

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Тимирязевская основная общеобразовательная школа  
Азовского района

**СОГЛАСОВАНО:**

Протокол заседания  
Методического совета  
МБОУ Тимирязевской ООШ  
от «20» августа 2021 года № 1

 / \_\_Агарков И А. /

**ПРОВЕРЕНО:**

зам. Директора по УВР  
«16» августа 2021 года

 / \_\_Агарков И А. /

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор МБОУ Тимирязевской ООШ  
Приказ № 350Д  
от «20» августа 2021г.



/Сартакова Р.В./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по химии**

**Уровень образования (класс):** общее, 8 класс

**Количество часов:** 68 в год (2 часа в неделю)

**Учитель:** Хворовой Наталья Александровна

2021-2022 учебный год

**Программа разработана на основе:**

Примерной программы общего образования: Просвещение, 2009

## Содержание

Пояснительная записка

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Содержание учебного предмета

Тематическое планирование

Календарное планирование

Ссылки на электронные ресурсы

### Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса химии в 8 классе составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;
- Приказа Министерства просвещения России от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»; - Устава образовательного учреждения МБОУ Тимирязевской ООШ;
- Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ Тимирязевской ООШ;
- Образовательной программы основного общего образования МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района;
- Годового календарного учебного графика МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района на 2021-2022 учебный год
- За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, опубликованная издательством «Просвещение» в 2013 году (Сборник программ курса химии к учебникам химии авторов Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана для 8-9 классов).
- Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

### **Задачи обучения:**

Одной из важнейших **задач** основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней. Развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование различных источников информации, в том числе компьютерных.

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

### **Цели обучения с учетом специфики учебного предмета:**

Основные **цели** изучения химии направлены:

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

### **Место учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с годовым календарным графиком МБОУ Тимирязевской ООШ Азовского района на 2021 – 2022 учебный год в 8 классе рабочая программа по химии рассчитана на 68 часов, из расчета - 2 учебных часа в неделю, из них: для проведения контрольных - 4 часа, практических работ - 6 часов.

Преобладающими формами текущего контроля знаний, умений и навыков являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля. . В связи с государственными праздниками: 23 февраля 2022 (среда), 8 марта 2022 г. (вторник), 2 мая 2022 г. (понедельник), 9 мая 2022г. (понедельник.), 10 мая 2022 (вторник), программный материал будет выдан за счет сокращения часов повторения.

## Планируемые результаты изучения учебного предмета

**Метапредметными** результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
7. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
8. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
9. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
10. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
11. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

**Предметными результатами** освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды;

4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;

формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

**Личностными результатами** изучения предмета «Химия» являются следующие умения:

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учётом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

## Содержание учебного предмета

### Тема №1 «Первоначальные химические понятия» (21ч)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства.

Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

**Практическая работа 1.** Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, *кристаллизация, дистилляция.*

**Практическая работа 2.** Очистка загрязненной поваренной соли.

Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

**Демонстрации.** Ознакомление с лабораторным оборудованием; приёмы безопасной работы с ним. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция. **Нагревание сахара. Нагревание парафина. Горение парафина. Взаимодействие растворов: карбоната натрия и соляной кислоты, сульфата меди (II) и гидроксида натрия. Взаимодействие свежесажженного гидроксида меди (II) с раствором глюкозы при обычных условиях и при нагревании.**

**Лабораторный опыт №1** «Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами»

**Лабораторный опыт №2** «Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений»

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества.

Кристаллические решётки: ионная, атомная и молекулярная. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решётки.

Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса.

Язык химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Химические формулы.

Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисления по химическим формулам. Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле бинарных соединений. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Жизнь и деятельность М. В. Ломоносова. Химические уравнения. Типы химических реакций.

**Контрольная работа № 1** по теме «Первоначальные химические понятия».

**Демонстрации.** Примеры простых и сложных веществ в разных агрегатных состояниях. Шаростержневые модели молекул метана, аммиака, воды, хлороводорода, оксида углерода(IV). Модели кристаллических решёток разного типа. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

**Лабораторные опыты.** Ознакомление с образцами простых (металлы и неметаллы) и сложных веществ, минералов и горных пород. Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом.

**Расчётные задачи.** Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов

### Тема №2 «Кислород. Горение» (4ч)

Кислород. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства кислорода. Горение. Оксиды. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.

**Практическая работа 3.** Получение и свойства кислорода.

Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

**Демонстрации.** Физические и химические свойства кислорода. Получение и соби́рание кислорода методом вытеснения воздуха и методом вытеснения воды. Условия возникновения и прекращения горения. Получение озона. Определение состава воздуха.

**Лабораторный опыт №3.** Ознакомление с образцами оксидов

### Тема №3 «Водород» (4ч)

Водород. Нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства водорода. Водород — восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода.

**Практическая работа 4.** Получение водорода и исследование его свойств.

**Демонстрации.** Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода на воздухе и в кислороде, соби́рание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

**Лабораторный опыт №4.** Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).

### Тема №4 «Вода. Растворы» (8ч)

Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические свойства воды. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды. Химические свойства воды. Применение воды. Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворённого вещества.

**Практическая работа 5.** Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.

**Контрольная работа № 2** по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».

**Демонстрации.** Анализ воды. Синтез воды. Взаимодействие воды с натрием, кальцием, магнием, оксидом кальция, оксидом углерода (IV), оксидом фосфора (V) и испытание полученных растворов индикатором.

**Расчётные задачи.** Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации.

### Тема №5 «Количественные отношения в химии» (4ч)

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Относительная плотность газов. Объёмные отношения газов при химических реакциях.

**Демонстрации.** Химические соединения количеством вещества 1 моль.

**Расчётные задачи.** Вычисления с использованием понятий «масса», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём». Объёмные отношения газов при химических реакциях.

### Тема №6 «Важнейшие классы неорганических соединений» (11ч)

Оксиды: состав, классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение и применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов.

Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей. Применение солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

**Практическая работа 6.** Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».

**Контрольная работа № 3** по теме «Основные классы неорганических соединений».

**Демонстрации.** Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щёлочи кислотой в присутствии индикатора.

**Лабораторный опыт №5.** «Химические свойства оксидов»

**Лабораторный опыт №6** «Химические свойства оснований»

**Лабораторный опыт №7** «Химические свойства амфотерных гидроксидов»

**Лабораторный опыт №8.** «Химические свойства кислот»

**Лабораторный опыт №9** «Химические свойства солей».

### **Тема №7 «Периодический закон и строение атома» (7ч)**

Первоначальные попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. благородные газы.

Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая система как естественно-научная классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» (короткая форма): А- и Б-группы, периоды. Физический смысл порядкового элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне (электронном слое), его ёмкости. Заполнение электронных слоёв у атомов элементов первого—третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева: исправление относительных атомных масс, предсказание существования неоткрытых элементов, перестановки химических элементов в периодической системе. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

**Контрольная работа № 4** по теме: «Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома».

**Демонстрации.** Физические свойства щелочных металлов. Взаимодействие оксидов натрия, магния, фосфора, серы с водой, исследование свойств полученных продуктов. Взаимодействие натрия и калия с водой. Физические свойства галогенов. Взаимодействие алюминия с хлором, бромом и йодом.

### **Раздел 3. Строение вещества. Химическая связь (4 ч.)**

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов.

**Демонстрации.** Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями. **Обобщение и повторение (5ч)**

Тематическое планирование

Тема урока	Всего часов	Из них	
		Практических работ	Контрольных работ
Тема №1 «Первоначальные химические понятия»	<b>21</b>	2	1
Тема №2 «Кислород. Горение»	<b>4</b>	1	-
Тема №3 «Водород»	<b>4</b>	1	-
Тема №4 «Вода. Растворы»	<b>8</b>	1	1
Тема №5 «Количественные отношения в химии»	<b>4</b>	-	-
Тема №6 «Важнейшие классы неорганических соединений»	<b>11</b>	1	1
Тема №7 «Периодический закон и строение атома»	<b>7</b>	-	1
Тема №8 «Строение вещества. Химическая связь»	<b>4</b>	-	-
Обобщение и повторение	<b>5</b>	-	1
<b>ИТОГО:</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

### Календарное планирование

№ урока	Наименование темы/Урока	Количество часов	Дата проведения	Дом. задание
	<b>Тема №1 «Первоначальные химические понятия»</b>	<b>21</b>		
1/1	Предмет химии. Вещества и их свойства. <b>Вводный инструктаж по ТБ</b>	1		§1 задание 4
2/2	Методы познания в химии. <b>Лабораторный опыт №1</b> «Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами»	1		§2 тестовое задание стр.11
3/3	<b>Практическая работа № 1.</b> Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием. ТБ	1		
4/4	Чистые вещества и смеси. <b>Лабораторный опыт №2</b> «Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений»	1		§4 задание 2
5/5	<b>Практическая работа № 2.</b> Очистка загрязненной поваренной соли. ТБ	1		
6/6	Физические и химические явления. Химические реакции.	1		§6 заполнить таблицу стр.24
7/7	Атомы, молекулы и ионы.	1		§7 задание 5
8/8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.	1		§8 тест стр.32
9/9	Простые и сложные вещества. Химические элементы.	1		§9 §10 задание 1
10/10	Относительная атомная масса Знаки химических элементов	1		§11§12  Тестовое задание стр.41
11/11	Закон постоянства состава веществ	1		§13
12/12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	1		§14
13/13	Массовая доля химического элемента в соединении <b>РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ</b> «Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.»	1		§15
14/14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений	1		§16
15/15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности	1		§17
16/16	Атомно-молекулярное учение. <b>РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ</b> «Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.»	1		§18 задание 3
17/17	Закон сохранения массы веществ	1		§19 тестовое задание стр.65
18/18	Химические уравнения <b>РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.</b> «Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов»	1		§20 задание 4,5
19/19	Типы химических реакций	1		§21

				задание 3
20/20	<b>Повторение и обобщение по теме:</b> «Первоначальные химические понятия»	1		
21/21	<b>Контрольная работа №1 по теме:</b> «Первоначальные химические понятия».	1		
	<b>Тема №2 «Кислород. Горение»</b>	<b>4</b>		
22/1	Кислород, его общая характеристика нахождение в природе и получение.	1		§22 тестовые задания стр.76
23/2	Свойства кислорода. Применение кислорода	1		§23 задание 5,6 §24 пересказ
24/3	<b>Практическая работа № 3.</b> Получение и свойства кислорода. ТБ	1		
25/4	Озон. Аллотропия кислорода	1		§ 26 тестовое задание стр.87
	<b>Тема №3 «Водород»</b>	<b>4</b>		
26/1	Воздух и его состав.	1		§27 задание 5
27/2.	Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение	1		§28 тестовое задание стр.96
28/3.	Свойства и применение водорода. <b>Лабораторный опыт №4.</b> Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).	1		§29 задание 3
29/4	<b>Практическая работа № 4.</b> «Получение водорода и исследование его свойств», ТБ	1		
	<b>Тема №4 «Вода. Растворы» (8ч)</b>	<b>8</b>		
30/1	Вода.	1		§31 задание 2,3
31/2	Химические свойства и применение воды.	1		§32 тестовое задание стр.109
33/4	Массовая доля растворенного вещества.	1		§33 задание 6
34/5.	<b>Решение задач</b> «Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»	1		§34, задание 7
35/6	<b>Практическая работа № 5.</b> Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества	1		§34 задание 8
36/7	<b>Повторение и обобщение по темам:</b> «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	1		
37/8	<b>Контрольная работа № 2</b> по темам: «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	1		Повторить §33-35 пересказ
	<b>Тема №5 «Количественные отношения в химии»</b>	<b>4</b>		
38/1	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1		
39/2	Вычисления по химическим уравнениям.	1		§36 тестовое задание
40/3	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	1		§37 задание 1,2
41/4	Объемные отношения газов при химических реакциях	1		§38 задание 4
	<b>Тема №6 «Важнейшие классы неорганических соединений» (11ч.)</b>	<b>11</b>		

42/1	Оксиды. <b>Лабораторный опыт №5.</b> «Химические свойства оксидов»	1		§40 тестовые задания стр.136
43/2	Гидроксиды. Основания. <b>Лабораторный опыт №6</b> «Химические свойства оснований»	1		§41 задание 3
44/3	Химические свойства оснований..	1		§42 тестовые задания стр.145
45/4	Амфотерные оксиды и гидроксиды <b>Лабораторный опыт №7</b> «Химические свойства амфотерных гидроксидов»	1		§43 задание 4
46/5	Кислоты.	1		§44 задание 3
47/6	Химические свойства кислот <b>Лабораторный опыт №8.</b> «Химические свойства кислот»	1		§45 задание 5
48/7	Соли.	1		§46 задание 5
49/8	Химические свойства солей <b>Лабораторный опыт №9</b> «Химические свойства солей».	1		§47 стр.161-162 задание 1,3
50/9	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	1		§47 стр.163-164 задание 3
51/10	<b>Практическая работа № 6.</b> Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» ТБ	1		
52/11	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1		
	Тема №7 «Периодический закон и строение атома». (7ч.)	1		
53/1	Классификация химических элементов.	1		§49 задание 5
54/2	Периодический закон Д. И. Менделеева.	1		§50 тестовые задания стр.176
55/3	Периодическая таблица химических элементов.	1		§51 задание3 тестовые задания стр.180
56/4	Строение атома.	1		§52 тестовые задания стр.184
57/5	Распределение электронов по энергетическим уровням.	1		§53 задание 1 тестовые задания стр.188
58/6	Значение периодического закона.	1		§54 задание 3
59/7	<b>Контрольная работа №4</b> по теме: «Периодический закон и строение атома»	1		
	<b>Тема№8 «Строение вещества. Химическая связь».</b>	<b>4</b>		
60/1	Электроотрицательность химических элементов	1		§ 55 тестовые задания стр.193
61/2	Основные виды химической связи	1		§56

62/3	Степень окисления.	1		задание 2
63/4	Обобщение знаний по теме: «Строение вещества. Химическая связь».	1		§57
	<b>Обобщение и повторение (7ч)</b>	7		задание 2
64/1	Обобщение знаний по курсу «Химия» в 8 классе	1		Подготовиться к контрольной работе за курс 8 класса
65/2	<b>Контрольная работа №5 за курс 8 класса</b>	1		
66/3	Анализ контрольной работы за курс 8 класса	1		
67/4	Повторение	1		
68/5	Повторение	1		

**Календарно-тематическое планирование  
химия, 8 класс**

№ урока	Тема	УУД			Образовательные ресурсы	Виды контроля	Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные			
	<b>Тема №1 «Первоначальные химические понятия» (21ч)</b>						
1/1	Предмет химии. Вещества и их свойства. <b>Вводный инструктаж по ТБ</b>	Дать понятие о предмете химии. Сформировать первоначальные представления: а) о веществе, а также о простых и сложных веществах;	Формирование познавательной цели Символы химических элементов Химические формулы Термины Анализ и синтез	Мотивация научения предмету химия Развивать чувство гордости за российскую химическую науку Нравственно-этическое оценивание	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущий	§1 задание 4
2/2.	Методы познания в химии. <b>Лабораторный опыт №1</b> «Рассмотрение веществ различными физическими свойствами»	Сформировать первоначальные представления: о методах наблюдение и эксперимент	Формирование познавательной цели Анализ и синтез	Мотивация научения предмету химия Развивать чувство гордости за российскую химическую науку Нравственно-этическое оценивание	<a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a>	Текущий	§2 тестовое задание стр.11

3/3.	<p><b>Практическая работа № 1.</b> Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием. ТБ</p>	<p>Познакомить уча с лабораторным оборудованием, приемами обращения с ним. Рассмотреть правила техники безопасности в кабинете химии</p>	<p>Планирование практической работы по предмету Формирование познавательной цели</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Термины</li> <li>• Анализ и синтез</li> </ul>	<p>Формирование интереса к новому предмету.</p>	<p>. <a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a></p>		
4./4	<p>Чистые вещества и смеси. <b>Лабораторный опыт №2</b> «Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений»</p>	<p>Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.)</p>	<p>Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой</p>	<p>Формирование интереса к новому предмету</p>	<p><a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a></p>	Текущи й	§4 задание 2
5/5	<p><b>Практическая работа № 2.</b> Очистка загрязненной поваренной соли. ТБ</p>	<p>Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов</p>	<p>Формирование умения работать в парах. Формирование умения</p>	<p>Формирование интереса к новому предмету</p>	<p><a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a></p>		

		для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Умение распознавать опытным путем кислород, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.				
6/6	Физические и химические явления. Химические реакции.	Познакомиться с важнейшими хим. понятиями: физические и химические явления, химическая реакция; умение отличать химические реакции от физических явлений	Формирование познавательной цели <ul style="list-style-type: none"> <li>• Химические формулы</li> <li>• Термины</li> </ul>	Мотивация научения предмету химия Развивать чувство гордости за российскую химическую науку. Нравственно-этическое оценивание	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущий	§6 заполнить таблицу стр.24
7/7	Атомы, молекулы и ионы.	Формирование знаний уч-ся о составе атома и атомного ядра, ионов и молекул.	Формулирование собственного мнения и позиции; Умение учитывать разные мнения и интересы и	Формирование у учащихся учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой частной	" <u>Просвещение</u> "	Текущий	§7 задание 5

			<p>обосновывать собственную позицию.</p> <p>Использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач.</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>	задачи.			
8/8	<p>Вещества молекулярного и немолекулярного строения.</p> <p>Кристаллические решетки.</p>	<p>Умение характеризовать кристаллические решетки.</p>	<p>Разрешение конфликта</p> <p>Управление поведением партнера.</p> <p>Формирование познавательной цели.</p> <p>Символы химических</p>	<p>Мотивация научения предмету химия.</p> <p>Развивать чувство гордости за российскую химическую науку</p> <p>Нравственно-этическое оценивание.</p>	" <u>Просвещение</u> "	Текущи й	§8 тест стр.32

			<p>элементов. Химические формулы Термины. Самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>				
9/9	<p>Простые и сложные вещества. Химические элементы.</p>	<p>Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, классификация веществ (на простые и сложные вещества)</p>	<p>1.Формирование познавательной цели Символы химических элементов Химические формулы</p>	<p>.Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Умение ориентироваться на разнообразие способов решения задач Устанавливать причинно-</p>	<u>Учи.ру</u>	Текущий	§9 §10 задание 1

				следственные связи.			
10/10	Относительная атомная масса Знаки химических элементов	Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, относительная атомная масса	. Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой	Разрешение конфликта .Управление поведением партнера Формирование познавательной цели: Символы химических элементов; химические формулы; термины.	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§11§12  Тестовое задание стр.41
11/11	Закон постоянства состава веществ	Умение характеризовать основные законы химии: закон постоянства состава веществ.	Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Целеполагание и планирование	Формирование познавательной цели Символы химических элементов Химические формулы Термины	" <u>Просвещение</u> "	Текущи й	§13
12/12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	.Умение характеризовать понятия об относительной	Умение формулировать собственное мнение и	.Формирование познавательной цели	<u>Учи.ру</u>	Текущи й	§14

		<p>атомной и молекулярной массах. Умение рассчитывать относительную молекулярную массу.</p>	<p>позицию; учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Символы химических элементов</li> <li>• Химические формулы</li> </ul>			
13/13	<p>Массовая доля химического элемента в соединении</p> <p><b>РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ</b></p> <p>«Вычисление</p>	<p>Умение вычислять: массовую долю химического элемента по формуле</p>	<p>Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение</p>	<p>.Формирование познавательной цели</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Символы химических элементов</li> </ul>	" <u>Просвещение</u> "	Текущи й	§15

	относительной молекулярной массы вещества по формуле.»	соединения Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов	использовать химический язык Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Химические формулы</li> <li>• Термины</li> </ul>			
14/14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений	Умение определять валентность и значение валентности некоторых химических элементов; называть бинарные соединения	.Умение формулировать собственное мнение и позицию; учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия	Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов.	<u>Учи.ру</u>	Текущи й	§16

15/15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности	Умение составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов	Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Целеполагание и планирование	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы.	<u>"Просвещение"</u>	Текущи й	§17
16/16	Атомно-молекулярное учение. <b>РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ</b> «Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.»	Умение характеризовать основные положения атомно-молекулярного учения, понимать его значение	Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой	Умение формулировать собственное мнение и позицию; .Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. Умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач	<u>"Российская электронная школа"</u>	Текущи й	§18 задание 3

17/17	Закон сохранения массы веществ	Умение характеризовать основные законы химии: сохранения массы веществ; понимать его сущность и значение	Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы.	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущий	§19 тестовое задание стр.65
18/18	Химические уравнения <b>РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.</b> «Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов»	Умение составлять уравнения химических реакций	Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Целеполагание и планирование	Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и	<a href="http://uchi.ru">Учи.ру</a>	Текущий	§20 задание 4,5

				<p>несущественных признаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей</li> </ul> <p>Умения:  Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;  Адекватно воспринимать оценку учителя;  Различать способ и результат действия</p>			
19/19	Типы химических реакций	<p>Умение определять реагенты и продукты реакции; расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ</p>	<p>Формирование умения работать в парах, отвечать на вопросы учителя, умение использовать химический язык</p> <p>Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой</p>	<p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>	" <u>Просвещение</u> "	Текущи й	§21 задание 3

20/20	<b>Повторение и обобщение по теме:</b> «Первоначальные химические понятия»	1. Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся. 2. Умение решать типовые примеры контрольной работы.	Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Целеполагание и планирование	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Умения: Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия	Учи.ру	Текущий	
21/21	<b>Контрольная работа №1 по теме:</b> «Первоначальные химические понятия».	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности,	Умение самостоятельно организовывать учебное действие. Умение	Умение самостоятельно организовывать учебное действие. Умение преобразовывать		Тематический	

		умение предвидеть возможные последствия своих действий	преобразовывать информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы	информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы			
<b>Тема №2 «Кислород. Горение» (4ч)</b>							
22/1	Кислород, его общая характеристика нахождение в природе и получение.	Умение характеризовать кислород как химический элемент и простое вещество; распознавать опытным путем кислород Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни	Умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов	Умение формулировать собственное мнение и позицию; Умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§22 тестовые задания стр.76

				необходимые коррективы.			
23/2	Свойства кислорода. Применение кислорода	. Умение объяснить сущность круговорота кислорода в природе, применение кислорода; уметь составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислород	Умение объяснить сущность круговорота кислорода в природе, применение кислорода; уметь составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислород	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы.	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущий	§23 задание 5,6  §24 пересказ
24/3	<b>Практическая работа № 3.</b> Получение и свойства кислорода. ТБ		Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	Формирование умения работать в парах. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Умение распознавать опытным путем кислород, описывать химические	<a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a>		

				реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.			
25/4	Озон. Аллотропия кислорода	Умение объяснить сущность аллотропии кислорода.	<p>Познавательные : формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.</p> <p>Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущий	§ 26 тестовое задание стр.87
<b>Тема №3 «Водород» (4ч)</b>							
26/1	Воздух и его состав.	Умение характеризовать состав воздуха Приведение примеров, подбор аргументов,	<p>Познавательные : формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении</p>	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и</li> </ul>	<a href="http://college.ru/himiya/">http://college.ru/himiya/</a> " <u>Просвещение</u>	Текущий	§27 задание 5

		формулирование выводов.	проблемы.  Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями	видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия			
27/2.	Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение	Умение характеризовать водород как химический элемент и простое вещество, распознавать опытным путем водород	Познавательные : устанавливать причинно-следственные связи.  Коммуникативные: умение определять цели своего обучения,	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущий	§28 тестовое задание стр.96

			<p>ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.</p>	<p>Умение составлять план решения проблемы.</p>			
28/3.	<p>Свойства и применение водорода.</p> <p><b>Лабораторный опыт №4.</b></p> <p>Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).</p>	<p>Умение составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства водорода, называть продукты реакции</p>	<p>Познавательные : формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.</p> <p>Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной</p>	<p>. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</li> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• контролировать действия партнера.</li> </ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением</li> </ul>	<p><a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a></p>	<p>Текущий</p>	<p>§29 задание 3</p>

			<p>точноcтью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия</p>			
29/4	<p><b>Практическая работа № 4.</b> «Получение водорода и исследование его свойств», ТБ</p>	<p>Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ</p>	<p>Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ</p>	<p>Умения работать в парах. Умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Умение распознавать опытным путем водород, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе</p>	<p><a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a></p>		

эксперимента.

**Тема №4 «Вода. Растворы» (8ч)**

30/1	Вода.	. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни	Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни	Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§31 задание 2,3
31/2	Химические свойства и применение воды.	Умение характеризовать свойства воды (химические свойства основных классов неорганических веществ), взаимодействие воды с	Познавательные : формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.  Коммуникативные: поиск и	Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущи й	§32 тестовое задание стр.109

		основными и кислотными оксидами; составлять уравнения химических реакций, характерных для воды	выделение необходимой информации; умение с достаточной точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями	действия партнера Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия			
32/3	Вода — растворитель. Растворы.	Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде.	Умение давать определение понятия растворы, виды растворов, свойства воды как растворителя; представление о сущности процесса	1. Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать	<a href="http://college.ru/himiya/">http://college.ru/himiya/</a> " <u>Просвещение</u>	Текущи й	§33 задание 6

			<p>получения кристаллов из растворов солей</p>	<p>действия партнера.</p> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.</li> </ul> <p>Умения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>3. Различать способ и результат действия</li> </ol>			
33/4	<p>Массовая доля растворенного вещества.</p>	<p>Умение характеризовать сущность понятия массовая доля растворенного вещества в растворе; уметь вычислять массовую долю</p>	<p>Умение характеризовать сущность понятия массовая доля растворенного вещества в растворе; уметь вычислять</p>	<p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Умение преобразовывать информацию из одного вида в</p>	<p><a href="http://college.ru/himiya/">http://college.ru/himiya/</a>"<u>Просвещение</u></p>	<p>Презентация «Массовая доля растворенного вещества в растворе</p>	<p>§34, задание 7</p>

		<p>вещества в растворе</p> <p><b>Решение задач</b></p> <p>«Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе»</p>	<p>массовую долю вещества в растворе</p>	<p>другой.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы.</p>		».	
34/5.	<p><b>Решение задач</b></p> <p>«Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»</p>	<p>Умение вычислять массовую долю вещества в растворе</p>	<p>Познавательные : устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Регулятивные: прогнозируют результаты уровня</p>	<p>Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности</p> <p>Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям</p>	<p><a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a></p>		§34 задание 8

			усвоения изучаемого материала.				
35/6	<b>Практическая работа № 5.</b> Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества	Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ	Познавательные : формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.  Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Формирование умения работать в парах. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Умение описывать наблюдаемые превращения в ходе эксперимента.	<a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a>		
36/7	<b>Повторение и обобщение по темам:</b> «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	Умение применять полученные знания для решения поставленных задач	Умение применять полученные знания для решения задач	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением	<a href="http://college.ru/himiya/">http://college.ru/himiya/</a> " <u>Просвещение</u>		Повторить §33-35 пересказ

				<p>существенных и несущественных признаков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>3. Различать способ и результат действия</li> </ol>			
37/8	<p><b>Контрольная работа № 2</b> по темам: «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».</p>	<p>Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий</p>		<p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>			
<b>Тема №5 «Количественные отношения в химии» (4ч)</b>							
38/1	Количество вещества. Моль. Мо-	Умение вычислять	Познавательные : формирование	<p>. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить</li> </ul>	" <u>Российская электронная</u>	Текущи й	§36 тестовое

	<p>лярная масса</p>	<p>молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции</p>	<p>проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.</p> <p>Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• контролировать действия партнера.</li> </ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>3. Различать способ и результат действия</li> </ol>	<p><u>школа"</u></p>	<p>задание стр.122</p>
--	---------------------	--	---	--	----------------------	------------------------

39/2	Вычисления химическим уравнениям. по	Умение вычислять: количество вещества или массу по количеству вещества или массе реагентов или продуктов реакции	<p>Познавательные : устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.</p>	<p>Умение самостоятельно организовывать учебное действие.</p> <p>Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Умение составлять план решения проблемы</p>	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущий	§37 задание 1, 2
40/3	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	Умение вычислять: количество вещества, объем или массу по	Умение вычислять: количество вещества, объем или массу по	1. Умение использовать речь для регуляции своего действия; 2. Адекватно	<a href="http://college.ru/himiya/">http://college.ru/himiya/</a> " <u>Просвещение</u>	Текущий	§38 задание 4

		<p>количеству вещества, объему или массе реагентов и продуктов реакции; (находить объём газа по известному количеству вещества (и производить обратные вычисления))</p>	<p>количеству вещества, объему или массе реагентов и продуктов реакции; (находить объём газа по известному количеству вещества (и производить обратные вычисления))</p>	<p>использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи 1. Умения осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>			
--	--	---	---	--	--	--	--

41/4	Объемные отношения газов при химических реакциях	<p>Умение 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)</p> <p>Оксиды: классификация, номенклатура, свойства,</p>	<p>Умение 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)</p> <p>Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение</p>	<p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</li> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• контролировать действия партнера.</li> </ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>3. Различать</li> </ol>	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущи й	§ 39 тестовое задание стр.130
------	--	--	--	--	---	-------------	--

				способ и результат действия			
<b>Тема №6 «Важнейшие классы неорганических соединений» (11ч.)</b>							
42/1	<p>Оксиды. <b>Лабораторный опыт №5.</b> «Химические свойства оксидов»</p>	<p>Умение называть соединения изученных классов (оксидов); определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (оксидам); характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов); составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оксидов)</p>	<p>Познавательные : формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.</p> <p>Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>1. Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;</p> <p>2. Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников</p> <p>Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>	"Российская электронная школа"	Текущий	§40 тестовые задания стр.136

				<p>Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;          Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений</p>			
43/2	<p>Гидроксиды.          Основания.  <b>Лабораторный опыт №6</b>          «Химические свойства оснований»</p>	<p>Гидроксиды.          Основания:          классификация, номенклатура, получение.</p>	<p>Умение называть соединения изученных классов (оснований), определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (основаниям)</p>	<p>Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе          Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.</li> </ul> <p>Умения:          1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</p>	<p><a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a></p>	<p>Текущий</p>	<p>§41 задание 3</p>

				2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия			
44/3	Химические свойства оснований..	Умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оснований); уравнения химических реакций (характерных для оснований); характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оснований)	Умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов (оснований); уравнения химических реакций (характерных для оснований); характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ (оснований)	Формирование умения работать в парах. Формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Умение распознавать опытным путем основания, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента.	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§42 тестовые задания стр.145
45/4	Амфотерные оксиды и гидроксиды <b>Лабораторный опыт №7</b> «Химические свойства	Умение характеризовать химические свойства основных классов неорганических соединений		Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Умение	<a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a>	Текущи й	§43 задание 4

	амфотерных гидроксидов»	(амфотерных неорганических соединений)		преобразовывать информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы.			
46/5	Кислоты.	. Умение называть соединения изученных классов (кислот); определять принадлежность веществ к определенному классу соединений (кислот); умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов	Познавательные : формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.  Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников. Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений Умение учитывать выделенные учителем	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущий	§44 задание 3

				<p>ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;</p> <p>Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>			
47/6	<p>Химические свойства кислот</p> <p><b>Лабораторный опыт №8.</b></p> <p>«Химические свойства кислот»</p>	<p>Умение составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислот;</p> <p>умение распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей</p>	<p>Познавательные : устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной</p>	<p>.Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2.Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи</p> <p>Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность</p>	<p><a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a></p>	Текущий	§45 задание 5

			<p>деятельности.</p> <p>Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала.</p>	<p>выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение</p>			
48/7	Соли.	<p>Умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов (солей);</p> <p>умение называть соединения изученных классов (солей);</p> <p>определять принадлежность веществ к определенному классу соединений</p>	<p>Умение составлять формулы неорганических соединений изученных классов (солей);</p> <p>умение называть соединения изученных классов (солей);</p> <p>определять</p>	<p>1. Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</li> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• контролировать действия партнера.</li> </ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и</li> </ul>	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§46 задание 5

		(солей); умение составлять формулы неорганических соединений	принадлежность веществ к определенному классу соединений (солей); умение составлять формулы неорганических соединений	несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. Умения: 1. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия			
49/8	Химические свойства солей <b>Лабораторный опыт №9</b> «Химические свойства солей».	Умение характеризовать свойства изученных классов неорганических веществ (солей); умение составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства солей	Познавательные: формирование проблемы урока, создание алгоритма деятельности при решении проблемы.  Коммуникативные: поиск и выделение необходимой информации; умение с достаточной	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы.	<a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a>	Текущий	§47 стр.161-162 задание 1,3

			<p>точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями</p>			
50/9	<p>Генетическая связь между основными клас- сами неорганических соединений</p>	<p>Умение: характеризовать химические свойства основных классов неорганических веществ; определять принадлежность веществ к определенному классу соединений составлять формулы неорганических соединений изученных классов</p>	<p>Познавательные : устанавливать причинно- следственные связи.</p> <p>Коммуникативн ые: умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Регулятивные: прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого</p>	<p>Умение использовать речь для регуляции своего действия; Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p>	<p><a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a></p>	<p>§47 стр.163- 164 задание 3</p>

			материала.	Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение			
51/10	<b>Практическая работа № 6.</b> Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» ТБ	<b>Практическая работа № 6.</b> Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» ТБ	Умение применять полученные знания для решения практических задач, соблюдая правила безопасного обращения с веществами	Умения работать в парах. Умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. Умение распознавать опытным путем классы неорганических веществ, описывать химические реакции,	<a href="http://www.virtulab.net/index">http://www.virtulab.net/index</a>		

52/11	<b>Контрольная работа № 3</b> по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1.Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся. 2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	Умение самостоятельно организовывать учебное действие. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. Умение составлять план решения проблемы Умение самостоятельно организовывать учебное действие			
<b>Тема №7 «Периодический закон и строение атома». (7ч.)</b>							
.53/1	Классификация химических элементов.	Умение характеризовать важнейшие химические понятия: химический элемент, классификация веществ	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников . Формировать умение	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального	<u>"Российская электронная школа"</u>	Текущи й	§49 задание 5

			<p>проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;          Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений.          Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;          Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>	<p>способа оценки знаний;          Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения</p>			
. 54/2	Периодический закон Д. И. Менделеева.	Умение характеризовать основные законы химии: периодический	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие,</li> </ul>	<p>Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;          Учебно-познавательный</p>	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущий	§50 тестовые задания стр.176

		закон.	<p>что партнер знает и видит, а что нет;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• задавать вопросы;</li><li>• контролировать действия партнера.</li></ul> <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li><li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.</li></ul> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату;</li><li>2. Адекватно воспринимать оценку учителя;</li><li>3. Различать способ и</li></ol>	<p>интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</p>			
--	--	--------	--	--	--	--	--

			результат действия				
55/3	Периодическая таблица химических элементов.	Умение объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп	Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§51 задание3 тестовые задания стр.180

			с учителем			
56/4	Строение атома.	Умение объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</li> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• контролировать действия партнера.</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.</li> </ul> <p>Адекватно воспринимать оценку учителя;</p> <p>Различать способы</p>	Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	<p>Текущи й</p> <p>§52 тестовые задания стр.184</p>

			результат действия				
57/5	Распределение электронов по энергетическим уровням.	Умение характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы	Умение: оговариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений. Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном	Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§53 задание 1 тестовые задания стр.188

			материале в сотрудничестве с учителем; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.			
58/6	Значение периодического закона.	Умение понимать основные законы химии: периодический закон, его сущность и значение	<p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;</li> <li>• задавать вопросы;</li> <li>• контролировать действия партнера.</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять синтез как составление целого из частей.:</li> </ul> <p>Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;  Адекватно воспринимать оценку учителя;  Различать способ и результат действия</p> <p>1.Мотивация научения предмету химия  2.Развивать чувство гордости за российскую химическую науку  3.Нравственно-этическое оценивание</p>	<a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a>	Текущи й	§54 задание 3
59/7	<b>Контрольная</b>	1.Закрепление				

	<p><b>работа №4 по теме:</b> «Периодический закон и строение атома»</p>	<p>знаний и расчетных навыков уч-ся. 2. Умение решать типовые примеры контрольной работы.</p>					
<p><b>Тема №8 «Строение вещества. Химическая связь». (4ч)</b></p>							
60/1	<p>Электроотрицательность химических элементов</p>	<p>Умение объяснять химические понятия: электроотрицательность химических элементов, химическая связь, ион Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям</p>	<p>Умение: использовать речь для регуляции своего действия; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи; самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и</p>	<p>Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p><a href="http://college.ru/himiya/">http://college.ru/himiya/</a>"<u>Про свещение</u></p>	<p>Текущи й</p>	<p>§ 55 тестовые задания стр.193</p>

			вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия; осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций;				
61/2	Основные виды химической связи	Умение объяснять понятия: химическая связь, ковалентная связь и её разновидности (полярная и неполярная); ионная понимать механизм образования связи; уметь определять: тип химической связи в соединениях	Умение: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; проводить сравнение и	1. Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального	" <u>Российская электронная школа</u> "	Текущи й	§56 задание 2

			<p>классификацию по заданным критериям; формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений.</p> <p>учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>	<p>способа оценки знаний;</p> <p>2.Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения</p>			
62/3	Степень окисления.	<p>Умение определять валентность и степень окисления элементов в соединениях; составлять: формулы изученных классов неорганических</p>	<p>1.Умение использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p>2.Адекватно использовать речевые средства для</p>	<p>Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p><a href="http://him.1september.ru/">http://him.1september.ru/</a></p>	Текущий	§57 Задание 2

		соединений (бинарных соединений по степени окисления) Умение определять степени окисления химических элементов в соединениях, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель; иметь представление об электронном балансе	решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.				
63/4	Обобщение знаний по теме: «Строение вещества. Химическая связь».	Умение овладения навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные последствия своих действий	Умение самостоятельно организовывать учебное действие. Умение преобразовывать информацию из одного вида	Умение оценить свои учебные достижения	<a href="http://college.ru/himiya/">http://college.ru/himiya/</a> " <u>Просвещение</u>	Текущий	Подготовиться к контрольной работе за курс 8 класса

			в другой. Умение составлять план решения проблемы				
<b>Обобщение и повторение (5ч)</b>							
64/1	Обобщение знаний по курсу «Химия» в 8 классе	Обобщить знания учащихся по основным темам изученного курса химии в 9 классе					
65/2	<b>Контрольная работа №5 за курс 8 класса</b>	1.Закрепление знаний и расчетных навыков уч-ся. 2.Умение решать типовые примеры контрольной работы.	Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественны х признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей	Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности			)
66/3	Анализ контрольной работы за курс 8 класса	Оценка качества пройденного материала	Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала				

67/4	Повторение	Оценка качества пройденного материала	Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала				
68/5	Повторение	Оценка качества пройденного материала	Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала				

### Ссылки на электронные ресурсы

1. [Учи.ру](http://uchi.ru)
2. "[Российская электронная школа](#)"
3. <http://college.ru/himiya/>
4. «[Просвещение](#)»
5. <https://interneturok.ru/article/distantcionnye-uroki-himii>
6. <http://him.1september.ru/>