**Календарно-тематическое планирование по предмету «Химия».**

**8 класс**

**Автор учебника: Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата** | | **Планируемые результаты** | | | | | **Д/з** |
| **по плану** | **по факту** | **предметные** | | **метапредметные** | **личностные** | |  |
| **Первоначальные химические понятия (19 ч).** | | | | | | | | | |
| 1 | Предмет химии. Вещества и их свойства. |  |  | Знать важнейшие химические понятия: вещество, тело.  Уметь описывать физические свойства веществ. Знать методы познания в химии. | П: установление причинно-следственных связей, работа с основными компонентами учебника.  Р: определение учебных задач.  К: выслушивать мнения других, владение различными формами устных выступлений, оценка разных точек зрения.  ИКТ: формируют умения описывать физические свойства веществ. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §1,2 |
| 2 | Методы познания в химии. |  |  |
| 3 | Практическая работа 1. Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени. |  |  | Знать правила безопасного обращения с реактивами и приборами.  Уметь обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием, использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами. | П: проведение эксперимента, описание результата эксперимента  Р: определение объектов анализа, оперирование понятиями.  К: вести познавательную деятельность в группах  ИКТ: описывать приемы обращения с химическим оборудованием. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §3 |
| 4 | Чистые вещества и смеси. |  |  | Знать сущность понятий «чистые вещества», «смеси» и способы разделения смесей. | П: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач Р: постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.  Р: постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную.  К: аргументировать свою точку зрения.  ИКТ: самостоятельно выбирать способы разделения веществ. | | | Формирование убежденности в возможности познания природы. | §4 |
| 5 | Практическая работа 2. Очистка загрязненной поваренной соли. |  |  | Уметь обращаться с химической посудой и химическим оборудованием, использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами. | П: строить логическое рассуждение.  Р: определение объектов анализа, оперирование понятиями.  К: работать в группе — устанавливать рабочие отношения  ИКТ: формирование умения описывать результаты эксперимента. | | | Умение вести диалог и принимать решение. | §5 |
| 6 | Физические и химические явления. Химические реакции. |  |  | Знать важнейшие химические понятия: физические и химические явления, химическая реакция.  Уметь отличать химические реакции от физических явлений. | П: выбирают основания и критерии для сравнения объекта познания.  Р: формулирование проблемы и определение способов ее решения.  К: развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Выявление и осознание сущности и особенностей процессов. | §6 |
| 7 | Атомы, молекулы и ионы. Атомно-молекулярное учение. |  |  | Знать важнейшие химические понятия: атом, молекула; основные положения атомно-молекулярного учения.  Понимать его значение. | П: структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное.  Р: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.  К: оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.  ИКТ: формируют умения воспринимать, анализировать и перерабатывать информацию. | | | Развитие  любознательности и формирование интереса к изучению химии. | §7, 18 |
| 8 | Вещества молекулярного и немолекулярного строения. |  |  | Различать понятия «вещества молекулярного строения» и «вещества немолекулярного строения». Формулировать определение понятия «кристаллические решетки». Объяснять зависимость свойств вещества от типа его кристаллической решетки. | П: извлекают необхо­димую информа­цию из прослушан­ных текстов раз­личных жанров. Определяют основ­ную и второстепен­ную информацию.  Р: выделяют и осо­знают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвое­нию, осознают качество и уро­вень усвоения знаний.  К: устанавливают ра­бочие отношения, учатся эффектив­но сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.  ИКТ: формируют умения воспринимать, анализировать и перерабатывать информацию. | | | Развитие  любознательности и формирование интереса к изучению химии. | §8 |
| 9 | Простые и сложные вещества. Химический элемент. |  |  | Знать важнейшие химические понятия: атом, молекула, химический элемент, простые и сложные вещества.  Уметь классифицировать вещества по составу на простые и сложные. | П: давать определение понятиям.  Р: принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.  К: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.  ИКТ: формируют умения воспринимать, анализировать и перерабатывать информацию. | | | Развитие умения составлять планы ответов. | §9, 10 |
| 10 | Относительная атомная масса. Знаки химических элементов. |  |  | Знать важнейшие химические понятия: химический элемент, относительная атомная масса; химическую символику – знаки химических элементов.  Уметь называть химические элементы, записывать знаки химических элементов. | П: работа с ПСХЭ.  Р: самостоятельно оценивать правильность выполнения действий.  К: устанавливать рабочие отношения в парах.  ИКТ: умение находить информацию в различных источниках. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §11, 12 |
| 11 | Закон постоянства состава веществ. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. |  |  | Знать формулировку и смысл закона постоянства состава веществ.  Уметь определять качественный и количественный состав веществ. Знать определение понятия «химическая формула.  Понимать и записывать химические формулы веществ. | П: давать определение понятиям.  Р: самостоятельно оценивать правильность выполнения действий.  К: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §13,14 |
| 12 | Вычисления по химическим формулам. Массовая доля элемента в соединении. |  |  | Уметь вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения. | П: строить логическое рассуждение.  Р: самостоятельно организовывать поиск информации.  К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §15 |
| 13 | Валентность химических элементов. |  |  | Знать определение валентности и валентности некоторых химических элементов.  Уметь определять валентность элемента в соединениях. | П: давать определение понятиям.  Р: работать с текстом учебника.  К: работать в группе — устанавливать рабочие отношения.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Развитие умения составлять планы ответов. | §16 |
| 14 | Составление химических формул по валентности. |  |  | Знать определение валентности и валентности некоторых химических элементов.  Уметь определять валентность элемента в соединениях, составлять формулы бинарных соединений по валентности. | П: строить логическое рассуждение.  Р: работать с текстом учебника.  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §17 |
| 15 | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. |  |  | Знать формулировку закона сохранения массы веществ; определение понятий: хим. уравнения, реагенты, продукты реакции, коэффициент.  Понимать сущность и значение этого закона.  Уметь определять реагенты и продукты реакции, расставлять коэффициенты. | П: строить логическое рассуждение.  Р: работать с текстом учебника.  К: работать в группе — устанавливать рабочие отношения.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Мотивация к познавательной деятельности. | §19, 20 |
| 16-  17 | Типы химических реакций. |  |  | Знать химическое понятие «классификация химических реакций».  Уметь определять типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. | П: осуществлять расширенный поиск информации.  Р: работать с текстом учебника, выделять главное.  К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Развитие умения составлять планы ответов. | §21 |
| 18 | Повторение и обобщение материала по теме: «Первоначальные химические понятия». |  |  | Знать важнейшие химические понятия: атом, молекула, простые и сложные вещества, валентность, химические уравнения.  Уметь составлять формулы бинарных соединений по валентности, расставлять коэффициенты в уравнениях реакций. | П: строить логическое рассуждение.  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  К: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §1-21 |
| 19 | Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия». |  |  | Знать важнейшие химические понятия: атом, молекула, простые и сложные вещества, валентность, химические уравнения.  Уметь составлять формулы бинарных соединений по валентности, расставлять коэффициенты в уравнениях реакций. | П: строить логическое рассуждение.  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | повторение |
| **Кислород. Горение (5 ч).** | | | | | | | | | |
| 20 | Кислород. Нахождение в природе, получение, физические свойства. |  |  | Знать  физические свойства кислорода, способы получения его в лаборатории и промышленности. Различать понятия «химический элемент» и «простое вещество» на примере кислорода. | П: самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поис­кового характера.  Р: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.  К: проявляют ува­жительное отно­шение к партне­рам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §22, 23 |
| 21 | Химические свойства кислорода. Применение. Круговорот кислорода в природе. |  |  | Знать химические свойства кислорода, определять оксиды, области применения кислорода.  Уметь  составлять формулы оксидов, называть их, составлять уравнения реакций получения оксидов. | П: анализируют объ­ект, выделяя суще­ственные и несуще­ственные признаки.  Р: сличают свой способ действия с эталоном.  К: используют аде­кватные языковые средства для ото­бражения своих чувств, мыслей и побуждений.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §23, 24 |
| 22 | Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода. |  |  | Знать способы получения кислорода в лаборатории. Уметь  собирать прибор для получения кислорода, соблюдать правила по технике безопасности. | П: выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и ча­стей. Анализируют условия и требова­ния задачи.  Р: осознают каче­ство и уровень усвоения знаний.  К: умеют представ­лять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §25 |
| 23 | Озон, аллотропия кислорода. |  |  | Знать аллотропные модификации кислорода. | П: определяют основ­ную и второстепен­ную информацию.  Р: определяют последователь­ность промежу­точных целей с учетом конеч­ного результата.  К: умение аргумен­тировать свою точку зрения  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Осознание своих трудностей и стремление к их преодолению. | §26 |
| 24 | Воздух и его состав. |  |  | Знать состав воздуха.  Умеют выявлять экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферного воздуха. | П: определяют основ­ную и второстепен­ную информацию.  Р: определяют последователь­ность промежу­точных целей с учетом конеч­ного результата.  К: умение аргумен­тировать свою точку зрения  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §27 |
| **Водород (3ч).** | | | | | | | | | |
| 25 | Водород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение. |  |  | Знать план характеристики химического элемента и простого вещества, способы получения водорода. Уметь характеризовать водород как химический элемент и простое вещество, распознавать опытным путем водород. | П: определение учебных задач, организация рабочего места  Р: использование информации для решения задач, формулирование проблемы и определение способов ее решения  К: выслушивание мнения других, владение различными формами устных и публичных выступлений.  ИКТ: формируют умения воспринимать, анализировать и перерабатывать информацию в словесной, символической формах в соответствии с поставленными задачами | | | Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения. | §28 |
| 26 | Свойства и применение водорода. |  |  | Знать физические и химические свойства водорода. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства водорода; называть продукты реакции. | П: выделяют процессы с точки зрения целого и частей, выражают смысл ситуации в графическом виде, выбирают основания и критерии для сравнения объекта познания  Р: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения; осознают качество и уровень усвоения  К: развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию брать на себя инициативу в организации совместного действия  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Проявление способности к самооценке своих действий. | §29 |
| 27 | Практическая работа №4. Получение водорода и исследование его свойств. |  |  | Знать физические и химические свойства водорода и способы его получения. Уметь получат, собирать и распознавать его, соблюдая правила безопасного обращения. | П: определение учебных задач, организация рабочего места  Р: проведение эксперимента, описание проведенных опытов, соблюдение норм и правил работы в химической лаборатории.  К: выслушивание мнения других.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике | §30 |
| **Растворы. Вода (7ч).** | | | | | | | | | |
| 28 | Вода. |  |  | Знать состав и физические свойства воды. | П: выбирают, сопос­тавляют и обосно­вывают способы решения задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей  Р: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Оценивают дос­тигнутые резуль­таты  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию. Разви­вают способность брать на себя ини­циативу в органи­зации совместного действия  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §31 |
| 29 | Химические свойства и применение воды. |  |  | Знать химические свойства воды, области применении воды. | П: строят логические цепи рассуждений. Устанавливают причинно-следст­венные связи.  Р: осознают качест­во и уровень усвоения знаний.  К: вступают в диалог, участвуют в кол­лективном обсуж­дении проблем.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §32 |
| 30 | Вода – растворитель. Растворы. |  |  | Знать определение понятия «растворы», виды растворов, свойства воды как растворителя. | П: выделяют количе­ственные характе­ристики объектов, заданные словами.  Р: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения; осознают качество и уровень усвоения  К: развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию брать на себя инициативу в организации совместного действия  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §33 |
| 31 | Массовая доля растворенного вещества. |  |  | Знать концентрации веществ в воде, понятие «массовая доля растворенного вещества». Уметь решать задачи на определение массовой доли растворенного вещества. | П: выбирают, сопос­тавляют и обосно­вывают способы решения задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей  Р: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Оценивают дос­тигнутые резуль­таты  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §34 |
| 32 | Практическая работа № 5. Приготовление раствора определенной массовой долей растворенного вещества (соли). |  |  | Знать как приготовить раствор с определенной массовой долей растворенного вещества | П: определение учебных задач, организация рабочего места  Р: проведение эксперимента, описание проведенных опытов, соблюдение норм и правил работы в химической лаборатории.  К: выслушивание мнения других.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике | §35 |
| 33 | Повторение и обобщение по темам: «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы». |  |  | Знать свойства, способы получения и применения кислорода, водорода, воды. Уметь применять полученные знания для решения задач. | П: строить логическое рассуждение.  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  К: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике | §22-35 |
| 34 | Контрольная работа № 2 по темам: «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы». |  |  | Знать свойства, способы получения и применения кислорода, водорода, воды. Уметь применять полученные знания для решения задач. | П: строить логическое рассуждение.  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике | повторение |
| **Количественные отношения в химии (5ч).** | | | | | | | | | |
| 35 | Моль – единица количества вещества. Молярная масса. |  |  | Знать понятия: моль, молярная масса.  Уметь вычислять молярную массу по формуле соединения, количество вещества по известной массе вещества (и обратные задачи). | П: давать определение понятиям.  Р:  устанавливать целевые приоритеты.  К: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §36 |
| 36 | Вычисления по химическим уравнениям. |  |  | Уметь решать задачи по уравнениям химических реакций на нахождение массы или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества. | П: строить логическое рассуждение.  Р:  устанавливать целевые приоритеты.  К: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §37 |
| 37 | Закон Авогадро. Молярный объем газов. |  |  | Знать определение понятия «молярный объем», сущность закона Авогадро. Уметь находить объем газа по известному количеству вещества. | П: выбирать, сопос­тавлять и обосно­вывать способы решения задачи. Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Оценивать дос­тигнутые резуль­таты  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §38 |
| 38 | Объемные отношения газов при химических реакциях. |  |  | Уметь проводить расчеты на основе уравнений реакций, находить объем газа по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции. | П: выбирать, сопос­тавлять и обосно­вывать способы решения задачи. Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Оценивают дос­тигнутые резуль­таты  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §39 |
| 39 | Решение задач. |  |  | Уметь применять полученные знания для решения задач. | П: выбирать, сопос­тавлять и обосно­вывать способы решения задачи. Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Оценивают дос­тигнутые резуль­таты  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике | по тетради |
| **Важнейшие классы неорганических соединений (11ч).** | | | | | | | | | |
| 40 | Оксиды. |  |  | Знать определение понятия «оксиды», классификацию оксидов, химические свойства оксидов. Уметь называть оксиды, распознавать их среди других веществ (по формуле). | П: выбирать, сопос­тавлять и обосно­вывать способы решения задачи.  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §40 |
| 41 | Гидроксиды. Основания. |  |  | Знать определение понятия «основания», классификацию оснований. Уметь называть основания, распознавать их среди других веществ (по формуле). | П: определять основ­ную и второстепен­ную информацию. Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей  Р: определять последователь­ность промежу­точных целей с учетом конеч­ного результата  К: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §41 |
| 42 | Химические свойства оснований. |  |  | Знать химические свойства оснований. | П: строить логические цепи рассуждений. Выдвигать и обос­новывать гипотезы, предлагать спосо­бы их проверки  Р: выделять и осо­знать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвое­нию  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §42 |
| 43 | Амфотерные оксиды и гидроксиды. |  |  | Описывать химические реакции, подтверждающие амфотерность веществ | П: строить логические цепи рассуждений. Выдвигать и обос­новывать гипотезы, предлагать спосо­бы их проверки  Р: выделять и осо­знать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвое­нию  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §43 |
| 44 | Кислоты. |  |  | Знать определение понятия «кислота», классификацию кислот. Уметь называть кислоты, распознавать их среди других веществ (по формуле). | П: осознанно и произ­вольно строить рече­вые высказывания в устной и письмен­ной форме.  Р: принимать по­знавательную цель, сохранять ее при выполне­нии учебных дей­ствий.  К: развитие умения интегрироваться в группу сверст­ников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §44 |
| 45 | Химические свойства кислот. |  |  | Знать физические и химические свойства кислот, сущность реакции нейтрализации. | П: применять методы информационного поиска.  Р: четко выпол­нять требования познавательной задачи.  К: проявлять готов­ность к обсужде­нию разных точек зрения и выработ­ке общей позиции.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §45 |
| 46 | Соли. |  |  | Знать определение понятия «соли», их состав и классификацию. Уметь называть соли, распознавать их среди других веществ (по формуле). | П: выбирать, сопоставлять  и обосновывать способы решения задачи  Р: оценивать дос­тигнутые резуль­таты  К: Умеют слушать и слышать друг друга.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §46 |
| 47 | Химические свойства солей. |  |  | Знать химические свойства солей. Уметь составлять уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства солей. | П: выдвигать и обос­новывать гипотезы, предлагать спосо­бы их проверки  Р: выделять и осо­знать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвое­нию, осознавать качество и уро­вень усвоения знаний  К: умение с помощью вопросов добывать недостающую ин­формацию  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся | §47 |
| 48 | Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. |  |  | Знать характерные химические свойства основных классов неорганических соединений. Применять полученные знания для решения практических задач. | П: строить логические цепи рассуждений  Р: определять последовательность промежуточных целей с учетом конеч­ного результата  К: планировать общие способы работы. Обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совме­стных решений  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §47 (с. 163) составить и решить цепочку превращений |
| 49 | Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений». |  |  | Знать характерные химические свойства основных классов неорганических соединений. | П: выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и ча­стей. Анализируют условия и требова­ния задачи.  Р: осознают каче­ство и уровень усвоения знаний.  К: умеют представ­лять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §48, подготовиться к к/р |
| 50 | Контрольная работа №3 по темам: «Количественные отношения в химии», «Основные классы неорганических соединений». |  |  | Знать свойства, способы получения основных классов неорганических соединений. Уметь решать задачи с использованием понятий «количество вещества», «молярный объем газов». | П: строить логическое рассуждение.  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | повторение |
| **Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (8ч).** | | | | | | | | | |
| 51 | Классификация химических элементов. |  |  | Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. | П: выбирать основа­ния и критерии для сравнения, и классификации объектов  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §49 |
| 52 | Периодический закон  Д. И. Менделеева. |  |  | Знать формулировку и объяснять сущность периодического закона. Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп. | П: анализировать объ­ект, выделяя суще­ственные и несуще­ственные признаки. Строить логические цепи рассуждений  Р: составлять план и последователь­ность действий. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного ре­зультата  К: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эф­фективных совме­стных решений  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §50 |
| 53 | Периодическая таблица химических элементов. |  |  | Знать особенности строения Периодической системы Д.И. Менделеева. Уметь объяснять физический смысл порядкового номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в Периодической системе Д.И. Менделеева. | П: выделять количе­ственные характе­ристики объектов, заданные словами  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней  К: выражать свои мысли в соответствии с зада­чами и условиями коммуни­кации  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §51 |
| 54 | Строение атома. |  |  | Знать особенности строения атома, состав ядра, определение понятий: протоны, нейтроны, электроны, изотопы. | П: анализировать объ­ект, выделяя суще­ственные и несуще­ственные признаки  Р: выделять и осознать то, что уже усвоено и что еще подле­жит усвоению  К: планировать общие способы работы  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §52 |
| 55 | Распределение электронов по энергетическим уровням. |  |  | Знать особенности строения атома, план характеристики химического элемента. | П: выбирать основа­ния и критерии для сравнения и классификации объектов  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии  К: выражать свои мысли в соответствии с зада­чами  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §53 |
| 56 | Зависимость свойств атомов от положения в ПСХЭ Д. И. Менделеева. |  |  | Уметь характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов, составлять схемы их строения. | П: выбирать основа­ния и критерии для сравнения и классификации объектов  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии  К: выражать свои мысли в соответствии с зада­чами  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §53 |
| 57 | Значение периодического закона для развития науки. |  |  | Знать и понимать сущность и значение периодического закона химических элементов Д.И. Менделеева. | П: пересказ текста, с выделением толь­ко существенной для решения задачи информации  Р: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии  К: уметь слушать и слышать друг друга  ИКТ: работать с информационными источниками. | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §54, повторить §49-53 |
| 58 | Повторение и обобщение по теме «Периодический закон. Строение атома». |  |  | Знать особенности строения атома, план характеристики химического элемента. Уметь характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева, составлять схемы их строения. | П: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поис­кового характера  Р: принимать по­знавательную цель, сохранять ее при выполне­нии учебных дей­ствий  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §49-54 |
| **Строение вещества. Химическая связь (7ч).** | | | | | | | | | |
| 59 | Электроотрицатель-ность химических элементов. |  |  | Знать сущность понятия «электроотрицательность химических элементов». | П: уметь выбирать смысловые едини­цы текста и устанавливать отноше­ния между ними  Р: выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подле­жит усвоению  К: устанавливать ра­бочие отношения  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §55 |
| 60 | Виды химической связи. |  |  | Знать основные типы химической связи, определение понятия «ковалентная связь» и ее разновидности. Понимать механизм образования ковалентной связи. Уметь определять тип химической связи. | П: выделять обоб­щенный смысл и формальную структуру задачи  Р: составлять план и последователь­ность действий  К: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эф­фективных совместных решений  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §56 |
| 61 | Ионная связь. |  |  | Знать определение понятий: ион, ионная связь. Понимать механизм образования ионной связи. Уметь определять тип химической связи. | П: выделять обоб­щенный смысл и формальную структуру задачи  Р: составлять план и последователь­ность действий  К: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эф­фективных совместных решений  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §56 |
| 62 | Степень окисления. |  |  | Знать определение понятия «степень окисления». Уметь определять степень окисления в соединениях. | П: создать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поис­кового характера  Р: принимать позна­вательную цель, сохраняют ее при выполнении учеб­ных действий  К: уметь представ­лять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме  ИКТ: работать с информационными источниками | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §57 |
| 63 | Окислительно-восстановительные реакции. |  |  | Знать понятия: окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, окислительно-восстановительные реакции. Иметь представление об электронном балансе. | П: применять методы информационного поиска  Р: составлять план и последователь­ность действий  К: уметь выражать свои мысли  ИКТ: работать с информационными источниками | | | Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | §57 |
| 64 | Повторение и обобщение по темам «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома», «Строение вещества. Химическая связь» |  |  | Применять теоретический материал, изученный на пре­дыдущих уроках на практике | П: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поис­кового характера  Р: принимать по­знавательную цель, сохранять ее при выполне­нии учебных дей­ствий  К: формулировать собственное мнение. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | §49-57 |
| 65 | Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома», «Строение вещества. Химическая связь» |  |  | Применять теоретический материал, изученный на пре­дыдущих уроках на практике | П: строить логическое рассуждение.  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | повторение |
| **Обобщение (5 ч).** | | | | | | | | | |
| 66-67 | Обобщение знаний по курсу химии 8 класса. |  |  | Применять теоретический материал, изученный на пре­дыдущих уроках на практике | П: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поис­кового характера  Р: принимать по­знавательную цель, сохранять ее при выполне­нии учебных дей­ствий  К: формулировать собственное мнение. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | повторение |
| 68 | Итоговая контрольная работа. |  |  | Применять теоретический материал, изученный на пре­дыдущих уроках на практике | П: строить логическое рассуждение.  Р: уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.  К: формулировать собственное мнение.  ИКТ: самостоятельное приобретение и перенос знаний. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. | повторение |
| 69 | Анализ итоговой контрольной работы. |  |  | Применять теоретический материал, изученный на пре­дыдущих уроках на практике | П: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поис­кового характера  Р: принимать по­знавательную цель, сохранять ее при выполне­нии учебных дей­ствий  К: формулировать собственное мнение. | | | Уметь реализовывать теоретические познания на практике. |  |
| 70 | Подведение итогов. |  |  |  |  | | |  |  |