Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №292
с углубленным изучением математики
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ГБОУ школы №292
Протокол от 31.08 2017 г. № 8

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ школы №292
_____ Пятышева М.В.
Приказ от 31.08 2017 г. № 64

Рабочая программа учебного предмета «Химия»
для 8А класса
2017- 2018 учебный год

Составитель: Иванова Ирина Сергеевна

Санкт-Петербург
2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержден приказом Минобразования России от 5 марта 2004 г. №1089
2. Примерной программы основного общего образования по химии и программам к учебникам 8-11 классов общеобразовательных учреждений авторов Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана (М.: Просвещение 2007 г.)
3. Основной образовательной программы ГБОУ школы №292
4. Учебного плана ГБОУ школы №292 с углубленным изучением математики Фрунзенского района Санкт-Петербурга на 2016-2017 учебный год
5. Годового календарного учебного графика ГБОУ школы №292 на 2016-2017 учебный год.
5. Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: Просвещение, 2008. -56с.

Программа рассчитана на 102 часа в VIII классе, из расчета - 3 учебных часа в неделю (в соответствии с учебным планом ОУ - 2 часа – из федерального компонента, 1 час – из школьного компонента для формирования практических навыков и организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся), из них: для проведения контрольных - 5 часов, практических работ - 5 часов. С учетом годового календарного учебного графика и расписания на 2016-2017 учебный год, фактически возможно провести 98 уроков (23 февраля и 9 мая являются официальными государственными праздниками). С учетом этого перед началом учебного года сделана корректировка рабочей программы.

Для реализации рабочей программы используется учебник линии Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана, входящий в федеральный перечень учебников на 2016-2017 учебный год.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени полного общего образования, изложенные в пояснительной записке Примерной программы по химии.

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 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.

Общая характеристика учебного предмета

Весь теоретический материал курса химии для основной школы структурирован по шести блокам:

Методы познания веществ и химических явлений.

Экспериментальные основы химии. Вещество.

Химическая реакция.

Элементарные основы неорганической химии.

Первоначальные представления об органических веществах.

Химия и жизнь.

Содержание этих учебных блоков в авторских программах направлено на достижение целей химического образования.

В курсе 8 класса учащиеся знакомятся с первоначальными понятиями: атом, молекула, простое и сложное вещество, физические и химические явления, валентность; закладываются простейшие навыки в написании знаков химических элементов, химических формул простых и сложных веществ, составлении несложных уравнений химических реакций; даются понятия о некоторых химических законах: атомно –

молекулярном учении, законе постоянства состава, законе сохранения массы вещества; на примере кислорода и водорода углубляются сведения об элементе и веществе. Учащиеся изучают классификацию простых и сложных веществ, свойства воды, оксидов, кислот, оснований, солей; закрепляют практические навыки, необходимые при выполнении практических и лабораторных работ. Изучаются структура периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева, периодический закон, виды химической связи.

- **Место курса химии в учебном плане.**

Особенность курса химии состоит в том, что для его освоения школьники должны обладать не только определенным запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением. Это является главной причиной того, что в учебном плане этот предмет появляется последним в ряду естественнонаучных дисциплин.

- **Информация о внесении изменений.**

На основании того, что рабочая программа была составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии и авторской, были внесены следующие изменения:
Добавлены часы на темы
Первоначальные химические понятия -10 часов
Кислород - 2 часа
Растворы. Вода -4 часа
Основные классы неорганических соединений - 12 часов
Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома - 3 часа
Строение вещества. Химическая связь – 5 часов
Закон Авогадро. Молярный объем газов – 1 час

1. Объемные отношения газов при химических реакциях, решение задач.

Расширена практическая часть за счет увеличения лабораторных опытов (1,2,5,6,10):

1. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами
2. Разделение смесей. Разделение смеси с помощью магнита
5. Разложение основного карбоната меди (II).
6. Реакция замещения меди железом
10. Взаимодействие щелочей с индикаторами, взаимодействие оснований с кислотами.

Демонстраций:

1. Демонстрация реакций, характеризующих химические свойства кислорода: горение в кислороде фосфора, серы, углерода, железа
2. Определение состава воздуха
3. Получение, собирание и распознавание водорода.
4. Взаимодействие водорода с оксидом меди (II), горение водорода
5. Демонстрация реакций, характеризующих химические свойства воды: взаимодействие воды с кислотными и основными оксидами, с активными металлами.

В **авторскую:**

a. Исключена практическая работа по теме: «Получение соляной кислоты и изучение её свойств», т.к. отсутствует в Примерной программе и предполагает получение газа, опасного для здоровья (работа заменена демонстрацией).
b. Решение задач по темам: «Закон Авогадро. Объемные отношения газов при химических реакциях» включено в планирование, но не является обязательным, так как отсутствует в Примерной программе.

Резервное время распределено следующим образом:

1. 1 час – добавлен в тему №1 для проведения дополнительного урока по теме «Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ», так как знания классификации реакций и умения расставлять коэффициенты в уравнениях реакций являются основными в курсе неорганической химии 8 – 11 классов.

2. 1 час - добавлен в тему №4 для проведения урока обобщения и систематизации знаний по указанной теме.
3. 1 час – добавлен в тему №5 для обобщения, систематизации, коррекции знаний, умений и навыков учащихся по теме «Основные классы неорганических соединений».

- **При составлении рабочей программы использовался учебно-методический комплект:**

для учителя:

1. Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. – М.: Просвещение, 2008. -56с.
2. Гара Н.Н. Химия: уроки в 8 кл.: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008. – 11 с.
3. Гара Н.Н. Химия. Контрольные и проверочные работы. 8-9 классы / Н.Н.Гара. – Дрофа, 2004.

для учащихся:

1. Рудзитис Г.Е Химия: неорган. химия: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 12-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2008.-176с.

MULTIMEDIA – поддержка предмета:

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. 8-9 классы. – М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2004
2. Демонстрационное поурочное планирование. Общая химия. – Волгоград: издательство «Учитель», 2007

Технологии обучения, формы уроков, внеурочная деятельность по предмету

При организации учебного процесса используются следующие формы: уроки изучения новых знаний, уроки закрепления знаний, комбинированные уроки, уроки обобщения и систематизации знаний, уроки контроля, практические и лабораторные работы, а также сочетание указанных форм. В ходе изучения химии в 8 классе уделяется внимание подготовке ученических исследовательских проектов, выполнению творческих работ обучающимися.

Контроль знаний, умений и навыков

Преобладающими формами текущего контроля знаний, умений и навыков являются проверочные, контрольные и практические работы, различные тестовые формы контроля, проверка выполнения домашних заданий.

Промежуточная аттестация проводится по четвертям и по окончании учебного года в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 292 с углубленным изучением математики Фрунзенского района Санкт-Петербурга.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения химии в 8 классе учащиеся должны

знать/понимать

- важнейшие химические понятия, основные законы химии, основные теории химии, важнейшие вещества и материалы.

уметь

- называть, определять, характеризовать вещества, объяснять явления и свойства, выполнять химический эксперимент

использовать

- приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Тема 1 «Первоначальные химические понятия» - 26 часов

Учащиеся должны знать:

1. определение важнейших понятий: простые и сложные вещества, химический элемент, атом, молекула; различать понятия «вещество» и «тело», «простое вещество» и «химический элемент», «физические явления» и «химические явления»;
2. определение химической формулы вещества, формулировку закона постоянства состава;
3. знаки первых 20 химических элементов;
4. понимать и записывать химические формулы веществ;
5. правила техники безопасности при работе в химической лаборатории.

Уметь:

1. отличать химические реакции от физических явлений;
2. использовать приобретённые знания для безопасного обращения с веществами и материалами, экологически грамотного поведения в окружающей среде, оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
3. называть химические элементы;
4. определять валентность важнейших элементов по формуле и составлять формулы бинарных соединений по валентности;
5. определять состав веществ по химической формуле, принадлежность к простым и сложным веществам;
6. вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
7. классифицировать химические реакции по типу;
8. расставлять коэффициенты в уравнениях реакций;
9. проводить расчеты по уравнению реакции;
10. применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений.

Тема 2 «Кислород» - 8 часов

Учащиеся должны знать:

1. условия горения и способы его прекращения; понятие «тепловой эффект химической реакции»;
2. строение, свойства, способы получения и области применения кислорода;
3. состав, свойства, способы получения оксидов;
4. круговорот кислорода в природе;
5. состав воздуха

Уметь:

1. записывать уравнения реакции окисления;
2. вести расчеты по термохимическим уравнениям;
3. получать и собирать кислород методом вытеснения воздуха и воды;
4. записывать уравнения реакций, характеризующих химические свойства кислорода;
5. применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений.

Тема 3 «Водород» - 2 часа

Учащиеся должны знать:

1. состав молекулы водорода;
2. определение восстановителя;
3. области применения водорода и способы получения его в лаборатории и промышленности.

Уметь:

1. получать водород в лабораторных условиях методом вытеснения воздуха; доказывать его наличие, проверять на чистоту.
2. давать характеристику водорода как элемента и как простого вещества, описывать физические и химические свойства водорода, записывать уравнения реакций;
3. применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений.

Тема 4 «Растворы. Вода» - 6 часов

Учащиеся должны знать:

1. способы очистки воды;
2. понятия «растворы», «растворитель», «дистиллированная вода»;
3. меры по охране воды от загрязнений;
4. определение растворимости, массовой доли растворенного вещества;
5. количественный и качественный состав воды;
6. химические и физические свойства воды;
7. понятие об анализе и синтезе как методах определения состава вещества.

Уметь:

1. объяснять процесс растворения с точки зрения атомно – молекулярного учения;
2. вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
3. составлять уравнения реакций, доказывать химические свойства воды;
4. приготавливать раствор соли с определенной массовой долей растворенного вещества;
5. решать задачи на определение массовой доли и массы растворенного вещества;
6. применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений.

Тема 5 «Основные классы неорганических соединений» - 18 часов

Учащиеся должны знать:

1. классификацию неорганических соединений;
2. определение и классификацию оксидов, оснований, кислот и солей;
3. понятие генетической связи

Уметь:

1. классифицировать по составу и свойствам неорганические вещества;
2. доказывать химические свойства оксидов, оснований, кислот и солей, записывать уравнения реакций;
3. осуществлять схемы превращений, доказывающих генетическую связь между классами соединений;
4. применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений.

Тема 6 «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома» - 11 часов.

Учащиеся должны знать:

определение амфотерности оксида и гидроксида;

1. основные признаки классификации химических элементов на примере естественных семейств щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов, инертных газов;
2. определение периодического закона, периода, группы;
3. строение атома, состав атома, определение изотопов;
4. расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей;
5. причину периодического изменения химических свойств в зависимости от числа электронов в наружном слое;
6. роль периодического закона для развития науки и техники;
7. основные этапы жизни и деятельности Д.И.Менделеева.

Уметь:

1. объяснять общие и отличительные признаки в свойствах элементов каждого семейства;
2. объяснять изменения свойств элементов и их соединений, причину этого;
3. описывать химический элемент с точки зрения строения атома;
4. находить черты сходства и отличия у изотопов;
5. записывать строение атомов элементов первых четырех периодов;
6. записывать электронные и электронно – графические формулы для первых 20 элементов;

7. давать характеристику по плану данного химического элемента главной подгруппы по его положению в ПС и строению его атома;
8. применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений.

Тема 7 «Строение вещества. Химическая связь» - 13 часов.

Учащиеся должны знать:

1. определение химической связи, электроотрицательности, ковалентной и ионной связи;
2. механизм образования связи;
3. определение кристаллической решетки, типы.

Уметь:

1. определять ковалентную и ионную связи в различных веществах, записывать схемы образования связи;
2. определять тип кристаллической решетки;
3. применять ЗУН при выполнении тренировочных заданий и упражнений.

Тема 8 «Закон Авогадро. Молярный объем газов» 7 часов

Учащиеся должны знать:

1. определение понятия молярный объем, сущность закона Авогадро;
2. определение понятия относительная плотность газов.

Уметь:

1. вычислять относительную плотность газов;
2. проводить расчеты на основе уравнений реакций, уметь вычислять: количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов и продуктов реакции (находить объем газа по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции).

Тема 9 «Галогены» - 7 часов

Учащиеся должны знать:

1. положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов; свойства хлора;
2. свойства хлороводорода, соляной кислоты и хлоридов; понимать значение качественных реакций;
3. положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов.

Уметь:

1. характеризовать галогены как химические элементы; обосновывать их свойства как типичных неметаллов;
2. составлять уравнения характерных для хлора реакций;
3. уметь выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ - распознавать хлориды;
4. составлять уравнения химических реакций (характерных для соляной кислоты реакций).

- **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА**

Тема 1. Первоначальные химические понятия (26ч)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций. Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава вещества. Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количества вещества, моль. Молярная масса. Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений.

Составление химических формул по валентности. Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

Демонстрации. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция0 хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ. Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

Лабораторные опыты. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций. Разложение основного карбоната меди. Реакция замещения меди железом.

Практические работы.

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием
- Очистка загрязненной поваренной соли

Расчетные задачи. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

Тема 2. Кислород (8 часов)

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.

Демонстрации. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха.

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами оксидов.

Практическая работа. Получение и свойства кислорода.

Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.

Тема 3. Водород (2 ч)

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Водород – восстановитель.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Лабораторные опыты. Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди (2).

Тема 4. Растворы. Вода (6ч)

Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества.
Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки.
Физические и химические свойства воды. Круговорот воды в природе.

Демонстрации. Анализ воды. Синтез воды.

Практическая работа. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчетные задачи. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

Тема 5. Основные классы неорганических соединений (18ч)

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н.Н.Бекетова. Применение.
Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.
Демонстрации. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.
Лабораторные опыты. Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.
Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений.

Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома (11 ч)
Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.
Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.
Лабораторные опыты. Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.
Тема 7. Строение вещества. Химическая связь (13ч)
Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная и ковалентная полярная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов. Окислительно-восстановительные реакции.
Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.
Демонстрации. Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико – химических свойств соединений с ковалентной и ионной связью.
Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (7 ч)
Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.
Расчетные задачи. Объемные отношения газов при химических реакциях. Вычисления по химическим уравнениям массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.
Тема 9. Галогены (7 ч)
Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.
Демонстрации. Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде.
Лабораторные опыты. Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода. Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений. Получение соляной кислоты и изучение ее свойств.

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ пп	Тема	Количество часов по программе	В том числе практических работ	В том числе контрольных работ	В том числе проверочных работ
1	**Тема № 1. Первоначальные химические понятия**	26	2	1	6
2	**Тема № 2. Кислород**	8	1	-	1
3	**Тема № 3. Водород**	2	-	-	1
4	**Тема № 4. Растворы. Вода**	6	1	1	-
5	**Тема № 5. Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений**	18	1	1	3
6	**Тема № 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома**	11	-	-	3
7	**Тема № 7. Строение вещества. Химическая связь.**	13	-	1	2
8	**Тема № 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов**	7	-	1	1
9	**Тема № 9. Галогены**	7	1	-	1
	Итого	**98**	**5**	**5**	**18**

Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения (предметные)	Планируемые сроки	Дата проведения
Тема 1. Первоначальные химические понятия. 26 ч.						
1.	Инструктаж по ТБ при работе в кабинете химии	Работа по учебнику и с карточками	Работа на уроке	Знать правила работы в химическом кабинете.	1.09.17	
2	Предмет химии. Вещества и их свойства.		Работа на уроке	Знать определение предмета химии. Уметь различать вещества и физические тела.	5.09.17	
3.	Инструктаж по ТБ. «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием».	**Практическая работа № 1**, с. 51-52	Отчет о практической работе	Знать правила работы в химическом кабинете. Уметь обращаться с лабораторным штативом, спиртовкой, мерными сосудами, фарфоровой чашкой, ступкой, пробирками, проводить нагревание в открытом пламени.	6.09.17	
4.	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	Л.о. с. 49 №2	Работа на уроке, домашнее задание	Знать отличия чистого вещества от смеси, основные способы разделения смесей.	8.09.17	
5.	Инструктаж по ТБ. «Очистка загрязненной поваренной соли»	**Практическая работа № 2**, с. 52	Отчет о практической работе	Знать правила обращения с необходимым для работы лабораторным оборудованием, способы разделения смесей фильтрованием и выпариванием. Уметь изготавливать фильтр, фильтровать и выпаривать.	12.09.17	
6.	Физические и химические явления. Химические реакции.	Л.о. с. 50 №3,4	Работа на уроке, домашнее задание	Знать определение понятия «химическая реакция», их отличие от физического процесса, признаки и условия протекания химических реакций.	13.09.17	
7.	Атомы и молекулы. Атомно-молекулярное учение.	Работа с конструктором молекул molymod	Работа на уроке	Знать основные положения атомно-молекулярного учения, представлять, что не все вещества состоят из молекул.	15.09.17	
8.	Простые и сложные вещества. Химический элемент.	Работа с конструктором молекул molymod; Л.о. с. 50 №5, д.м. 1	**Пров. раб.№1.** Работа на уроке, домашнее задание	Знать определение атома и молекулы, простого и сложного вещества, химического элемента как определенного вида атомов. Уметь различать понятия «простое вещество» и «химический элемент»	19.09.17	
9.	Знаки химических элементов. Относительная атомная масса химических элементов.	Работа с карточками «Знаки химических элементов», ПСХЭ	Работа на уроке, домашнее задание	Знать химические знаки некоторых химических элементов. Понимать различия между относительной и абсолютной массами. Уметь находить значение относительной атомной массы.	20.09.17	
10.	Закон постоянства состава вещества.	Решение задач	**Пров. раб. №2** (химический диктант)	Знать формулировку закона постоянства состава веществ. Уметь производить расчеты на основе закона постоянства состава веществ.	22.09.17	
11.	Химические формулы. Относительная молекулярная масса вещества.	Работа с конструктором молекул molymod, д.м. 1, 2; решение задач	Работа на уроке, домашнее задание.	Знать определение понятия «химическая формула», что обозначает индекс в химической формуле; уметь характеризовать по данной формуле качественный и количественный состав вещества.	26.09.17	
12.	Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.	решение задач	Работа на уроке, домашнее задание	Понимать различие между относительной и абсолютной массами. Уметь находить значение относительной атомной массы, рассчитывать величину относительной молекулярной массы. Уметь вычислять массовую долю	27.09.17	

				химического элемента в веществе по его формуле.		
13.	Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов	решение задач	**Пров. раб. №3**	Уметь устанавливать химическую формулу сложного вещества по известным массовым долям химических элементов.	29.09.17	
14.	Валентность. Определение валентности по формуле вещества.	Упражнения в определении валентности по формулам веществ, д.м. 4	Работа на уроке	Знать определение понятия «валентность». Уметь определять валентность по формулам соединений. Знать валентность некоторых химических элементов.	3.10.17	
15.	Составление химических формул по валентности.	Упражнения в составлении хим. формул по валентности, д.м.3	Работа на уроке **Пров. раб. №4**	Уметь составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов.	4.10.17	
16.	Закон сохранения массы веществ		Работа на уроке	Знать формулировку закона сохранения массы веществ. Уметь иллюстрировать закон конкретными примерами, объяснять его с точки зрения атомно-молекулярного учения.	6.10.17	
17.	Химические уравнения.	Упражнения в составлении хим. уравнений и объяснении смысла химической записи	Работа на уроке, домашнее задание	Понимать смысл уравнений химических реакций. Изображать химические реакции с помощью химических уравнений. Уметь расставлять коэффициенты в уравнениях реакций.	10.10.17	
18.	Классификация химических реакций по числу и составу реагирующих веществ и продуктов реакции.	Упражнения по д.м. 8 Л.о. № 6, с. 50	Работа на уроке	Знать определение реакций соединения, разложения, замещения. Уметь определять эти реакции среди данных химических уравнений.	11.10.17	
19.	Классификация химических реакций по числу и составу реагирующих веществ и продуктов реакции.	Упражнения по д.м. 8	Работа на уроке, домашнее задание	Знать определение реакций обмена. Уметь определять реакции обмена среди данных химических уравнений.	13.10.17	
20.	Обобщение материала по типам химических реакций	Упражнения по д.м. 8	**Пров. раб. №5** Работа на уроке	Знать определение реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уметь определять эти типы реакций среди данных химических уравнений	17.10.17	
21.	Количество вещества. Моль. Молярная масса.	Работа с раздаточным материалом – решение задач	Работа на уроке, домашнее задание	Знать число Авогадро, определения количества вещества и моля. Уметь определять число структурных единиц по данному количеству вещества и наоборот. Знать о равенстве числовых значений молярной и относительной молекулярной масс. Уметь вычислять массу данного количества вещества	18.10.17	
22.	Вычисления по химическим формулам.	Работа с раздаточным материалом – решение задач	Работа на уроке, домашнее задание	По формуле вещества уметь находить относительную молекулярную, молярную массы. Уметь вычислять количество вещества, количество частиц и массу вещества.	20.10.17	
23.	Обобщение по теме «Первоначальные химические понятия»	индивидуальная и групповая работа по вариантам. Решение расчетных задач	Работа на уроке		24.10.17	

		различных типов				
24.	**Контрольная работа № 1** по теме «Первоначальные химические понятия»	Выполнение заданий контрольной работы (по карточкам)	**Контрольная работа № 1**		25.10.17	
25.	Анализ контрольной работы		Ведение тетради		27.10.17	
26.	Вычисления по химическим уравнениям.	Работа с раздаточным материалом – решение задач	Работа на уроке, **Пров. раб. №6**	Уметь вычислять по химическим уравнениям массу или количество вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.	8.11.17	
Тема 2. Кислород. Горение. 8 ч.						
1(27).	Кислород, его общая характеристика. Нахождение в природе. Физические свойства кислорода.		Работа на уроке	Уметь различать понятия «химический элемент» и «простое вещество» на примере кислорода. Уметь характеризовать физические свойства кислорода.	10.11.17	
2 (28).	Получение кислорода.	Решение экспериментальных задач	Работа на уроке, домашнее задание	Основываясь на знаниях о физических свойствах кислорода, уметь характеризовать способы его собирания. Знать: способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Газометр. Свойства кислорода. Понятие о катализаторах	14.11.17	
3 (29).	Химические свойства кислорода. Горение. Окисление. Оксиды.	Л.р. с. 69 №8	Работа на уроке, домашнее задание	Знать химические свойства кислорода. Уметь различать физические и химические свойства, составлять уравнения реакций кислорода с фосфором, серой, углем и железом. Уметь составлять химические формулы оксидов и давать им названия.	15.11.17	
4 (30).	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.	Составление схемы	Работа на уроке, домашнее задание	Знать области применения кислорода. Уметь объяснять, как происходит круговорот кислорода в природе (горение, окисление, фотосинтез. Круговорот кислорода в природе и его значение).	17.11.17	
5 (31).	Инструктаж по технике безопасности. «Получение и свойства кислорода»	**Практическая работа №3**	Составление отчета о практической работе	Уметь собирать простейший прибор для получения газа, проверять его на герметичность, укреплять прибор в штативе, обращаться с нагревательными приборами. Уметь собирать газ вытеснением воды и вытеснением воздуха. Совершенствовать умение работать с простейшими нагревательными приборами.	21.11.17	
6 (32).	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.	Подготовка сообщений	Работа на уроке, домашнее задание	Знать, какой состав имеет воздух. Понимать проблемы, связанные с охраной атмосферного воздуха.	22.11.17	
7 (33).	Тепловой эффект химических реакций	Решение задач и упражнений	Работа на уроке, домашнее задание	Иметь представление о процессах, в результате которых происходит выделение или поглощение теплоты. Выполнять расчеты по термохимическим уравнениям.	24.11.17	
8 (34).	Обобщение, закрепление и коррекция знаний по теме «Кислород. Оксиды. Горение.»	Решение задач и упражнений	Работа на уроке, **Пров. раб. 7**	Применение знаний, полученных в ходе изучения темы «Кислород».	28.11.17	
Тема №3. Водород. 2 ч						
1 (35).	Водород. Общая характеристика,	Характеристика водорода по плану	Работа на уроке	Знать состав молекулы водорода, нахождение его в природе в качестве простого вещества и химического элемента.	29.11.17	

	нахождение в природе. Физические свойства водорода. Получение водорода.			Уметь характеризовать физические свойства водорода. Знать способ получения водорода реакцией замещения. Уметь собирать водород методом вытеснения воздуха, доказывать его наличие, проверять водород на чистоту. Соблюдать меры предосторожности при работе с водородом		
2 (36).	Химические свойства и применение водорода.	Л.о. №9, 10 (с.77)	Домашнее задание, **Пров. раб. №8**	Описывать состав, свойства и значение простого вещества водорода. Уметь составлять уравнения реакций водорода с кислородом и оксидами металлов.	1.12.17	
Тема №4 Растворы. Вода. 6ч.						
1 (37).	Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества.	Работа с раздаточным материалом – решение задач	Работа на уроке	Знать понятия: Растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость. Растворение – физико-химический процесс. Доля и концентрация вещества в растворе. Массовая доля растворенного вещества. Уметь: определять массовую долю растворенного вещества. Уметь вычислять массовую долю и массу вещества в растворе	5.12.17	
2 (38).	Инструктаж по ТБ. «Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества»	**Практическая работа №4**	Составление отчета по практической работе	Уметь приготавливать раствор с определенной массовой долей растворенного вещества.	6.12.17	
3 (39).	Вода: состав, физические и химические свойства. Вода в природе и способы ее очистки.. Круговорот воды в природе.	Анализ таблиц, видеофрагментов, сообщений одноклассников	Работа на уроке, домашнее задание	Знать качественный и количественный состав воды, Уметь объяснять понятия «анализ» и «синтез». Знать способы очистки воды. Знать физические свойства воды. Уметь составлять уравнения реакций воды с некоторыми металлами и оксидами металлов и неметаллов. Уметь объяснять, как происходит круговорот воды в природе.	8.12.17	
4 (40).	Обобщение, систематизация, коррекция знаний, умений и навыков учащихся по темам «Растворы. Вода».	Решение задач и упражнений	Работа на уроке, домашнее задание	Различать понятия «химический элемент» и «простое вещество», «физические свойства» и «химические свойства» на примере водорода и кислорода. Уметь собирать водород и кислород методом вытеснения воды и воздуха, рассматривать применение веществ в зависимости от их свойств. Соблюдать меры предосторожности при работе с химическими реактивами.	12.12.17	
5 (41).	**Контрольная работа №2** по темам «Кислород», «Водород», «Растворы. Вода».	Выполнение заданий контрольной работы (по карточкам)	Контрольная работа №2	Уметь применять полученные знания.	13.12.17	
6 (42).	Анализ контрольной работы	Работа над ошибками	Работа на уроке Ведение тетради	Развивать умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	15.12.17	
Тема №5 Основные классы неорганических соединений. 18 ч.						
1 (43)	Оксиды. Классификация.	Выполнение заданий по д.м. №5	Работа на уроке	Знать определения основных, кислотных и амфотерных оксидов. Уметь классифицировать оксиды по составу и свойствам, называть их.	19.12.17	
2 (44)	Химические свойства оксидов.	работа с д.м.5, выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание	Знать физические свойства оксидов. Уметь прогнозировать химические свойства оксидов на основании их состава,	20.12.17	

				доказывать основный, кислотный и амфотерный характер оксидов.		
3 (45)	Получение. Применение оксидов.	работа с д.м.5, выполнение заданий	**Пров. раб. №9,** Работа на уроке	Знать основные способы получения оксидов; применение их.	22.12.17	
4 (46)	Основания. Классификация. Номенклатура.	работа с д.м.6, выполнение заданий	Работа на уроке	Уметь классифицировать основания по их составу, пользоваться таблицей растворимости для определения растворимых и нерастворимых оснований; называть основания.	26.12.17	
5 (47)	Физические и химические свойства оснований.	работа с д.м.6, выполнение заданий Л.о. 14-16, с. 113-114	Работа на уроке, домашнее задание	Знать: основные свойства физические и химические свойства оснований, понятия реакция нейтрализации, индикаторы. Уметь составлять уравнения реакций нейтрализации.	27.12.17	
6 (48)	Получение, применение оснований	работа с д.м.6, выполнение заданий	**Пров. раб. №10,** Работа на уроке	Знать основные способы получения растворимых и нерастворимых оснований; применение их.	12.01.18	
7 (49)	Кислоты. Классификация. Номенклатура	работа с д.м.6, выполнение заданий	Работа на уроке	Знать состав кислот и их классификации. Уметь определять валентность кислотного остатка и составлять формулы кислот	16.01.18	
8 (50)	Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов Н.Н. Бекетова	работа с д.м.6, выполнение заданий, Л.о. 11-13 (с. 113)	Работа на уроке, домашнее задание	Знать физические и химические свойства кислот, правила техники безопасности при работе с кислотами. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства кислот, пользоваться рядом активности металлов, распознавать кислоты с помощью индикаторов.	17.01.18	
9 (51)	Получение и применение кислот.	работа с д.м.6, выполнение заданий	**Пров. раб. №11,** Работа на уроке	Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих основные способы получения кислот. Знать основные области применения кислот.	19.01.18	
10 (52)	Соли. Классификация. Номенклатура.	работа с д.м.6, выполнение заданий	Работа на уроке Ведение тетради	Знать состав солей, их классификацию и номенклатуру. Уметь составлять формулы солей по валентности металла и кислотного остатка.	23.01.18	
11 (53)	Свойства солей	работа с д.м.6, выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание	Знать физические и химические свойства солей, уметь записывать уравнения соответствующих реакций.	24.01.18	
12 (54)	Способы получения солей.	работа с д.м.6, выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание	Знать способы получения солей, уметь записывать уравнения соответствующих реакций.	26.01.18	
13-14 (55-56)	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	Упражнения в составлении и решении цепочек превращений	Работа на уроке, домашнее задание	Знать определения т классификацию неорганических веществ. Уметь по составу и свойствам классифицировать неорганические вещества, иллюстрировать уравнениями химических реакций генетическую связь между основными классами неорганических соединений.	30.01.18	
15 (57)	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5 «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	Составление отчета по практической работе (с. 114)	**Практическая работа №5**	Уметь подбирать вещества и проводить химические реакции, необходимые для решения определенной задачи, соблюдая правила работы в кабинете химии.	31.01.18	

16 (58)	Обобщение, систематизация, коррекция знаний, умений и навыков учащихся по теме «Основные классы неорганических соединений»	Семинарское занятие по теме	Работа на уроке	Химические свойства основных классов неорганических соединений. Генетическая связь между классами соединений.	2.02.18	
17 (59)	Контрольная работа №3 по теме «Основные классы неорганических соединений»	Выполнение заданий контрольной работы (по карточкам)	**Контрольная работа №3**	Уметь использовать приобретенные знания.	6.02.18	
18 (60)	Анализ контрольной работы	Работа над ошибками, работа с индивидуальными заданиями.	Работа на уроке		7.02.18	
Тема №6 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. 11ч.						
1 (61)	Первые попытки классификации химических элементов.	Изготовление карточек «Химические элементы: характерные соединения и свойства»	Работа на уроке	Знать общие признаки классификации химических элементов на металлы и неметаллы.	9.02.18	
2 (62)	Амфотерные оксиды и гидроксиды	Изготовление карточек «Химические элементы: характерные соединения и свойства» Л.о. 18 (с. 139)	Работа на уроке, домашнее задание	Уметь экспериментально доказывать амфотерный характер оксидов и гидроксидов	13.02.18	
3 (63)	Понятие о группах сходных элементов в Периодической системе Д. И. Менделеева.	Работа с карточками «Химические элементы: характерные соединения и свойства»	Работа на уроке, домашнее задание	Знать общие признаки классификации химических элементов на примере групп сходных элементов.	14.02.18	
4 (64)	Периодический закон и периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды	Работа с ПСХЭ Д.И.Менделеева	Работа на уроке, домашнее задание	Знать формулировку Периодического закона. Уметь приводить примеры периодического изменения свойств химических элементов и их соединений. Периодическая таблица химических элементов, малые и большие периоды, группы: А-группа (главная подгруппа) и Б-группа (побочная подгруппа)	16.02.18	
5 (65)	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.	Сообщения учащихся	**Пров. раб. №12**	Знать значение периодического закона для обобщения и объяснения уже известных фактов и предсказания новых. Иметь представления о научно-практическом значении периодического закона.	20.02.18	

6 (66)	Строение атома.	Работа с таблицами по теме	Работа на уроке	Владеть информацией о строении атома и частицах, входящих в его состав (ядро - протоны, нейтроны, электроны).	21.02.18	
7 (67)	Состав атомных ядер. Электроны.	Работа с таблицами по теме	Работа на уроке, домашнее задание	Уметь определять количество протонов, нейтронов и электронов в атоме химического элемента по его положению в ПСХЭ	27.02.18	
8 (68)	Изотопы.	Работа с ПСХЭ Д.И.Менделеева	Работа на уроке, домашнее задание **Пров. раб. №13**	Знать состав атомного ядра, определение изотопов химического элемента как вида атомов с одинаковым зарядом ядра. Уметь находить число протонов, нейтронов, электронов указанного атома. Изотопы. Химический элемент – вид атома с одинаковым зарядом ядра. Современная формулировка Периодического закона.	28.02.18	
9-10 (79-70)	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.	Работа с ПСХЭ Д.И.Менделеева, заполнение таблицы «Строение электронных оболочек» в тетради.	Работа на уроке, домашнее задание	Знать: понятия орбиталь, электронная плотность,. энергетический уровень, квантовые числа (главное). современную формулировку периодического закона, физический смысл номеров периода и группы, причину периодического изменения химических свойств элементов.	2.03.18	
11 (71)	Обобщение, систематизация, коррекция знаний, умений и навыков учащихся по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома»	Работа с ПСХЭ Д.И.Менделеева	**Пров. раб. №14,** работа на уроке	Знать зависимость свойств атомов химических элементов и их соединений от строения атома. Уметь характеризовать химический элемент по его положению в периодической таблице.. Уметь объяснять физический смысл порядкового номера химического элемента, номера периода, номера группы в периодической таблице.	6.03.18	
Тема №7 Строение вещества. Химическая связь. 13 ч.						
1 (72)	Электроотрицательность химических элементов.	Работа с ПСХЭ Д.И.Менделеева	Работа на уроке	Знать определение электроотрицательности, характер изменения атомных радиусов, электроотрицательности, металлических и неметаллических свойств в периодах и А-группах. Уметь сравнивать электроотрицательность элементов, расположенных в одной группе и в одном периоде периодической таблицы.	7.03.18	
2 (73)	Основные виды химической связи.	Работа с ПСХЭ Д.И.Менделеева	Работа на уроке, домашнее задание	Иметь представление о валентных электронах; уметь определять количество спаренных и неспаренных электронов на внешнем слое атома химического элемента. Понимать, с какой целью происходит образование общих электронных пар из неспаренных электронов атомов.	9.03.18	
3 (74)	Основные виды химической связи: ковалентная неполярная.	Работа с таблицей «Ковалентная связь»	Работа на уроке, домашнее задание	Знать определение ковалентной связи, механизм ее образования. Уметь составлять электронные схемы образования ковалентных соединений, записывать электронные формулы молекул, образованных атомами одного неметалла.	13.03.18	
4 (75)	Основные виды	Работа с таблицей	Работа на уроке,	Знать определение ковалентной связи, механизм ее	14.03.18	

	химической связи: ковалентная полярная.	«Ковалентная связь»	домашнее задание	образования. Уметь составлять электронные схемы образования ковалентных соединений, записывать электронные формулы молекул, образованных атомами разных неметаллов. Уметь различать соединения с полярной и неполярной ковалентной связью.		
5 (76)	Основные виды химической связи: ионная.	Работа с таблицей «Ионная связь»	Работа на уроке, **пров. раб. №15**	Знать определение ионной связи, механизм образования ионной связи. Уметь составлять схемы образования ионных соединений и их электронные формулы. Понимать отличия ионной связи от ковалентной.	16.03.18	
6 (77)	Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.	Л.о. № 19 (с.152), заполнение таблицы по составление типов кристаллических решеток	Работа на уроке, домашнее задание	Знать основные типы кристаллических решеток; общие свойства, присущие веществам с одинаковыми кристаллическими решетками.	20.03.18	
7 (78)	Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.	выполнение заданий	Работа на уроке, ведение тетради	Знать определение понятий «валентность» и «степень окисления». Понимать отличия степени окисления от валентности. Уметь определять степень окисления элемента по формуле.	21.03.18	
8 (79)	Составление формул по степеням окисления элементов.	выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание **Пров. раб. №16**	Уметь составлять формулы по известным степеням окисления элементов.	23.03.18	
9 (80)	Окислительно-восстановительные реакции.	выполнение заданий	Работа на уроке	Знать определения понятий «окислитель», «восстановитель», «окислительно-восстановительные реакции». Уметь определять окислительно-восстановительные реакции, различать процессы окисления и восстановления.	3.04.18	
10 (81)	Составление окислительно-восстановительных реакций	выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание	Уметь уравнивать окислительно-восстановительные реакции при помощи электронного баланса.	4.04.18	
11 (82)	Обобщение, систематизация, коррекция знаний, умений и навыков учащихся по теме «Строение вещества. Химическая связь»	выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание	Знать определения основных понятий по теме, типы кристаллических решеток и свойства соединений с каждым типом кристаллической решетки. Уметь определять степени окисления элементов в бинарных соединениях и вид химической связи в соединении по разности электроотрицательности двух атомов. Понимать отличие степени окисления от валентности, ионных соединений от ковалентных.	6.04.18	
12 (83)	Контрольная работа №4 по темам «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И Менделеева. Строение	Выполнение заданий контрольной работы (по карточкам)	**Контрольная работа №4**	Уметь применять полученные знания для решения учебных задач	10.04.18	

	атома» и «Строение вещества. Химическая связь»					
13 (84)	Анализ контрольной работы	Работа над ошибками, работа с индивидуальными заданиями.	Работа на уроке		11.04.18	
Тема №8 Закон Авогадро. Молярный объем газов. 9 ч.						
1 (85)	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	выполнение заданий	Работа на уроке	Знать закон Авогадро и следствия из него, знать понятие «нормальные условия»	13.04.18	
2 (86)	Решение задач с использованием газовых законов	Решение задач (дидактический материал)	Работа на уроке	Уметь определять объем определенного количества газа, а так же количество, массу и число молекул газа исходя из объема газа при нормальных условиях	17.04.18	
3 (87)	Относительная плотность газов.	Решение задач (дидактический материал)	Работа на уроке, домашнее задание	Понимать физический смысл относительной плотности газообразного вещества. Уметь вычислять относительную плотность газообразного вещества.	18.04.18	
4 (88)	Объемные отношения газов при химических реакциях.	Решение задач (дидактический материал)	Работа на уроке, домашнее задание	Иметь представление об объемных отношениях газов при химических реакциях, уметь производить расчеты с использованием понятия «объемные отношения газов при химических реакциях»	20.04.18	
5 (89)	Решение задач на вычисление объемных отношений газов при химических реакциях	Решение задач (дидактический материал)	**Пров. раб. № 17**	Уметь решать задачи по химическим уравнениям с использованием закона Авогадро.	24.04.18	
6 (90)	Обобщение, систематизация, коррекция знаний, умений и навыков учащихся по курсу химии 8 класса.				25.04.18	
7 (91)	Контрольная работа № 5 по курсу химии 8 класса	Выполнение заданий контрольной работы (по карточкам)	**Контрольная работа №5**	Уметь применять полученные знания для решения учебных задач	27.04.18	
Тема №9 Галогены. 10 ч.						
1 (92)	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение.	выполнение заданий	Работа на уроке	Знать, подгруппу каких элементов называют галогенами, их положение в периодической системе. Уметь изображать строение молекулы хлора, знать его физические свойства и применение, писать уравнения химических реакций, характеризующих свойства хлора	4.05.18	
2 (93)	Хлороводород. Соляная кислота и ее соли.	выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание	Знать строение молекулы хлороводорода, свойства и применение соляной кислоты и ее солей.	8.05.18	
3 (94)	Сравнительная характеристика галогенов.	выполнение заданий, л.о. 20-21 (с. 172-173)	Работа на уроке, домашнее задание	Знать общие черты и различия в строении атомов и свойствах простых веществ-галогенов; их применение	11.05.18	
4 (95)	Обобщение, систематизация, коррекция	выполнение заданий	Работа на уроке, домашнее задание	Знать общие черты и различия в строении атомов и свойствах простых веществ-галогенов; их применение.	15.05.18	

	знаний, умений и навыков учащихся по теме «Галогены»			Уметь писать реакции, характеризующие свойства хлора и соляной кислоты.		
5 (96)	Обобщение, систематизация, коррекция знаний, умений и навыков учащихся по теме «Галогены»		**Проверочная работа № 18**		16.05.18	
6 (97)	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №6 «Решение экспериментальных задач по теме «Соляная кислота и ее соли»	Составление отчета по практической работе (с. 173-174)	**Практическая работа №6**	Уметь подбирать вещества и проводить химические реакции, необходимые для решения определенной задачи, соблюдая правила работы в кабинете химии.	18.05.18	
7(98)	Анализ проверочной и практической работы	Работа над ошибками, работа с индивидуальными заданиями.	Работа на уроке		22.05.18	
99	Решение задач за курс 8 класса				23.05.18	
	Резерв				25.05.18	