

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя
общеобразовательная школа №2 с. Кармаскалы муниципального района
Кармаскалинский район Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

Сагит

/Сагитов А.Р./

Протокол №1 от 27.08.2015г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

Л.В.

/Юламанова Л.В./

28.08.2015г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы

М.Н. Климшин

Климшин М.Н./

Приказ №30 от 29.08.2015г.



Рабочая программа

по химии

8-9 классов

на 2015-2016 учебный год

Количество часов 8-е – 70 часов, 9-е – 68 часов.

Составитель Асадулина А. Р.

с. Кармаскалы

2015

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 -ФЗ;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 № 30067);
- Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в редакции приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 июня 2008 года, № 164, от 31 августа 2009 года, № 320, от 19 октября 2009 года, № 427, от 10 ноября 2011 года № 2643, от 24 января 2012 года № 39, от 31 января 2012 года № 69 (для 5-11 классов);
- Приказом Минобрнауки РФ от 9 марта 2004 г. N 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования".

С учетом:

- Примерной программы основного общего образования по химии /Сборник нормативных документов. Химия/ сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа,2008;
- Программы по химии для 8-9 классов, созданных авторским коллективом под руководством Н. Е. Кузнецовой.- М.: Вентана-Граф, 2014;
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 года № 253)
- образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ №2 с. Кармаскалы, утвержденной пр. № 123 от 29.08.2015г;
- учебного плана МОБУ СОШ № 2 с. Кармаскалы на 2015-2016 учебный год;
- годового календарного учебного графика МОБУ СОШ № 2 с. Кармаскалы на 2015-2016 учебный год.

Рабочая программа рассчитана на использование учебников: Химия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова;-М.: Вентана-Граф,2011; Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова;-М.: Вентана-Граф,2011.

Рабочая учебная программа конкретизирует содержание стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определен перечень демонстраций, практических занятий и расчетных задач.

Цели

- 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.

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета «Химия» в основной школе непосредственно связано с наукой химией, отражает ее объекты и логику химического познания. Это обусловлено ролью химии в познании законов природы и материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества (питание, здоровье, одежда, бытовые и другие средства и т. д.).

Программа ориентирована на развитие личности ученика, на отражение специфики химии как науки и методологии химического познания. На раскрытии огромного практического значения химии для общества и отдельного человека, ее проникновения во все сферы жизни.

В программе и учебниках по химии реализованы следующие приоритетные идеи:

- гуманизация содержания, выраженная уважительным отношением к обучающемуся как уникальной растущей личности, создание условий для его обучения, развития и самореализации;
- дифференциация учебного материала, обеспеченная уровневым подстроением учебников и заданий различной степени;
- фундаментализация и методологизация содержания предмета как приоритета фундаментальных идей, понятий, теорий законов, теоретических систем знаний, обобщенных умений и универсальных методов познания;
- проблемность изучения, развития и обобщения учебного материала: включение различных проблем в содержании всех курсов химии, обобщение и систематизация знаний, выделение обобщающих тем в конце курсов химии и др.;
- формирование химических понятий и их теоретических систем, реализация их эвристических функций в активной деятельности обучающихся;
- внутрипредметная и межпредметная интеграция на основе общих целей, законов, теорий, понятий, способов решения интегративных проблем;
- экологизация курса химии посредством эколого-валеологической направленности содержания на основе принципа преемственности, обобщения знаний;
- практическая направленность содержания о применении веществ, раскрытия значения химии в жизни человека и др.;
- разностороннее развитие и воспитание обучающихся средствами и возможностями учебного предмета «Химия»;
- создание предпосылок для развития личности ученика, его интереса к химии и собственной деятельности как условие сознательного овладения предметом.

3. МЕСТО КУРСА ХИМИИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный план на изучение химии в основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение двух лет (8 и 9 классы).

В соответствии с учебным планом МОБУ СОШ № 2 с. Кармаскалы на изучение химии отводится в 8-м классе – 70 часов, 9-м – 68 часов.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

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.

5. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ 8 КЛАСС 70 часов

Химические элементы, вещества и явления 17 часов

Понятие вещество в химии и физике. Физические явления и превращения. Описание веществ. Химические элементы. Закон постоянства состава, химические формулы. Простые вещества: металлы и неметаллы. Атомно – молекулярное учение в химии. Относительные атомные и молекулярные массы. ПЗ и ПС химических элементов Д. И. Менделеева. Количество вещества. Определение валентности. Молярная масса. Законы сохранения массы и явлений. Составление уравнений химических реакций. Расчеты по уравнениям химических реакций.

Демонстрации

Физические и химические явления. Химические признаки реакции. Возгонка йода. Коллекция простых веществ.

Практическая работа

**Приемы обращения с лабораторным оборудованием
Контрольная работа**

Химические вещества и химические реакции

Вещества в природе. Газы. Воздух. Кислород. 11 часов

Чистые вещества и смеси. Понятие о гомогенной и гетерогенной системах. Понятие о растворах. Растворимость веществ. Массовая доля. Молярная концентрация. Вычисление массы, объема растворенного вещества и растворителя по определенной концентрации. Понятие о газах. Закон Авогадро. Кислород - химический элемент и простое вещество. Аллотропия. Озон. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Химические свойства кислорода. Применение кислорода.

Демонстрации

Разделение смесей различными методами. Получение кислорода. Опыты, подтверждающие состав воздуха.

Практические работы

Приготовление раствора заданной концентрации

Получение кислорода в лаборатории

Контрольная работа

Смеси веществ, газы

Классы неорганических веществ 12 часов

Оксиды – состав, номенклатура, классификация. Понятие о гидроксидах. – кислотах и основаниях. Названия и состав оснований. Классификация кислот, их состав, названия. Соли. Правила составления формул солей. Химические свойства оксидов, кислот, оснований и солей. Генетическая связь классов неорганических веществ. Амфотерность.

Демонстрации

Образцы соединений. Взаимодействие металлов с водой. Действие индикаторов. Химические свойства отдельных классов веществ.

Практическая работа

Исследование свойств оксидов, оснований, кислот.

Контрольная работа

Классы неорганических веществ

Строение атома, химические связи и строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции. Водород 22 часа

Строение атома. Строение электронных оболочек атомов элементов. Свойства химических элементов и их изменения. Открытие периодического закона. Периодическая система в свете строения атома. Физический смысл номера периода и группы. Валентные электроны. Химическая связь атомов. Электронные и структурные формулы веществ. Свойства ионов. Степень окисления. Кристаллическое строение вещества. Реакции, протекающие с изменением и без изменения степеней окисления. Процессы окисления и восстановления. Составление уравнений окислительно – восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Водород в земной коре. Получение водорода в лаборатории. Физические и химические свойства водорода. Водород и ОВР. Вода: состав, пространственное строение.

Демонстрации

Модели атомов. Таблицы: периодический закон и строение атома. Модели кристаллических решеток. Примеры окислительно – восстановительных реакций. Получение водорода и изучение его свойств.

Практическая работа

Получение водорода и исследование его свойств

Контрольная работа

Строение вещества, химические реакции в свете электронной теории

Галогены 3 часа

Характеристика галогенов как химических элементов и простых веществ. Строение атомов галогенов. Физические и химические свойства галогенов. Получение хлора и хлороводорода в промышленности.

Практическая работа

Получение соляной кислоты и опыты с ней.

Резервные уроки 5 часов

Решение задач комбинированного типа.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ 9 КЛАСС 68 часов

Повторение курса 8 класса 8 часов

Химические элементы и их свойства. ПЗ и ПС химических элементов Д. И. Менделеева. Степень окисления. Валентность. Сведения о составе и номенклатуре основных классов неорганических веществ. Энергетика химических реакций. Химическая кинетика. Скорость химических реакций. Зависимость СХР от условий. Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье.

Демонстрации

Рассмотрение образцов оксидов, солей, кислот, оснований.

Контрольная работа

Основные классы неорганических веществ

Теория электролитической диссоциации 9 часов

Определение растворов, растворители, растворимость. Электролиты. Неэлектролиты. Роль воды в процессе электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Химические свойства кислот, солей и оснований в свете теории электролитической диссоциации. Гидролиз солей.

Демонстрации

Испытание веществ и их растворов на электрическую проводимость. Реакции обмена между электролитами.

Практическая работа

Реакции ионного обмена и гидролиз солей

Неметаллы 15 часов

Положение неметаллов в ПС Д. И. Менделеева. Особенности строения их атомов. Закономерности изменения свойств в периодах и группах. Формы водородных и кислородных соединений неметаллов. Общая характеристика элементов подгруппы кислорода. Физические и химические свойства халькогенов. Аллотропия серы. Сероводород. Восстановительные свойства сероводорода. Качественная реакция на сульфиды. Оксиды серы. Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты. Качественная реакция на сульфат ион. Применение серной кислоты. Общая характеристика элементов подгруппы азота. Азот как простое вещество. Химические свойства азота. Аммиак. Механизм образования иона аммония. Качественная реакция на ион аммония. Оксиды азота. Физические и химические свойства азотной кислоты. Составление уравнений реакций взаимодействия азотной кислоты с металлами методом электронного баланса. Нитраты. Качественные реакции на азотную кислоту и ее соли. Получение и применение азотной кислоты. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора. Фосфорная кислота и ее соли. Качественная реакция на фосфат ион. Общая характеристика элементов подгруппы углерода. Аллотропия углерода. Оксиды углерода, угольная кислота и ее соли. Качественная реакция на карбонат ион. Кремний и его свойства. Силикатная промышленность. Круговорот химических элементов.

Практические работы

Получение аммиака и опыты с ним.

Распознавание карбонатов

Контрольная работа

Элементы 4-А, 5-А и 6-А групп и их соединения

Металлы 16 часов

Положение металлов в ПС. Особенности строения атомов. Металлическая связь. Общие и специфические физические свойства. Металлов. Электрохимический ряд напряжения. Электролиз расплавов и растворов солей. Сплавы. Строение атомов элементов 1-А и 2-А групп, их сравнительная характеристика. Физические и химические свойства простых веществ и соединений. Применение. Щелочных и щелочноземельных металлов. Жесткость воды. Алюминий: амфотерный характер свойств простого вещества и соединений. Металлы 4-А группы. Железо, марганец, хром – d – элементы. Качественные реакции на ионы железа.

Демонстрации

Образцы металлов и их соединений. Модели кристаллических решеток металлов. Образцы сплавов. Взаимодействие металлов с водой, с солями.

Практическая работа

Решение экспериментальных задач по металлам

Контрольная работа

Металлы

Введение в органическую химию 14 часов

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Понятие о гомологии и изомерии. Основные классы углеводородов. Алканы. Физические и химические свойства алканов. Алкены и алкины. Номенклатура. Физические и химические свойства алкенов и алкинов. Понятие о полимеризации. Распространение углеводородов в природе. Состав нефти. Кислородсодержащие органические соединения. Понятие о функциональной группе. Спирты и карбоновые кислоты. Физиологическое действие спиртов на организм. Понятие о многоатомных спиртах. Жиры, углеводы, белки- важнейшие составные части пищевого рациона человека и животных. Понятие о полимерных химических соединениях: мономер, полимер. Минеральные удобрения: классификация, примеры, особенности физиологического воздействия на растения.

Демонстрации

Коллекция «Нефть и нефтепродукты», коллекция «Минеральные удобрения».

Практическая работа

Минеральные удобрения

Контрольная работа

Углеводороды и кислородсодержащие органические соединения.

Резервные уроки 6 часов

Решение задач комбинированного типа.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8б, в классы

№	Содержание раздела	Количество часов	теория	Контрольные работы	Практические работы	Решение задач
1	Введение. Химические элементы, вещества и явления	17	15	1	1	-
2	Вещества в природе. Газы. Воздух. Кислород.	11	6	1	2	2
3	Классы неорганических веществ	12	10	1	1	-
4	Строение атома, химические связи и строение вещества. ОВР. Водород.	22	20	1	1	-
5	Галогены	3	2	-	1	-

6	Закрепление	5	1	-	-	4
7	Итого	70	54	4	6	6

9а, б классы

№	Содержание раздела	Количество часов	теория	Контрольные работы	Практические работы	Решение задач, сам. работы
1	Повторение курса 8 класса. Химические реакции	8	7	1		
2	Теория электролитической диссоциации	9	7		1	1
3	Неметаллы	15	12	1	2	
4	Металлы	16	13	1	1	1
5	Введение в органическую химию	14	12	1	1	
	Закрепление	6				6
	Итого	68	51	4	5	8

7.ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Химия: программы: 8-11 классы/ Н. Е. Кузнецова, Н. Н. Гара.-М.: Вентана-Граф,2014.
- Химия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова;-М.: Вентана-Граф,2011;
- Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова;-М.: Вентана-Граф,2011;
- Задачник по химии: 8 класс: (для учащихся общеобразовательных учреждений)/ Н. Е. Кузнецова, А. Н. Левкин.-М.: Вентана-Граф, 2010.
- Задачник по химии: 9 класс: (для учащихся общеобразовательных учреждений)/ Н. Е. Кузнецова, А. Н. Левкин.-М.: Вентана-Граф, 2010.
- Дидактический материал по химии для 8-9 классов: пособие для учителя/ А. М. Радецкий.-М.: Просвещение.
- Проверь свои знания по химии: система разноуровневых заданий для выпускников/ А. Ф. Аспицкая.-М.: Вентана-Граф.
- Типы химических задач и способы их решения.8-11 кл.: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/ И. И. Новошинский, Н. С. Новошинская.-М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО « Издательство «Мир и Образование».
- Мультимедийный диск «Неорганическая химия»
- Интерактивное учебное пособие: наглядная химия.

Печатные пособия

- Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева;
- Растворимость солей, кислот и оснований в воде;
- Электрохимический ряд напряжения металлов;
- Серия инструктивных таблиц по химии.

Технические средства обучения

- Компьютер;
- Мультимедийный проектор;
- Экран проекционный.

Перечень цифровых информационных ресурсов Интернета

1. <http://ege.yandex.ru/chemistry/>
2. <http://chem.reshuege.ru/>
3. <http://himege.ru/>

Химические реагенты и материалы

Наиболее часто используемые реагенты и материалы:

- 1) Простые вещества - медь, бром, натрий, кальций, алюминий, магний, железо;
- 2) Оксиды - меди(II), кальция, железа(III), магния;
- 3) Кислоты - соляная, серная, азотная;
- 4) Основания - гидроксид натрия, гидроксид кальция, гидроксид бария, раствор аммиака;
- 5) Соли – хлориды натрия, меди(II), алюминия, железа(III); нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди(II), железа(II), аммония; иодид калия. Бромид натрия;
- 6) Органические соединения – этанол, уксусная кислота, метиловый оранжевый, фенолфталеин, лакмус.
- 7) Коллекции металлов и их сплавов, неметаллов, пластмасс, химически волокон, нефтепродуктов, продуктов переработки каменного угля, минералов и горных пород.

Химические аппараты и приборы

- 1) Приборы для работы с газами – получение, собирание, поглощение газов;
- 2) Аппараты и приборы для работы с жидкими и твердыми веществами – перегонка, фильтрование, кристаллизация; проведение реакций между твердыми веществами и жидкостью, жидкостью и жидкостью, твердыми веществами.
- 3) Химическая посуда, весы, разновесы, вытяжной шкаф.

Система оценивания в предмете химия:

1. Оценка устного ответа.

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 сновании 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, отсутствие ответа.

2. 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 на 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;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствует экспериментальные умения.

3. Оценка умений решать расчетные задачи.

Отметка «5»:

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

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решения 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»:

- имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.
- отсутствие ответа на задание.

4. 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.
- работа не выполнена.

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

5. 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 — оценка «5»;
- одна ошибка — оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

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

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя
общеобразовательная школа №2 с. Кармаскалы муниципального района
Кармаскалинский район Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

Сагит.

/Сагитов А.Р./

Протокол № 1 от 27.08. 2015г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

ЛВ

/Юламанова Л.В./

28.08.2015г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы



/ Климкин М.Н./

Приказ № Р30 от 29.08.2015г.

**Контрольно- измерительные материалы
по химии
8б,8в, 9а,9б класс**

Составитель Асадулина А. Р.

с. Кармаскалы
2015

Приложение 2

Контрольно – измерительные материалы Контрольная работа №1 (8 класс) Химические вещества и химические реакции

Вариант 1

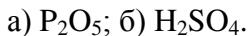
1. Определите валентность серы в следующих соединениях:



2. Составьте формулы соединений по валентности:



3. Вычислите относительные молекулярные массы следующих соединений:



4. Какова масса 5 моль воды?

5. Чем отличаются простые вещества от сложных? Приведите примеры.

Вариант 2

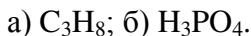
1. Определите валентность фосфора в следующих соединениях:



2. Составьте формулы соединений по валентности:



3. Вычислите относительные молекулярные массы следующих соединений:



4. Какова масса 3 моль углекислого газа CO_2 ?

5. Что такое химические явления? Приведите примеры.

Контрольная работа №2 (8 класс)

Смеси веществ, газы

Вариант 1

1. Какой объем при нормальных условиях займут а) 0,25 моль азота; б) 0,14 г азота?

2. Какая масса воды потребуется для электролиза, чтобы получить 112 л(н.у.) кислорода?

3. Напишите уравнение реакции горения угля, магния, железа. Подпишите названия продуктов реакции.

4. Вычислите массу оксида фосфора(V), который образуется при сгорании 7,75 г фосфора.

5. Что такое воздух? Как можно разделить воздух на составляющие его компоненты?

Вариант 2

1. Какой объем при нормальных условиях займут а) 0,75 моль хлора; б) 0,71 г хлора?

2. Какая масса воды потребуется для электролиза, чтобы получить 28 л(н.у.) водорода?

3. Напишите уравнение реакции горения угля, магния, железа. Подпишите названия продуктов реакции.

4. Вычислите массу фосфора и объем кислорода (н.у.), которые потребуются для получения 35,5 г оксида фосфора(V).

5. Что такое воздух? Как можно разделить воздух на составляющие его компоненты?

Контрольная работа №3 (8 класс)

Основные классы неорганических веществ

Вариант 1

1. Напишите уравнения всех возможных реакций между следующими веществами: оксид магния, гидроксид натрия, серная кислота, оксид углерода(IV).

2. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить цепочку превращений веществ:

Фосфор \rightarrow оксид фосфора(V) \rightarrow фосфорная кислота \rightarrow фосфат калия \rightarrow фосфат кальция \rightarrow фосфорная кислота.

3. Напишите уравнения реакций, в результате которых образуется сульфат магния.

4. Напишите уравнения реакций, в результате которых образуется гидроксид кальция.

5. Вычислите массу карбоната натрия, образовавшегося при пропускании 44,8 л (н.у.) углекислого газа через избыток раствора гидроксида натрия.

Вариант 2

1. Напишите уравнения всех возможных реакций между следующими веществами: оксид цинка, гидроксид калия, соляная кислота, оксид серы (VI).

2. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить цепочку превращений веществ:

Натрий → гидроксид натрия → сульфид натрия → хлорид натрия → сульфат натрия → сульфат бария.

3. Напишите уравнения реакций, в результате которых образуется хлорид цинка.

4. Напишите уравнения реакций, в результате которых образуется сероводородная кислота.

5. Вычислите массу сульфата бария, образовавшегося в результате смешивания раствора, содержащего 20,8 г хлорида бария с избытком раствора сульфата магния.

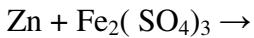
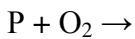
Контрольная работа № 4 (8 класс)

Вариант 1

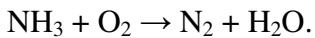
1. Дайте краткую характеристику элемента серы: положение в периодической системе; электронная конфигурация атома; валентные возможности; возможные степени окисления; высший оксид и гидроксид, водородное соединение, их характер.

2. Даны следующие вещества: фтор, фторид натрия, оксид фосфора(V). Напишите формулы этих веществ и определите тип химической связи.

3. Закончите уравнения реакций и расставьте коэффициенты в уравнениях:



4. Преобразуйте данную схему в уравнение реакции, составьте схему электронного баланса:

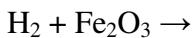


Вариант 2

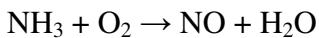
1. Дайте краткую характеристику элемента фосфора: положение в периодической системе; электронная конфигурация атома; валентные возможности; возможные степени окисления; высший оксид и гидроксид, водородное соединение, их характер.

2. Даны следующие вещества: хлор, хлорид калия, хлороводород. Напишите формулы этих веществ и определите тип химической связи.

3. Закончите уравнения реакций и расставьте коэффициенты в уравнениях:



4. Преобразуйте данную схему в уравнение реакции, составьте схему электронного баланса:



Контрольная работа (9 класс)

Основные классы неорганических веществ

Вариант 1

A1. Укажите формулу кислоты, соответствующую описанию: кислородсодержащая, двухосновная, растворимая, нестабильная, слабая.

1) H_2SO_4

2) H_2SiO_3

3) H_2CO_3

4) H_2S

A2. В каком ряду последовательно расположены формулы основания, кислоты, основного оксида и кислой соли?

- 1) KOH, HCl, CuO, NaHSO₄
- 2) Ca(OH)₂, SO₂, CaO, KHS
- 3) (CuOH)₂CO₃, HNO₃, MgO, Ca(HCO₃)₂
- 4) NaOH, HCN, BaO, K₂S

A3. Какие вещества взаимодействуют с раствором серной кислоты?

- 1) SiO₂, Zn, MgCO₃
- 2) KOH, FeO, NaNO₃
- 3) Fe, Cu(OH)₂, KHS
- 4) (CuOH)₂CO₃, BaCl₂, CO

A4. В растворе из какой пары веществ синий лакмус изменяет цвет на красный?

- 1) HCl, KOH
- 2) H₂SO₄, H₂O
- 3) Ba(OH)₂, NH₄OH
- 4) NaOH, HNO₃

A5. Какое вещество обозначено символом x в схеме превращений $\text{Na} \rightarrow x \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4$?

- 1) Na₂O
- 2) NaHCO₃
- 3) Na₂CO₃
- 4) NaCl

B1. Установите соответствие.

Формула оксида	Формула гидроксида
A. NO	1) CuOH
Б. SO ₃	2) Ba(OH) ₂
В. BaO	3) Cu(OH) ₂
Г. CuO	4) H ₂ SO ₄
	5) H ₂ SO ₃
	6) нет гидроксида

B2. Установите соответствие.

Сокращенное ионное уравнение	Схема левой части уравнения в молекулярном виде
A. S ²⁻ + 2H ⁺ → H ₂ S	1) ZnCl ₂ + NaOH →
Б. Ba ²⁺ + SO ₄ ²⁻ → BaSO ₄	2) K ₂ CO ₃ + HCl →
В. Zn ²⁺ + 2OH ⁻ → Zn(OH) ₂	3) Li ₂ S + HNO ₃ →
Г. H ⁺ + OH ⁻ → H ₂ O	4) Ba(NO ₃) ₂ + K ₂ SO ₄ →
	5) KOH + HCl →
	6) FeS + HCl →

C1. Составьте уравнения возможных реакций в молекулярном и ионном виде между следующими веществами: нитратом меди (II), гидроксидом натрия, карбонатом кальция, соляной кислотой, серебром, железом, оксидом серы (IV), оксидом кальция.

C2. Предложите не менее трех способов получения сульфата магния. Составьте уравнения реакций в молекулярном и ионном виде. Назовите типы реакций и классы веществ.

Вариант 2

A1. Укажите формулу основания, соответствующую описанию: кислородсодержащее, одноосновное, растворимое, нелетучее, стабильное, сильное.

1) NH_4OH

2) KOH

3) $\text{Ba}(\text{OH})_2$

4) $\text{Al}(\text{OH})_3$

А2. В каком ряду последовательно расположены формулы кислоты, кислотного оксида, основной соли и основания?

1) KOH , HCl , CuO , NaHSO_4

2) $\text{Ca}(\text{OH})_2$, SO_2 , CaO , KHS

3) $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$, HNO_3 , MgO , $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

4) HCN , CO_2 , CuOHCl , NaOH

А3. Какие вещества взаимодействуют с раствором гидроксида лития?

1) SiO_2 , Ag , MgSO_4

2) KOH , FeO , NaNO_3

3) N_2O_5 , CuCl_2 , H_2SO_4

4) $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$, CaCl_2 , SO_2

А4. В растворе из какой пары веществ фенолфталеин изменяет цвет на малиновый?

1) HCl , KOH

2) H_2SO_4 , H_2O

3) $\text{Ba}(\text{OH})_2$, NH_4OH

4) NaOH , HNO_3

А5. Какое вещество обозначено символом x в схеме превращений $\text{SO}_2 \rightarrow x \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4$?

1) Na_2S

2) SO_3

3) NaOH

4) NaHSO_3

В1. Установите соответствие.

Формула оксида	Формула гидроксида
А. N_2O_5	1) MgOH
Б. CO	2) KOH
В. K_2O	3) $\text{Mg}(\text{OH})_2$
Г. MgO	4) H_2SO_4
	5) HNO_3
	6) нет гидроксида

В2. Установите соответствие.

Сокращенное уравнение	ионное уравнение	Схема уравнения в молекулярном виде	левой части в
A. $\text{SO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$		1) $\text{AlCl}_3 + \text{NaOH} \rightarrow$	
Б. $\text{Pb}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{PbSO}_4$		2) $\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$	
В. $\text{Al}^{3+} + 3\text{OH}^- \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3$		3) $\text{Li}_2\text{SO}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow$	
Г. $\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$		4) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + \text{K}_2\text{SO}_4 \rightarrow$	
		5) $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{HCl} \rightarrow$	
		6) $\text{FeSO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$	

C1. Составьте уравнения возможных реакций в молекулярном и ионном виде между следующими веществами: сульфатом меди (II), гидроксидом калия, серной кислотой, медью, цинком, оксидом углерода (IV), оксидом натрия.

C2. Предложите не менее трех способов получения нитрата меди. Составьте уравнения реакций в молекулярном и ионном виде. Назовите типы реакций и классы веществ.

Контрольная работа (9 класс)

Азот и фосфор

1 вариант	2 вариант
1. Выпишите из данного перечня веществ формулы соединений азота : H_2O , P_2O_5 , NaNO_3 , NaOH , $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, Ca , HNO_3 , H_3PO_4 , N_2 , P , CuO , NH_3	1. Выпишите из данного перечня веществ формулы соединений фосфора : H_2O , P_2O_5 , NaNO_3 , NaOH , $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, Ca , HNO_3 , H_3PO_4 , N_2 , P , CuO , NH_3
2. Назовите выбранные вами вещества.	2. Назовите выбранные вами вещества
3. Определите степени окисления элементов в выбранных вами веществах.	3. Определите степени окисления элементов в выбранных вами веществах.
4. напишите УХР возможного взаимодействия P_2O_5 с данными веществами: H_2O , NaOH , HCl , O_2 , CaO	4. напишите УХР возможного взаимодействия NH_3 с данными веществами: H_2O , NaOH , HCl , O_2 , CaO
5. Расставьте коэффициенты методом электронного баланса. Укажите окислитель, восстановитель, процессы окисления, восстановления: $\text{HNO}_3 + \text{P} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + \text{NO}$	5. Расставьте коэффициенты методом электронного баланса. Укажите окислитель, восстановитель, процессы окисления, восстановления: $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{C} + \text{SiO}_2 \rightarrow \text{CaSiO}_3 + \text{P} + \text{CO}$
6. Задача: какая масса гидроксида кальция, содержащего 10 % примесей, прореагировала с хлоридом аммония при нагревании, если выделилось 11,2 л аммиака?	6. Какова была масса образца технического серебра, содержащего 5 % примесей, если при его растворении в азотной кислоте выделилось 5,6 л оксида азота (+2)?

Контрольная работа (9 класс)

Вариант 1

A.1. Формула соответствующая гомологическому ряду **алканов**

1. C_nH_{2n}
2. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
3. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$

A.2. Пространственное строение молекул **алканов**:

1. гибридизация sp , угол связи 180° , форма молекул плоская
2. гибридизация sp^3 , угол связи $109,28^\circ$, форма молекул тетраэдр
3. гибридизация sp^2 , угол связи 120° , форма молекул треугольник

A.3. Пи-связь образуется за счет:

1. перекрывания гибридных электронных облаков атома углерода и соединяет центры ядер атомов
2. перекрывания гибридных электронных облаков атома углерода и не соединяет центры ядер атомов
3. перекрывания p - электронных облаков атома углерода и не соединяет центры ядер атомов

A.4. Специфическая реакция алканов:

1. замещения
2. обмена

3. Присоединения

A.5. Реакции присоединения у алkenов и алкинов протекают по химической связи:

1. сигма-связи между атомами С – С
2. сигма-связи между атомами С – Н
3. пи-связи между атомами С – С

A.6. Бензол по химическим свойствам проявляет двойственный характер, так как молекула имеет:

1. прочную $\delta\pi$ - связь и σ -связь между атомами углерода
2. прочную $\delta\pi$ - связь между атомами углерода
3. прочную $\delta\pi$ - связь между атомами углерода и σ -связь между атомами углерода и водорода

A.7. В состав нефти входят углеводороды:

1. алканы, циклоалканы, ароматические углеводороды
2. алкены, алканы, циклоалканы
3. циклоалканы, ароматические углеводороды, алкены

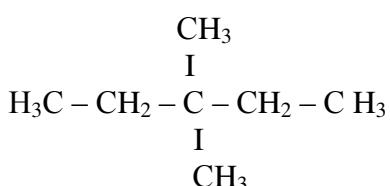
A.8. Крекинг процесс переработки нефти:

1. для расщепления углеводородов с большой молекулярной массой
2. для получения низкооктановых бензинов
3. для получения мазута

B1. Найдите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции:

- | | |
|---|---------------------|
| A. $C_6H_{12} \xrightarrow{t, kat}$ | 1. $C_2H_4 + HOH$ |
| Б. $C_3H_8 + Cl_2 \xrightarrow{\text{свет}}$ | 2. C_2H_3Cl |
| В. $C_2H_2 + HCl \xrightarrow{t, kat}$ | 3. $C_3H_7Cl + HCl$ |
| Г. $C_2H_5OH \xrightarrow{t, kat}$ | 4. $C_6H_6 + 3H_2$ |

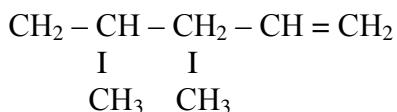
C.1. Назовите по международной и рациональной номенклатуре углеводород класса алканов:



Варианты ответов:

- а) 3,3-диметилпентан или диметилдиэтилметан
- б) 3-диметилпентан или диэтилметилметан
- в) 3,3-диэтилпропан или триметилэтилметан

C.2. Назовите по международной номенклатуре углеводород класса алкенов:



Варианты ответов:

- а) 4-метилгексен-1
- б) 4-метилгесен-2.
- в) 3-метилпентен-1
- г) 4,5-диметилпентен-1

C.3. Формула, соответствующая названию гексен-1

- а). $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH = CH - CH_3$
- б). $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH = CH_2 - CH_3$
- в). $CH_2 = CH - CH_2 - CH_2 - CH_2 - CH_3$
- г). $CH_3 - CH_2 - CH = CH - CH_2 - CH_3$

Варианты ответов:

1. а)
2. б)
3. в)
4. г)

С.4. Составьте формулы углеводородов по названию веществ:

- а) 2,4,4 – trimetilgексан
- б) 2- метил, 3- этилоктен- 2
- в) 3,3-диметилпетин -1

Вариант 2

A.1. Пространственное строение молекул **алканов**:

1. гибридизация sp , угол связи 180^0 , форма молекул плоская
2. гибридизация sp^3 , угол связи $109,28^0$, форма молекул тетраэдр
3. гибридизация sp^2 , угол связи 120^0 , форма молекул треугольник

A.2. Сигма-связь образуется за счет:

1. перекрывания гибридных электронных облаков атома углерода и соединяет центр ядер атомов
2. перекрывания гибридных электронных облаков атома углерода и не соединяет центры ядер атомов
3. перекрывания p - электронных облаков атома углерода и не соединяет центры ядер атомов

A.3. Специфическая реакция алkenов:

1. замещения
2. обмена
3. Присоединения

A.4. Реакции замещения у алканов протекают по химической связи:

1. сигма-связи между атомами C – C
2. сигма-связи между атомами C – H
3. пи-связи между атомами C – C

A.5. Бензол проявляет свойства:

1. алканов
2. Алкенов
3. Алканов и алкенов

A.6. Формула соответствующая гомологическому ряду алканов

1. C_nH_{2n}
2. C_nH_{2n+2}
3. C_nH_{2n-2}

A.7. В состав природного газа входят:

1. метан, этан, пропан, бутан, этен, пропен, этин
2. метан, этан, пропан, бутан, жидкие алканы ($C_5 – C_7$)
3. жидкие алканы ($C_5 – C_7$), этен, этин, пропен, бензол

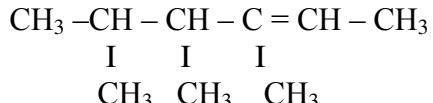
A.8. Риформинг процесс переработки нефти для получения:

1. газообразных углеводородов и метилового спирта
2. низкооктановых бензинов и сырья для химической промышленности
3. высокооктановых бензинов и сырья для химической промышленности

B1. Найдите соответствие между **исходными** веществами и **продуктами** реакции:

- A.** $\text{C}_2\text{H}_6 + \text{Br}_2 \xrightarrow[\text{t, kat}]{\text{свет}} 1. \text{C}_2\text{H}_4\text{Br}_2$
B. $\text{C}_2\text{H}_4 + \text{Br}_2 \xrightarrow[\text{FeBr}_3]{\text{t, kat}} 2. \text{C}_2\text{H}_5\text{Br} + \text{HBr}$
В. $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Br}_2 \xrightarrow{\text{FeBr}_3} 3. \text{C}_6\text{H}_5\text{Br} + \text{HBr}$
Г. $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Br}_2 \xrightarrow[\text{t, kat}]{\text{FeBr}_3} 4. \text{C}_6\text{H}_6\text{Br}_6$

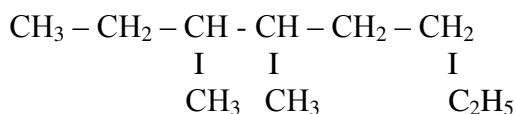
С 1. Назовите углеводород по международной номенклатуре



Варианты ответов:

- а) 3-метил, 4-метил, 5-метилгексен-2
 б) 3,4,5- trimetilgексен-2
 в) 2,3,4-trimetilgексен-4

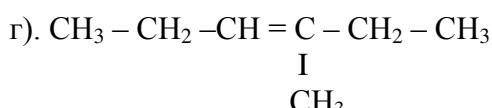
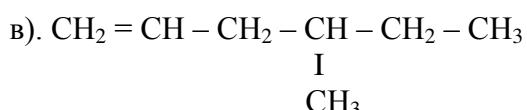
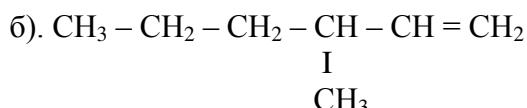
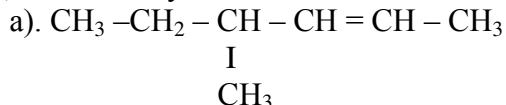
С 2. Назовите углеводород по международной номенклатуре и рациональной номенклатуре



Варианты ответов:

- а) 5,6 -диметилюктан или метилэтилизопетилметан
 б) 3,4 – диметилюктан или метилизопропилбутилметан
 в) 3,4 –диметил,6- этилгексан или метилизопропилбутилметан

С 3. Формула, соответствующая названию 4-метилгексен-2.



Варианты ответов:

1. а)
 2. б)
 3. в)
 4. г)

С 4. Составьте формулы углеводородов по названию веществ:

- а) 2,4,4 – trimetilgексен-2
 б) 2,5- диметил, 3- этилоктен- 2
 в) 3,3,4-trimetilpentan

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение средняя
общеобразовательная школа №2 с. Кармаскалы муниципального района
Кармаскалинский район Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

Сагит

/Сагитов А.Р./

Протокол № 1 от 27.08. 2015г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

ЛВ

/Юламанова Л.В./

28.08.2015г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы



Келимкин М.Н.

Приказ № 130 от 29.08.2015г.

**Календарно - тематическое планирование
по химии
8 -9 классы
на 2015-2016 учебный год**

Классы 8б ,в; 9а ,б

Количество часов 70 часов (8-е); 68 часов (9-е)

Составитель Асадулина А. Р.

с. Кармаскалы

2015

8б, в класс

№	Тема урока	Дата планируемая	Дата фактическая	Примечание
1	Инструктаж по ТБ. Предмет и задачи химии	2.09		
2	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием»	4.09		Практическая работа № 1
3	Физические и химические явления. Описание явлений	9.09		
4	Атомы. Молекулы. Химические элементы. Простые и сложные вещества.	11.09		
5	Закон постоянства состава. Атомно-молекулярное учение	16.09		Самостоятельная работа
6	Относительная атомная и молекулярная массы	18.09		
7	Система химических элементов Д. И. Менделеева	23.09		
8	Валентность химических элементов	25.09		
9	Составление формул по валентности	30.09		
10	Количество вещества	2.10		
11	Молярная масса	7.10		
12	Сущность и признаки химических реакций, тепловой эффект.	9.10		
13	Закон сохранения массы	14.10		
14	Составление уравнений химических реакций	16.10		
15	Расчеты по уравнениям химических реакций	21.10		
16	Типы химических реакций	23.10		
17	Контрольная работа № 1 «Химические вещества и химические реакции»	28.10		Контрольная работа № 1
18	Химический язык как средство и метод познания	30.10		
19	Чистые вещества и смеси. Растворы.	6.11		
20	Способы выражения концентрации растворов	11.11		
21	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2 «Приготовление раствора заданной концентрации»	13.11		Практическая работа № 2
22	Решение задач на процентную и молярную концентрации	18..11		
23	Законы Гей-Люссака и Авогадро	20.11		

24	Расчеты на основании газовых законов	25.11		
25	Воздух. Кислород	27.11		
26	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 3 «Получение кислорода в лаборатории»	2.12		Практическая работа № 3
27	Химические свойства и применение кислорода	4.12		
28	Контрольная работа № 2 «Смеси веществ, газы»	9.12		Контрольная работа № 2
29	Оксиды	11.12		
30	Основания. Индикаторы	16.12		
31	Кислоты	18.12		
32	Соли	23.12		
33	Химические свойства оксидов. Классы веществ	25.12		
34	Химические свойства кислот	15.01		
35	Щелочи и нерастворимые основания	20.01		
36	Амфотерность	22.01		Самостоятельная работа
37	Химические свойства солей	27.01		
38	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4 «Исследование свойств оксидов, оснований и кислот»	29.01		Практическая работа № 4
39	Классификация и генетическая связь неорганических соединений	3.02		
40	Контрольная работа № 3 «Классы неорганических веществ»	5.02		Контрольная работа № 3
41	Состав атома	10.02		
42	Изотопы. Химические элементы	12.02		
43	Состояние электрона в атоме	17.02		
44	Строение электронных оболочек	19.02		
45	Периодические изменения свойств химических элементов	24.02		
46	Современная трактовка периодического закона	26.02		Самостоятельная работа
47	Периодическая система Д.И. Менделеева	2.03		
48	Характеристика химического элемента и его свойств	4.03		
49	Валентное состояние элементов.	9.03		
50	Валентное состояние и химические связи атомов элементов	11.03		
51	Ковалентная неполярная связь	16.03		
52	Ковалентная полярная связь	18.03		
53	Ионная связь. Степени окисления	23.03		

54	Кристаллическое состояние веществ	6.04		
55	Окислительно-восстановительные реакции	8.04		
56	Составление уравнений ОВР	13.04		
57	Сущность и классификация химических реакций	15.04		
58	Водород - простое вещество	20.04		
59	Химические свойства водорода	22.04		
60	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5 «Получение водорода и исследование его свойств»	27.04		Практическая работа № 5
61	Вода. Пероксид водорода	29.04		
62	Контрольная работа №4 «Строение вещества, химические реакции в свете электронной теории»	4.05		Контрольная работа № 4
63	Положение галогенов в ПС	6.05		
64	Хлороводород, соляная кислота и их свойства	11.05		
65	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №6 «Получение соляной кислоты и опыты с ней»	13.05		Практическая работа № 6
66	Генетическая связь классов веществ	18.05		
67	Уравнивание уравнений реакций	20.05		
68	Расчеты по химическим уравнениям	25.05		
69	Решение задач на растворы	27.05		
70	Решение задач комбинированного типа			

9а,б класс

№	Тема урока	Дата планируемая	Дата фактическая	Примечание
1	Инструктаж по ТБ. Химические элементы и их свойства. Степени окисления. Валентность	3.09		
2	Состав основных классов неорганических соединений	8.09		
3	Номенклатура основных классов неорганических соединений	10.09		
4	Энергетика химических реакций	15.09		
5	Скорость химических реакций	17.09		
6	Влияние факторов на СХР	22.09		
7	Химическое равновесие. Принцип Ле Шателье	29.09		
8	Контрольная работа № 1 «Основные классы неорганических веществ»	1.10		Контрольная работа № 1
9	Растворители. Ионы.	6.10		
10	Механизм электролитической диссоциации	8.10		
11	Свойства ионов. Сильные и слабые электролиты	13.10		
12	Реакции электролитов и их уравнения	15.10		
13	Кислоты и основания как электролиты	20.10		
14	Соли как электролиты	22.10		
15	Самостоятельная работа «Реакции электролитов»	27.10		Самостоятельная работа
16	Гидролиз солей	29.10		
17	Практическая работа № 1 «Реакции ионного обмена»	5.11		Практическая работа № 1
18	Общая характеристика неметаллов	10.11		
19	Характеристика элементов 6-А группы. Кислород и озон.	12.11		
20	Сера. Сероводород. Сульфиды.	17.11		
21	Кислородсодержащие соединения серы	19.11		

22	Характеристика элементов 5-А группы. Азот. Аммиак	24.11		
23	Практическая работа № 2 «Получение аммиака и опыты с ним»	26.11		Практическая работа № 2
24	Оксиды азота	1.12		
25	Азотная кислота и ее соли	3.12		
26	Фосфор и его соединения	8.12		
27	Характеристика элементов 4-А группы. Углерод	10.12		
28	Оксиды углерода. Угольная кислота и ее соли.	15.12		
29	Практическая работа № 3 «Распознавание карбонатов»	17.12		Практическая работа № 3
30	Контрольная работа №2 «Элементы 4-А, 5-А и 6-А групп и их соединения»	22.12		Контрольная работа № 2
31	Круговорот углерода в природе	24.12		
32	Кремний. Силикатная промышленность	29.12		
33	Элементы металлы	14.01		
34	Общие способы получения металлов. Электролиз	19.01		
35	Химические свойства металлов	21.01		
36	Сплавы. Самостоятельная работа « получение и свойства металлов»	26.01		Самостоятельная работа
37	Коррозия металлов и сплавов	28.01		
38	Характеристика элементов 1-А группы	2.02		
39	Характеристика элементов 2-А группы	4.02		
40	Жесткость воды	9.02		
41	Алюминий	11.02		
42	Металлы 4-А группы	16.02		
43	Металлы, принадлежащие к d-элементам	18.02		
44	Железо и его соединения	25.02		
45	Практическая работа № 4 «Решение экспериментальных задач по металлам»	1.03		Практическая работа № 4
46	Химическая технология как наука	3.03		
47	Металлургия	10.03		
48	Контрольная работа № 3 « Металлы»	15.03		Контрольная работа № 3

49	Развитие органической химии	17.03		
50	Классификация углеводородов	22.03		
51	Алканы	24.03		
52	Алкены	5.04		
53	Алкины	7.04		
54	Природные источники углеводородов	12.04		
55	Спирты	14.04		
56	Предельные одноосновные карбоновые кислоты	19.04		
57	Белки, жиры и углеводы	21.04		
58	Полимеры и жизнь	26.04		
59	Химия и здоровье человека	28.04		
60	Минеральные удобрения на вашем участке	3.05		
61	Практическая работа № 5 «Минеральные удобрения»	5.05		Практическая работа № 5
62	Контрольная работа № 4 «Углеводороды и кислородсодержащие органические соединения»	10.05		Контрольная работа № 4
63	Роль химии в решении экологических проблем	12.05		
64	Решение задач на расчеты по химическим уравнениям	17.05		
65	Решение задач на растворы	19.05		
66	Расчеты по термохимическим уравнениям	24.05		
67	Расчеты по химическим уравнениям, если одно вещество дано в избытке			
68	Решение задач комбинированного типа			

