обращаться с веществами и знающих их практическое значение, экологически грамотных учащихся. В процессе овладения химическими знаниями и умениями учащиеся должны осознать очевидный факт:

химия не более опасна, чем любая другая наука, - опасно ее непонимание или пренебрежение законами, что ведет к созданию экологически неполноценных технологий и производств; опасно сознательное использование достижений химической науки и химической промышленности во вред человеку.

4. **Привитие** ученикам навыков самостоятельной работы с дополнительной учебной, научной, научно-популярной литературой по предмету, с электронными ресурсами.

При организации учебного процесса используются следующие формы: уроки изучения новых знаний, уроки закрепления знаний, комбинированные уроки, уроки обобщения и систематизации знаний, уроки контроля, практические работы, а также сочетание указанных форм.

В Рабочую программу **внесены следующие изменения:**

4. Согласно действующему Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений РФ на изучение химии в 8-9 классах отводится 140 часов (2 часа в неделю при 35 учебных недели в год).

По учебному плану образовательного учреждения Рабочая программа для 8-9 классов предусматривает обучение химии в объеме 138 часов, так как в 9 классе – 34 учебных недели (последняя неделя отводится на подготовку и сдачу государственных экзаменов). Таким образом:

8 класс - 70 часов в год, 2 часа в неделю (35 учебных недель)

9 класс - 68 часов в год, 2 часа в неделю (34 учебных недели)

2. В 9 классе распределение часов соответствует авторской программе, а в связи с 34 учебными неделями резервное время (2 часа) не используется.

В Рабочей программе по химии в 8 классе предусмотрено **6 практических работ, 4 контрольные работы** по окончании темы

В 9 классе **практических работ - 7, контрольных – 3**, одна итоговая (**всего 4**).

Формулировка названий разделов и тем соответствует Примерной программе. Тема урока совпадает с названием параграфа учебника.

Все демонстрации, лабораторные опыты, практические занятия взяты из Примерной программы.

Условные обозначения:

Курсивом выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (8 класс)

№ темы и ее название	Всего часов на тему	Из них занятия		
		Теоретические / лаборат. Опыты	Практические	Контрольные
Неорганическая химия (67 ч)				
Тема 1 Первоначальные химические понятия	18	15 / 7	2	1
Тема 2 Кислород	5	4 / 1	1	-
Тема 3 Водород	3	3 / 2	-	-
Тема 4 Растворы. Вода	6	4 / -	1	1
Тема 5 Основные классы неорганических соединений	9	7 / 7	1	1
Тема 6 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома.	8	8 / 1	-	-
Тема 7 Строение вещества. Химическая связь	9	9 / 1	-	-
Тема 8 Закон Авогадро. Молярный объем газов	3	3 / -	-	-
Тема 9 Галогены	6	4 / 2	1	1
Резервное время (3 часа)				
ИТОГО	70	57 / 21	6	4

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (9 класс)

№ темы и ее название	Всего часов на тему	Из них занятия		
		Теоретические / лаборат. Опыты	Практические	Контрольные
Неорганическая химия (50 ч)				
Тема 1 Электрическая диссоциация	10	8 / 2	1	1
Тема 2 Кислород и сера	9	8 / 3	1	-

Тема 3 Азот и фосфор	10	8 / 2	2	-
Тема 4 Углерод и кремний	7	5 / 4	1	1
Тема 5 Общие свойства металлов	14	11 / 7	2	1
Органическая химия (18 ч)				
Тема 6 Первоначальные представления об органических веществах	2	2 / -	-	-
Тема 7 Углеводороды	4	4 / 2	-	-
Тема 8 Спирты	2	2 / -	-	-
Тема 9 Карбоновые кислоты. Жиры.	3	3 / -	-	-
Тема 10 Углеводы	2	2 / -	-	-
Тема 11 Белки. Полимеры.	5	4 / -	-	1
ИТОГО	68	57/ 20	7	4

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8 класс 70 часов в год (2 часа в неделю, 3 часа резервное время)

9 класс 68 часов (2 часа в неделю)

Соответствует авторской программе: Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (Гара Н.Н «Программы общеобразовательных учреждений. Химия».- М.: Просвещение, 2008. -56с.)

Календарно-тематическое планирование
8 класс, 70 часов, 35 учебных недель

Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников

№ п/п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание	Виды и формы учебной деятельности	ИКТ	Дата по плану	Дата фактич.
Тема 1 Первоначальные химические понятия (18 ч)							
1/1	Инструктаж по технике безопасности. Химия как часть естествознания. Понятие о веществе	1	§1, с 5-6	вводный урок, лабораторный опыт, работа с таблицей		02.09	
2/2	Практическая работа № 1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.	1	С 48-49, 51-52	практическая работа, работа в парах, работа с книгой		07.09	
3/3	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	1	§2, с7-10	работа в группах, лабораторный опыт, демонстрация	ЦОР	09.09	
4/4	Практическая работа № 2 Очистка загрязненной поваренной соли	1	С52	практическая работа, работа в парах		14.09	
5/5	Физические и химические явления.	1	§3, с11-12, с13№4(a)	комбинированный урок, лабораторный опыт, работа в парах		16.09	
6/6	Атомы и молекулы. Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения	1	§4, с13-16	комбинированный урок	ЦОР	21.09	
7/7	Простые и сложные вещества. Химический элемент	1	§5,6, с17-21	комбинированный урок, лабораторный опыт, работа в группах		23.09	
8/8	<i>Язык химии.</i> Знаки химических	1	§7,8, №17,18, с25	комбинированный урок		28.09	

	элементов. Относительная атомная масса						
9/9	Закон постоянства состава веществ	1	§9, с 26-27	комбинированный урок		30.09	
10/10	Относительная молекулярная масса. Химические формулы.	1	§10, с 27-29, №9, с 32	комбинированный урок		05.10	
11/11	Массовая доля химического элемента в соединении	1	С 30-31, №10, с32	вводный урок, работа в парах		07.10	
12-13/ 12-13	Валентность химических элементов. Составление химических формул по валентности.	2	§11, 12, с32-35, №4,5, с 37	комбинированный урок		12.10 14.10	
14/14	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	1	§14, 15, с37-40	комбинированный урок		19.10	
15/15	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	1	§16, с40-41, №4, с47	комбинированный урок, лабораторный опыт		21.10	
16/16	Моль — единица количество вещества. Молярная масса	1	§17, с41-44	вводный урок, решение задач		26.10	
17/17	Решение расчетных задач по химическим уравнениям реакций массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.	1	С 48, №1,2	комбинированный урок		28.10	
18/18	Контрольная работа № 1 «Первоначальные химические понятия».	1		контроль		09.11	
Тема 2. Кислород (5 ч)							
19/1	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства	1	§18,19, с53-55	вводный урок, демонстрация	ЦОР	11.11	
20/2	Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот	1	§20, 21, с55-59, 70	комбинированный урок, работа в группах,	ЦОР	16.11	

	кислорода в природе			лабораторный опыт			
21/3	Практическая работа № 3 Получение и свойства кислорода.	1	С 70	практическая работа, работа в парах,		18.11	
22/4	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения	1	§22, с60-61	Комбинированный урок, демонстрация	ЦОР	23.11	
23/5	Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций. Расчеты по термохимическим уравнениям	1	§22, 23, с 62-66, с69 №1,2 (задачи)	комбинированный урок		25.11	
Тема 3. Водород (3 ч)							
24/1	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства	1	§25,26, с71-74	вводный урок, демонстрация		30.11	
25/2	Химические свойства водорода. Применение	1	§27, с 74-76, №9 с77	комбинированный урок, работа в парах, лабораторный опыт		02.12	
26/3	Повторение и обобщение по темам «Кислород. Водород»	1	№7, с69	обобщающий урок		07.12	
Тема 4. Растворы. Вода (6 ч)							
27/1	Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде	1	§28, с78-79	вводный урок		09.12	
28/2	Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества	1	С 80-81, №3,4 с 81 (задачи)	вводный урок		14.12	
29/3	Практическая работа № 4. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.	1	С 88	практическая работа, работа в парах		16.12	

30/4	Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки	1	§29, с82-84	комбинированный урок	ЦОР	21.12	
31/5	Физические и химические свойства воды. Круговорот воды в природе	1	§29, с 84-86, №5,6 с 87	комбинированный урок		23.12	
32/6	Контрольная работа № 2 Кислород. Водород. Растворы. Вода.	1		контроль		28.12	
Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9 ч)							
33/1	Оксиды. Классификация. Номенклатура. Свойства оксидов. Получение Применение	1	§30, №1,2 С 92	комбинированный урок		11.01	
34/2	Основания. Классификация, номенклатура. Получение	1	§31, с 93-99	комбинированный урок		13.01	
35/3	Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации	1	№5, 7 с 99	лабораторный опыт, работа в группах, работа в парах, демонстрация		18.01	
36/4	Кислоты. Классификация, номенклатура. Физические и химические свойства кислот.	1	§32, с 100-104, №7 с 104	лабораторный опыт, работа в парах		20.01	
37/5	Соли. Классификация, номенклатура. Способы получения солей.	1	§33, с 105-108, №2,3 с112	комбинированный урок		25.01	
38/6	Физические и химические свойства солей.	1	§33, с 108-109, №7, 8, с 112	комбинированный урок		27.01	
39/7	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	1	№8 с 104, №1,6, 9 (в,г,д), 10 (г,д,ж)	комбинированный урок		01.02	
40/8	Практическая работа № 5 Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	С 104	практическая работа, работа в парах		03.02	

41/9	Контрольная работа № 3 Основные классы неорганических соединений	1		контроль		08.02	
Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома (8 ч)							
42/1	Классификации химических элементов. Амфотерные соединения.	1	§34 с 115-119	вводный урок, лабораторный опыт, работа в группах,		10.02	
43/2	Периодический закон Д.И. Менделеева	1	§35, с 119-122	вводный урок		15.02	
44/3	Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды	1	§36, с122-125	комбинированный урок работа с таблицей		17.02	
45/4	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент – вид атома с одинаковым зарядом ядра.	1	§37, с 125-129	комбинированный урок		22.02	
46/5	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Современная формулировка периодического закона.	1	§37, с 129-132	комбинированный урок		24.03	
47/6	Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах.	1	§37, с132-135	комбинированный урок		01.03	
48/7	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева	1	§38, 39 с 135-137	сообщение, работа с учебником	ЦОР	03.03	
49/8	Повторение и обобщение по теме	1	§35-37	обобщающий урок		10.03	
Тема 7. Строение вещества. Химическая связь (9 ч)							
50/1	Электроотрицательность химических элементов	1	§40, с 139-141	комбинированный урок		15.03	
51/2	Ковалентная связь	1	§41, с 141-143	комбинированный урок		17.03	
52/3	Полярная и неполярная ковалентные связи	1	§41, с 144	комбинированный урок, самостоятельная		22.03	

				работа				
53/4	Ионная связь	1	§41, с144-145, №4,5 с 145	комбинированный урок		24.03		
54/5	Кристаллические решетки	1	§42, с 146-149	работа с таблицей, работа в парах, лабораторный опыт,		05.04		
55/6	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления	1	§43, с150-152	комбинированный урок		07.04		
56/7	Окислительно-восстановительные реакции	1	§43, с149-150	комбинированный урок		12.04		
57/8	Повторение и обобщение по теме	1	§37, с 40-43, с152 №7	обобщающий урок		14.04		
58/9	Контрольная работа № 4 ПСХЭ. Строение атома и вещества. Химическая связь	1		контроль		19.04		
Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (3 ч)								
59/1	Закон Авогадро. Молярный объем газов	1	§44, с 153-154	вводный урок		21.04		
60/2	Относительная плотность газов	1	§44, с 154-155	комбинированный урок		26.04		
61/3	Объемные отношения газов при химических реакциях	1	§45, с155-156, №2.4 с 156	комбинированный урок		28.04		
Тема 9. Галогены (6 ч)								
62/1	Положение галогенов в ПСХЭ и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение	1	§46,47, с 157-164, №6 с 164	комбинированный урок		03.05		
63/2	Хлороводород. Получение. Физические свойства	1	§48, с 165-166	комбинированный урок		05.05		
64/3	Соляная кислота и ее соли	1	§49, с 166-168, №4 с 169	демонстрация, комбинированный урок		10.05		
65/4	Сравнительная характеристика галогенов	1	§50, с 169-172, №4 с	лабораторный опыт,		12.05		

			172	демонстрация, работа в парах		
66/5	Практическая работа № 6 Получение соляной кислоты и ее свойства	1	С 173-174	практическая работа, работа в парах		17.05
67/6	Контрольная работа № 5 Закон Авогадро. Молярный объем газов. Галогены	1		контроль		19.05
Резервное время 3 часа						
Всего уроков - 70 Их них: уроков - контрольных работ – 5 уроков - практических работ - 6						

Примерное календарно-тематическое планирование

9 класс, 68 часов, 34 учебных недели

Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников

№ п\п	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание	Виды и формы учебной деятельности	ИКТ	Дата по плану	Дата фактич.
НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (50 часов)							
Тема 1. Электролитическая диссоциация (10 ч)							
1/1	Инструктаж по технике безопасности. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах	1	§1, с 3-9	вводный урок, лабораторный опыт, демонстрация	ЦОР	03.09	
2/2/	Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей	1	§2, с 9-11	комбинированный урок		08.09	
3/3	Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации	1	§3, с 11-13	комбинированный урок		10.09	
4-5/ 4-5	Реакции ионного обмена и условия их протекания	2	§4, с 13-17, №3 (а,б,г), с 22	комбинированный урок, работа в группах, лабораторный опыт		15.09 17.09	
6-7/ 6-7	Окислительно-восстановительные реакции. Окисление и восстановление	2	§5, с 17-19, №6 с 22	комбинированный урок		22.09 24.09	
8/8	<i>Гидролиз солей</i>	1	§6, с 20-21, №9 с 22, с 24	урок новых знаний		29.09	
9/9	Практическая работа № 1 Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»	1	С 24	практическая работа		01.10	
10/10	Контрольная работа № 1 Электролитическая диссоциация	1		контроль		06.10	
Тема 2. Кислород и сера (9 ч)							
11/1	Положение кислорода и серы в ПСХЭ,	1	§7,8, с 25-28	урок новых знаний,		08.10	

	строение их атомов. Озон — аллотропная модификация кислорода			работа с таблицей		
12/2	Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы. Применение	1	§9,10, с 28-30, №5 с 31	лабораторный опыт, работа в группах,		13.10
13/3	Сероводород. Сульфиды	1	§11, с 31-32	комбинированный урок		15.10
14/4	Сернистый газ. <i>Сернистая кислота</i> и ее соли	1	§12, с 33-34, №5 с 34	комбинированный урок, демонстрация, лабораторный опыт		20.10
15/5	Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли	1	§13, с 34-38	комбинированный урок, лабораторный опыт, работа в парах		22.10
16/6	Окислительные свойства концентрированной серной кислоты	1	§13, с 34-38, №2, с 39	демонстрация	ЦОР	27.10
17/7	Практическая работа № 2. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	1	С 43-44	практическая работа		29.10
18/8	<i>Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы</i>	1	§14, с 39-42, №4 с 42	комбинированный урок		10.11
19/9	Вычисления по химическим уравнениям реакций массы, количества вещества или объема по известной массе, количеству вещества или объему одного из вступивших или получающихся в реакции веществ	1	№1, с 38 (задача)	работа с учебником		12.11
Тема 3. Азот и фосфор. (10 ч)						
20/1	Положение азота и фосфора в ПСХЭ, строение их атомов. Азот. Свойства и применение	1	§15-16, с 44-47	самостоятельная работа, работа с таблицей		17.11
21/2	Аммиак. Физические и химические свойства. Получение, применение	1	§17, с 47-51, с 72	демонстрация, комбинированный урок,		19.11

22/3	Практическая работа № 3. Получение аммиака и изучение его свойств.	1	с 72-73	практическая работа		24.11
23/4	Соли аммония	1	§18, с 50-51, №14 с 52	лабораторный опыт, работа в парах,		26.11
24/5	Оксид азота (II) и оксид азота (IV)	1	§19, с 53-54	комбинированный урок		01.12
25/6	Азотная кислота и ее соли	1	§19, 20, с 54-58	комбинированный урок, демонстрация		03.12
26/7	Окислительные свойства азотной кислоты	1	§19, с 53-56, 37 с 59	комбинированный урок, демонстрация	ЦОР	08.12
27/8	Фосфор. Аллотропия фосфора. Свойства фосфора	1	§21, с 60-62	комбинированный урок		10.12
28/9	Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли. <i>Минеральные удобрения</i>	1	§22, с 63-65	комбинированный урок, лабораторный опыт, работа в группах		15.12
29/10	Практическая работа № 4 <i>Определение минеральных удобрений</i>	1	§23, с 65-66	практическая работа		17.12
Тема 4. Углерод и кремний (7 ч)						
30/1	Положение углерода и кремния в ПСХЭ, строение их атомов. Аллотропные модификации углерода	1	§24, 25, с 76-80	самостоятельная работа, работа с учебником, работа с таблицей		22.12
31/2	Химические свойства углерода. Адсорбция	1	§25, с 80-82	комбинированный урок		24.12
32/3	Угарный газ, свойства, физиологическое воздействие на организм	1	§26, с 82-84	комбинированный урок		
33/4	Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли	1	§27, 28, с 84-89	лабораторный опыт, демонстрация, работа в парах		
34/5	Практическая работа № 5. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов.	1	С 102	практическая работа		

35/6	Кремний и его соединения. <i>Стекло. Цемент</i>	1	§30-32, с 91-96	демонстрация, лабораторный опыт,			
36/7	Контрольная работа № 2. Кислород и сера. Азот и фосфор. Углерод и кремний.	1		контроль			
Тема 5. Общие свойства металлов (14 ч)							
37/1	Положение металлов в ПСХЭ Д.И. Менделеева. Металлическая связь. Физические свойства металлов	1	§34,36, с 103-104, 106-107	работа с учебником, работа с таблицей, работа в группах, лабораторный опыт			
38/2	Химические свойства металлов. Ряд напряжения металлов	1	§37, 107-110	лабораторный опыт, комбинированный урок, работа в парах,			
39/3	Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Проблема безотходных производств в металлургии и охрана окружающей среды.	1	§35, с 104-106, §45, с 138, §47, с 146	сообщение	ЦОР		
40/4	Сплавы	1	§38, с 110-111	сообщение			
41/5	Щелочные металлы. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Применение	1	§39, с 114-118	самостоятельная работа, лабораторный опыт, работа в группах, работа с учебником			
42/6	Щелочноземельные металлы. Нахождение в природе. Кальций и его соединения	1	§40, с 119-123	самостоятельная работа, лабораторный опыт, работа в группах			
43/7	Жесткость воды и способы ее устранения	1	§40, с 123-124, №9 с 125	работа с учебником			
44/8	Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия	1	§42, с 125-128	лабораторный опыт, работа с учебником, работа в группах,			
45/9	<i>Амфотерность оксида и гидроксида</i>	1	§42, с 128-130, №2 с	комбинированный урок			

	алюминия. Вычисления по химическим уравнениям, если известна масса, объем или количество вещества, содержащего определенную долю примесей		119 (задача)				
46/10	Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Элементы IA-IIIА-групп ПСХЭ»	1	С 131-132	практическая работа			
47/11	Железо. Нахождение в природе. Свойства железа	1	§43, с 132-134, №4 с 135	комбинированный урок, демонстрация			
48/12	Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III)	1	§44, с 134-135, №11 (а,б) с 136	лабораторный опыт, работа в группах			
49/13	Практическая работа № 7 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения»	1	С 136-137	практическая работа			
50/14	Контрольная работа № 3. Общие свойства металлов.	1		контроль			
ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (18 часов)							
Тема 6. Первоначальные представления об органических веществах (2 ч)							
51/1	Первоначальные сведения о строении органических веществ. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова	1	§48, 49, с 148-152	вводный урок			
52/2	Изомерия. Упрощенная классификация органических соединений	1	§50, с 152-154, с 151 (повторить)	комбинированный урок			
Тема 7. Углеводороды (4 ч)							
53/1	Предельные углеводороды. Метан, этан. Физические и химические свойства. Применение	1	§51, с 154-156	комбинированный урок			
54/2	Непредельные углеводороды. Этилен.	1	§52, с156-157	комбинированный урок			

	Физические и химические свойства. Применение						
55/3	Ацетилен. Диеновые углеводороды. <i>Понятие о циклических углеводородах</i>	1	§52, 53, 157-159	комбинированный урок			
56/4	Природные источники углеводородов.. Природный газ. Нефть. Защита атмосферного воздуха от загрязнения. Решение задач на установление простейшей формулы вещества.	1	§54, с161-162	сообщения			
Тема 8. Спирты (2 ч)							
57/1	Одноатомные спирты. Метанол. Этанол. Физиологическое действие спиртов на организм. Применение	1	§55, с 164	комбинированный урок			
58/2	Многоатомные спирты. Этиленгликоль. Глицерин. Применение	1	§55, с 165	комбинированный урок, демонстрация			
Тема 9. Карбоновые кислоты. Жиры (3 ч)							
59/1	Муравьиная и уксусная кислоты. Применение. <i>Консервирование пищевых продуктов.</i>	1	§56, с 165-167	комбинированный урок			
60/2	Высшие карбоновые кислоты. Стеариновая кислота	1	§56, с 167	комбинированный урок, демонстрация			
61/3	Жиры. Роль жиров в процессе обмена веществ в организме. <i>Калорийность жиров.</i>	1	§56, с 168	комбинированный урок			
Тема 10. Углеводы (2 ч)							
62/1	Глюкоза, сахароза. Нахождение в природе. Роль глюкозы в питании и укреплении здоровья. <i>Калорийность углеводов.</i>	1	§57, с 168-169	комбинированный урок, сообщение			
63/2	Крахмал, целлюлоза — природные полимеры. Применение	1	§57, с 169-170	комбинированный урок			
Тема 11. Белки Полимеры (5 ч)							

64/1	Белки — биополимеры. Состав белков. Роль белков в питании. Понятие о ферментах и гормонах. <i>Калорийность белков.</i>	1	§58, с 170-171	комбинированный урок			
65/1	Полимеры — высокомолекулярные соединения. Полиэтилен. Полипропилен. Поливинилхлорид. Применение. <i>Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества.</i>	1	§59, с172-173	обобщающий урок			
66/3	<i>Химия и здоровье. Лекарства</i>	1	§60, с 173-178	обобщающий урок			
67/4	Контрольная работа № 4 Органическая химия.	1		контроль			
68/5	Анализ контрольной работы	1		обобщающий урок			

Всего уроков - 68

**Из них: уроков – контрольных работ – 4, уроков – практических работ – 7
лабораторных опытов - 21**

Планируемые образовательные результаты обучающихся

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, 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;
- **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; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- **определять**: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и 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;
- **распознавать опытным путем**: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- **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.

Критерии и формы оценивания образовательных результатов обучающихся

Результаты обучения химии должны соответствовать общим задачам предмета и требованиям к его усвоению.

Результаты обучения оцениваются по пятибальной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);

осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);

полнота (соответствие объему программы и информации учебника).

При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон, правило и т.д. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установлении причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т. п.).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта при описании вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, опiski, допущенные по невнимательности (например, на два и более уравнений реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона).

Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента

Преобладающими формами текущего контроля знаний, умений и навыков являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Отметка за итоговую контрольную работу корректирует предшествующие при выставлении отметки за четверть, полугодие, год.

Оценка теоретических знаний

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»:

- отсутствие ответа.

Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно-трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»:

- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

Оценка умений решать экспериментальные задачи

Отметка «5»:

- план решения составлен правильно;

- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;
- дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Отметка «3»:

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Отметка «1»:

- задача не решена.

Оценка умений решать расчетные задачи

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Отметка «1»:

- отсутствие ответа на задание.

Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1»:

- работа не выполнена.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — отметка «5»;
- одна ошибка - отметка «4»;
- две ошибки — отметка «3»;
- три ошибки — отметка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — отметка «5»;
- 19—24 правильных ответов — отметка «4»;
- 13—18 правильных ответов — отметка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — отметка «2».

Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;

• способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение**1. Нормативно-правовое обеспечение**

Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования.

2. Учебно-методический комплекс

1. Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (Гара Н.Н «Программы общеобразовательных учреждений. Химия».- М.: Просвещение, 2008. -56с.)
2. Примерная программа по учебным предметам. Химия. 8-9 классы. М.: Просвещение, 2011.
3. Рудзитис Г.Е Химия: Неорганическая химия. Органическая химия. 9 класс: учебн. общеобразоват. учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г. Фельдман.- 12-е изд. - М.: Просвещение,2008.-191с.
4. Рудзитис Г.Е Химия: Неорганическая химия: учебник для 8 кл. общеобразоват. учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 12-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2008.-176с. -
5. Радецкий А.М., Горшкова В.П., и др. Дидактический материал по химии для 8-9 классов: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2004.

3. Техническое обеспечение

№ п/п	Наименование ТСО	Марка	Год выпуска	Инв. № по школе
1.	ноутбук	ICL		14319290-98
2.	мультимедийный проектор	EPCON		
3.	многофункциональное устройство 3 в 1	XEROX		
4.	звуковые колонки	Dialog DISCO-AD-06		
5.	экран	DSOC-1101T		

