**Тематическое планирование по химии по учебнику Кузнецовой Н.Е., Титовой И.М**

 **3 часа в неделю (всего 102 ч)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №урока | Тема урока | Планируемые результаты | УУД | Учебные действия | Измерители |
|  | **Тема1. Введение 3** |  |  |  |  |
| 1. | Предмет и задачи химии | Знать определениепредмета химии,веществ, основных понятий: «атом», «молекула» «химическийэлемент», «химический знак,или символ»,«вещество», «простое и сложное вещество»«свойства веществ»,Уметь:а) использовать понятия прихарактеристике веществ; | Познавательные: самостоятельно выделяют иФормулируют познавательную цель.Коммуникативные:Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера понятия Регулятивные: ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно иУсвоено учащимся, и того, что ещё неизвестноЛичностные УУД Формируютответственноеотношение к учению | Определения понятий «атом», «молекула»,«химический элемент» «вещество», «сложное вещество» «свойствавеществ». Описание и сравнение веществ.Классификация веществ. Описание форм существования химическихэлементов.Использование моделирования.Определения понятий «химический элемент». Объяснение химических Составление плана явлений |  |
| 2. | Понятия и теории химии |  |
| 3. | *Практическая работа № 1* *«Приемы обращения с лабораторным оборудованием».* | Знать правила работы вхимическом кабинете.Уметь обращаться с лабораторным штативом, спиртовкой,различной химической посудой. обращаться с лабораторным оборудованием инагревательными приборами. | Познавательные:Самостоятельно выделяют иФормулируют познавательную цель, используют общие приемы решения работыКоммуникативные:Работа с лабораторнымоборудованием инагревательными приборами.Формирование уменияинтегрировать и использовать знанияо лабораторнойпосуде. | Работа с лабораторнымоборудованием и нагревательнымиприборами. Выполнение простейших приемов обращения с лабораторным оборудованием, снагревательнымиприборамив повседневной жизни | Практическаяработа |
|  | **Тема2. Химические элементы и вещества в свете атомно-молекулярного учения. 17** |  |  |  |  |
| 4. | Понятие «вещество» в физике и химии. Физические и химические явления. | Знать Определение «химическиеявления», «физическиеявления», предметы изученияестественнонаучных дисциплинУметь отличать физические и химические явления | **Познавательные:**Самостоятельно выделяют формулируют познавательную цель, используя общие приемырешения задач**Коммуникативные:**Формулируют собственноемнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера понятия**Регулятивные:** Принимают исохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителемориентиры действия в новомучебном материале в сотрудничестве с учителемпроявляют устойчивый учебно –познавательный интерес к новымспособам решения задач | Определения понятий «химическиеявления» и «физические явления»Объяснение сущности химическихявлений.Составление плана текста. |  |
| 5. | Описание физических свойств веществ. |
| 6. | Атомы. Молекулы. Химические элементы. | Знать: химическиесимволы, их названия ипроизношения, основныепонятии П.С,Уметь: описывать:форму ПСХЭ иположения хим.элементов; таблицеД. И. Менделеева, | Познавательные:Ставят и формулируют целии проблемы урока; осознанно ипроизвольно строят в устной и письменной формеКоммуникативные:Владение монологическойи диалогической формами речиРегулятивные:Принимают и сохраняют учебнуюзадачу, учитывают выделенныеучителем ориентиры действия в новом учебном материале всотрудничестве с учителемПроявляют устойчивый учебно –познавательный интерес к новымспособам знаний | Определение понятий «химический знак»,«коэффициент». «Индекс».Описание П.С, Х.Э. Д.И.Менделеева.Описание положения элементов в П.С.Использования знаковогомоделирования. |  |
| 7. | Простые и сложные вещества. |  |  |  |  |
| 8. | Состав вещества. Закон постоянства состава. | Знать. Что такое качественный иколичественный состав вещества,закон ПрустаУметь. «Читать формулы», т.е.определять качественный иколичественный состав вещества,определять принадлежностьвеществ к простым или сложным. |  |  |  |
| 9. | Строение веществ |  | Определения основных понятий:кристаллическая решетка и типов еетипы: АКР.,МКР,. МеКР и ИКР.Приведение примеров. |  |
| 10. | Атомно-молекулярное учение в химии. | Знать. Атомно молеклярноеучение, определение атома,молекулы, вещества.Уметь. Понимать и записыватьформулы веществ |  |  |  |
| 11. | Относительная атомная масса элемента. | Знать определения основных понятииУметь вычислять относительную молекулярную массу, массовуюдолю элементов в веществе и давать по плану описаниевещества и выполнять расчеты по формуле | Познавательные:Ставят и формулируют целии проблемы урока; осознанно ипроизвольно строят в устной и письменной формеКоммуникативные:Владение монологическойи диалогической формами речиРегулятивные:Принимают и сохраняют учебнуюзадачу, учитывают выделенныеучителем ориентиры действия в новом учебном материале всотрудничестве с учителемПроявляют устойчивый учебно –познавательный интерес к новымспособам знаний | Определения понятий «химическая формула», «Относительная атомная и молекулярная массы», «массоваядоля элемента». Вычисление относительной молекулярной массы вещества и массовой доли элементов в химических элементах. |  |
| 12. | Относительная молекулярная масса. Массовые доли элементов в соединениях. |  |
| 13. | Решение задач: расчеты по химическим формулам.Массовые доли элементов в соединениях |  |
| 14 | Решение задач | Уметь. Составлять формулывеществ, вычислять массовуюдолю химического элемента поформуле соединения |  |  |  |
| 15,16  | Система химических элементов Д.И.Менделеева. | Знать. Знаки первых 20 элементов,формулировку периодическогозакона.Уметь. Определять положениехимического элемента в ПСХЭ,называть химические элементы |  | Определение понятий «электронныйслой», «энергетический уровень 2.Составление схем распределенияэлектронов по электронным слоям вэлектронной оболочке. |  |
| 17,18 | Валентность химических элементов. | Знать. Определение валентности,постоянная и переменнаявалентностьУметь. Определять валентностьэлементов |  | Определение валентности по формулам, составление формул по валентности  |  |
| 19. | Количество вещества. Моль-единица количества вещества. Молярная масса. | Знать. Определение понятий моль,молярная масса.Уметь. Вычислять молярнуюмассу по формуле соединения,массу вещества и число частиц поизвестному количеству вещества.(и обратные задачи) |  | Выполнение расчетов по химическимформулам. |  |
| 20. | Решение задач: Расчеты по химическим формулам | меть. Решать задачи используязнания о молярной массе,количестве вещества, массовойдоле вещества. |  | Выполнение расчетов по химическим формулам. |  |
|  | **Тема 3. Химические реакции. Закон сохранения массы и энергии. 10** |  |  |  |  |
| 21. | Сущность химических реакций и признаки их протекания. Тепловой эффект химической реакции. | Знать определение понятияхимическая реакция, признаки иусловия течения химическихреакций, типы реакций повыделению или поглощениютепла. |  | Условия и признакиПротекания химическихреакции. .Определение понятий: химическаяреакция. Ее виды. Реакции: экзо-эндотермические, горения.Наблюдения и описания признаков. |  |
| 22. | Закон сохранения массы и энергии. | Знать определение химическойреакции, формулировку ЗСМВ.Уметь составлять уравненияреакций на основе законасохранения массы веществ. |  | Определение понятия «химическоеуравнение. Объяснение законасохранения массы веществ».Составление формул веществ ихимических уравнений.Названия на основе закона. |  |
| 23, 24. | Химические реакции. Составление уравнений химических реакций. | Уметь составлять уравненияреакций на основе законасохранения массы веществ |  | Классификация хим-х реакций по числу и составу исходных веществ.Наблюдение и описание признаковусловий и течений реакций. |  |
| 25. | Расчеты по уравнениям химических реакций. | Уметь вычислять по уравненияммассу, объем или количествовещества одного из продуктовреакции по массе исходноговещества и вещества, содержащегоопределенную долю примесей. |  | Классификация химических реакций по составу исходныхвеществ. Наблюдение и описание признаковусловий и течений реакций. Выводы |  |
| 26. | Типы химических реакций.  | Знать определение химическойреакции соединения, разложения,замещения и обменаУметь составлять уравненияхимических реакций и определятьих тип. |  | Определение типа химической реакции,катализаторы, ферменты.Классификация хим-х реакций по составу исходных веществ.Наблюдение и описание признаков, условий и течений реакций. Выводы |  |
| 27. | Обобщение знаний о химических реакциях с позиций атомно-молекулярного учения |  |  | Использования знакогомоделирования. Получение информации из различных источников и в том числе с применением средств ИКТ | Проверочнаяработа |
| 28,29. | Обобщение знаний по темам 1-3 |  |  |  |  |
| 30. | Контрольная работа №1 |  |  |  |  |
|  | **Тема 4. Методы химии. 3** |  |  |  |  |
| 31. | Методы химии. |  |  |  |  |
| 32. | Анализ и синтез веществ - экспериментальные методы химии. |  |  |  |  |
| 33. | Химический язык как средство и метод познания химии. |  |  |  | Проверочнаяработа |
|  | **Тема 5.Вещества в окружающей нас природе и в технике. 9** |  |  |  |  |
| 34. | Чистые вещества и смеси.  | Знать понятия смесь и чистоевещество, типы смесей.Уметь различать чистые веществаи смеси, разделять различныесмеси соответствующимспособом. |  | Определения понятий» смеси», «массовая доля растворного ,выпаривание, фильтрование, кристаллизация, возгонка вещества»Решение задач. На массовую долюрастворенного вещества. |  |
| 35 | *Практическая работа № 2 «Очистка веществ».* | Уметь обращаться с химическойпосудой и лабораторнымоборудованием. | 1 |  | Практическаяработа |
| 36. | Растворы. Растворимость веществ. | Знать определение понятиярастворы, условия растворениявеществ в воде.Уметь пользоваться таблицейрастворимости. |  |  |  |
| 37. | *Практическая работа № 3 «Приготовление растворов заданной концентрации».*  | Знать правила работы в кабинете.Уметь готовить растворы сОпределенной массовой долейРастворенного вещества;приготовить раствор и рассчитать массовую долю растворенного внем вещества | 1 | Выполнениепростейших приемов обращения с лабораторным оборудованием штативом, со спиртовкой. Наблюдения | Практическаяработа |
| 38. | Способы выражения концентрации растворов. | Знать определения массовая доля,молярность.Уметь решать задачи на растворы |  |  |  |
| 39, 40. | Решение задач на растворы | Уметь решать задачи на растворы уметь вычислятьмассовую долю и массув растворе. Используяосновные понятия.«массовая долярастворенноговещества», «объемнаядоля газообразноговещества»; | Формируют умение, навыки решения задач использоватьопределения понятий» смеси»,«массовая доля растворенного,выпаривание, фильтрование,кристаллизация, возгонка вещества»Познавательные:эффективные способы решениязадач, контролируют и оценивают процесс и результатУчаствуют в коллективномОбсуждении проблем, проявляют активность во взаимодействии для решенияКоммуникативных и познавательных расчетных задачРегулятивные:Осуществляют итоговый иПошаговый контроль порезультату знания в быту |  |  |
| 41. | *Практическая работа № 4 «Растворимость веществ».*  | Уметь готовить растворы заданной концентрации определение растворимости веществ с использованиемтаблицы растворимости.ЗнатьОпределения понятий: раствор, гидрат, кристаллогидрат,насыщенные, ненасыщенные,пересыщенные растворы,растворимость. |  | Определения понятий: раствор,гидрат, кристаллогидрат,насыщенные, ненасыщенные,пересыщенные растворы,растворимость.Определение растворимости веществс использованием таблицырастворимости. | Практическаяработа |
| 42. | Природные смеси- источник получения веществ. Получение веществ с заданными свойствами |  |  |  |  |
|  | **Тема 6.Понятие о газах. Воздух. Кислород. Горение. 12** |  |  |  |  |
| 43. | Законы Гей-Люссака и Авогадро. | Знать законы Гей-Люссака иАвогадроУметь решать задачи, используязаконы Гей-Люссака и Авогадро |  |  |  |
| 44. | Относительная плотность веществ |  |  |  |  |
| 45. |  Решение задач. Простейшие расчеты на основании закона Авогадро. | Уметь решать задачи, используязаконы Гей-Люссака и Авогадро |  |  |  |
| 46. | Воздух – смесь газов. | Знать понятия:молекулярная массавоздуха, относительная плотностьгазов; состав воздуха. |  |  |  |
| 47. |  Решение задач на расчет относительной плотности газов. | Уметь решать задачи |  |  |  |
| 48. | Кислород – химический элемент и простое вещество.  | Знать способы получениякислорода; положение в ПСХЭэлемента кислорода. |  | Характеристикакислорода: строение,физические ихимические свойства,получение и применение.Выполнение расчетовпо химическим формулам иуравнениям реакций,протекающих сучастием кислорода иего соединений. |  |
| 49. | Химические свойства и применение кислорода. | Знать Химические свойства и применение кислорода, о значении кислорода ватмосфере, при дыхании ифотосинтезе.Уметь записывать уравнениякислорода с простыми исложными веществами.. |  |  |  |
| 50. | Практическая работа № 5 «Получение, собирание и обнаружение кислорода | Знать правила ТБ, качественнуюреакцию на кислород.Уметь обращаться с лабораторнымоборудованием и химическойпосудой; получать, собирать ираспознавать кислород. | 1 |  |  |
| 51. | Процессы горения и медленного окисления |  |  |  |  |
| 52 | Решение расчетных задач изученных типов | Уметь решать задачи |  |  |  |
| 53 | Обобщение знаний по темам 4-6 |  |  |  |  |
| 54 | Контрольная работа №2 | Знать химические свойствакислорода.Уметь применять эти знания напрактике. |  |  |  |
|  | **Тема 7.Основные классы неорганических соединений. 14** |  |  |  |  |
| 55 | Оксиды и их классификация. | Знать определения оксидов и ихклассификацию.Уметь определять принадлежностьвещества к классу оксидов,называть его, составлять формулыоксидов. |  | Определение понятия «оксиды»,Определение валентности и степени окисления.Составление формул. |  |
| 56. | Основания – гидроксиды основных оксидов. | Знать определения оснований и ихклассификацию.Уметь определять принадлежностьвещества к классу оснований,называть его, составлять формулыоснований. |  | Определение понятия «основания», «щелочи», «индикатор». Определение валентности и степениокисления. Составление формул и названия.Использования таблицырастворимости для определения растворимых оснований. Описание свойств оснований |  |
| 57. | Кислоты. | Знать определения кислот и ихклассификацию.Уметь определять принадлежностьвещества к классу кислот,называть его, составлять формулыкислот. |  | Определение понятия «кислоты, «кислотная среда, щелочная инейтральная среда», «шкала рН». Определение валентности и степениокисления. Составление формул и названия.Использования таблицырастворимости для определения растворимости кислот.Описание свойств кислот. |  |
| 58. | Соли: состав и номенклатура. | Знать определения солей и ихклассификацию.Уметь определять принадлежностьвещества к классу солей, называтьего, составлять формулы солей |  | Определение понятия «соли», Определение валентности и степениокисления. Составление формул и названия.Использования таблицырастворимости для определения растворимых солей Описание свойств солей |  |
| 59. | Химические свойства оксидов. | Знать химические свойстваоксидом.Умет писать уравнения реакций,характеризующие химическиесвойства оксидов. |  |  |  |
| 60. | Химические свойства кислот. | . Знать химические свойствакислот.Умет писать уравнения реакций,характеризующие химическиесвойства кислот. |  |  |  |
| 61. | Щелочи, их свойства и способы получения.  | Знать химические свойстваоснований получение щелочей, реакции обмена, оснований.Умет писать уравнения реакций,характеризующие химическиесвойства оснований |  |  |  |
| 62. | Нерастворимые основания. получение и свойства. |  |  |  |
| 63. | Амфотерность. |  |  |  |
| 64. | Химические свойства солей. | Знать химические свойства солей.Умет писать уравнения реакций,характеризующие химическиесвойства солей. |  |  |  |
| 65.  | Классификация и генетическая связь неорганических соединений.  | Уметь состовлять уравненияреакций , характеризующиххимические свойства игенетическую связь основныхклассов неорганическихсоединений. |  | Классификация сложныхнеорганических веществ.Сравнение веществ: оксидов,оснований, кислот, солей.Определение валентности и степениокисления. | Проверочнаяработа |
| 66. | Обобщение знаний по теме №7 |  |  |  |  |
| 67. | *Практическая работа № 6* «Исследование свойств оксидов, кислот, оснований». | Знать правила ТБ, качественныереакции на кислоты и основания.Уметь обращаться с лабораторнымоборудованием и химическойпосудой. | 1 | Описание техническогоэксперимента с помощью языкахимии. Формирование выводов по результатам проведенного эксперимента.Уметь самостоятельнопроводить опыты,Описывать результатынаблюдений, опытов. Записывать уравнения реакций.Формулировать выводы | Практическаяработа |
| 68. | *Контрольная работа №3.* |  |  |  |  |
|  |  **Тема 8.Строение атома. 4** |  |  |  |  |
| 69. | Состав и важнейшие характеристики атома | .Уметь. Объяснять физическийсмысл атомного (порядкового)номера хим.элемента.Знать. Определение понятия«химический элемент»  | Познавательные:Выбирают основания икритерии для классификацииПреобразовыватьКоммуникативные:Договариваются о совместнойФормирование понятий остроении атома, химической связии ее видахРегулятивные:Учитывают правило впланировании и контролеспособа Формированиеинтереса к конкретномухимическому элементу |  |  |
| 70. | Изотопы, химический элемент | Определения понятий «протон».«нейтрон», «электрон», «массовоечисло», «изотоп».Описание состава элементов. |  |  | **Провероч****ная****работа** |
| 71,72 | Состояние электронов в атоме. Строение электронных оболочек | Знать определения понятийизотопы, химический элемент.Состояние электрона в атоме.Строение электронных оболочекАтомная орбиталь, электронноеоблако, орбитальные характеристикиэлектрона, спаренные и неспаренныеэлектроны.Знать определения атомнаяорбиталь, электронное облако.Уметь объяснять физическийсмысл номера группы и периода,составлять схемы строения атомовпервых 20 элементов ПСХЭ |  |  |  |
|  | **Тема 9.Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева. 4** |  |  |  |  |
| 73. | Классификация химических элементов и открытие периодического закона. | Знать формулировкупериодического закона. |  |  |  |
| 74. | Свойства химических элементов и их периодические изменения. |  |  |  |  |
| 75. | Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете теории строения атома | Знать определения понятийпериод, группа, подгруппа.Уметь объяснять закономерностиизменения свойств элементов впределах малых и большихпериодов. |  |  |  |
| 76. | Характеристика химического элемента и его свойства на основе положения в периодической системе Д.И.Менделеева и теории строения атома.  | Знать определения понятийэнергия ионизации, сродство кэлектрону, Э.О.Уметь давать характеристикихимического элемента поположению в ПСХЭ |  |  | Проверочнаяработа |
|  |  **Тема 10. Строение вещества. 6** |  |  |  |  |
| 77. | Валентное состояние и химические связи атомов элементов. | Знать определения валентность,связь, валентные электроны.Уметь определять валентностьэлементов в бинарныхсоединениях, называть бинарныесоединения. |  |  |  |
| 78, 79 | Виды ковалентной связи и ее свойства. | Знать определения понятий связь,ковалентная связь, общаяэлектронная пара.Уметь определять тип химическойсвязи (ковалентная полярная илиопроснеполярная) в соединениях. |  | Составление схем образованияковалентно- неполярной связь связи.Использования знаковогомоделирования.Определения типа химической связи по формуле |  |
| 80 | Ионная связь и ее свойства. | Знать определения понятий ион,ионная связь.Уметь определять тип химическойсвязи (ионная) в соединениях. |  | Определения понятий «ионнаясвязь», «ионы».Составление схем образованияионной связи. Использованиязнакового моделирования.Определения типа химической связипо формуле.. |  |
| 81. | Степень окисления. | Знать определения понятиястепень окисления.Уметь определять степеньокисления элементов в бинарныхсоединениях, называть бинарныесоединения. |  | Определение степени окисления по формулам, по другому элементуИспользования знаковогомоделирования. | Проверочнаяработа |
| 82. | Кристаллическое состояние веществ. | Знать определения понятийкристаллическая решетка и еевиды.Уметь характеризовать иобъяснять свойства веществ наосновании вида химической связии типа кристаллической решетки. | Познавательные:Выдвижение гипотез,их обоснование,доказательствоКоммуникативные: контролируютт действия необходимые коррективы вдействие после его завершения на основе его и учетахарактера сделанных ошибокКоммуникативныеУчаствуют в коллективномОбсуждении проблем, Регулятивные:Вносят необходимые коррективы в действие послеего завершения на основе его иучета характера сделанныхошибокФормируют интереск конкретному химическомувеществу, поиск дополнительной информации о нем | Определения основных понятий: кристаллическая решетка и типов еетипы: АКР.,МКР,. МеКР и ИКР. Приведение примеров.  |  |
|  |  **Тема 11.Химические реакции в свете электронной теории. 6** |  |  |  |  |
| 83,84. | Окислительно-востановительные реакции. | Знать определения понятийокисление, восстановление,окислитель, восстановитель,окислительно – восстановительнаяреакция, электронный баланс.Уметь определять окислители ивосстановители, отличатьокислительно –восстановительные реакции отдругих типов реакций, расставлятькоэффициенты в окислительно –восстановительных реакцияхметодом электронного баланса. |  | Уметьприменять полученные знания иумения при характеристике ОВР.Составлять уравнения ОВР, используяметод электронного баланса. Определять окислитель ивосстановитель, окисления ивосстановления.Получение химической информациипо теме «ОВР» из различныхисточников, в том числе с применением ИКТ |  |
| 85. | Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций. |  |  |
| 86. | Сущность и классификация химических реакций в свете электронной теории. |  | Проверочнаяработа |
| 87. | Обобщение знаний по темам 8-11 |  |  |
| 88. | Контрольная работа №4 |  |  |
|  | **Тема 12. Водород и его важнейшие соединения. 7** |  |  |  |  |
| 89. | Водород – простое вещество. | Знать строение, свойства и 3воду и энергиюВодород – простое вещество иэлемент. Получение водородаспособы получения водорода.Уметь объяснять его положение вПСХЭ, давать характеристикухимического элемента водородапо его положению в ПСХЭ истроению атома. |  | Характеристикаводорода: строение,физические ихимические свойства,получение иприменение.Выполнение расчетовпо химическимформулам иуравнениям реакций,протекающих сучастием водорода иего соединений. |  |
| 90,91 | Химические свойства водорода | Научатся: характеризоватьводород по его положению в ПСХЭ Д..И.Менделеева,характеризовать строение атомаводорода Уметь составлять уравненияокислительно –восстановительных реакцийхимических свойств водорода. характеризоватьфизические и | Познавательные:Владеют общимприемом решениязадачКоммуникативные:Договариваются осовместнойдеятельности подруководствомучителя Регулятивные:Различают способ ирезультат действия | объяснятьзависимость свойствводорода от положения его в ПСХЭ Д.И.Менделеева, описывать лабораторные и промышленныеспособы полученияводорода. |  |
| 92. | *Практическая работа № 7«Получение водорода и изучение его свойств».* | Знать правила ТБ, качественнуюреакцию на водород.Уметь обращаться с лабораторнымоборудованием и химическойпосудой; получать, собирать ираспознавать водород. | 1 |  | Практическаяработа |
| 93. | Вода- оксид водорода. Применение водорода и воды. |  |  | Характеристика воды: компонент всостав, физические ихимические свойства,нахождение в природеи применение.Составление МУР,характеризующиххимические свойстваводы, МЭБ.Выполнение расчетовпо химическимформулам иуравнениям реакций,протекающих сучастием воды. |  |
| 94 | Решение задач изученных типов | Решение задач с использованиемпонятий «количество вещества»,«молярная масса», «постояннаяАвогадро». |  |  |  |
| 95. | Обобщение знаний по теме 12. Проверочная работа |  |  |  | Проверочнаяработа |
|  | **Тема 13. Галогены- естественное семейство химических элементов. 4** |  |  |  |  |
| 96. | Положение галогенов в периодической системе химических элементов и строение их атомов. | Знать строение и свойствагалогенов.Уметь составлять схему строениягалогенов с указанием числаэлектронов в электронных слоях.Записывать уравнения реакцийгалогенов с металлами, солями |  | Характеристикагалогенов: состав,физические ихимические свойства,нахождение в природеи применение. |  |
| 97. | Галогены - простые вещества. | Научатся: характеризоватьстроение молекул галогенов,описывать физические и химические свойства галогенов на основе наблюдений за ихпревращениями во времядемонстрационных опытов,объяснять зависимость свойств галогенов их от положения вПСХЭ Д.И. Менделеева, составлять формулы соединенийгалогенов |  | Составление схем,характеризующиххимические свойствагалогенов.Выполнение расчетовпо химическимформулам иуравнениям реакций,протекающих сучастием галогенов |  |
| 98. | Хлороводород, соляная кислота и их свойства. |  Знать состав и свойства солянойкислоты.Уметь характеризовать свойствасоляной кислоты. |  |  |  |
| 99. | *Практическая работа № 8 «Получение соляной кислоты и опыты с ней. Решение экспериментальных задач по теме «Галогены»».* | Знать правила ТБ, Уметь обращаться с лабораторнымоборудованием и химическойпосудой; получать, собирать ираспознавать вещество | 1 |  | Практическаяработа |
| 100. | **Обобщение и систематизация знаний за курс 8 класса.** | 1 |  |  | Проверочнаяработа |
| 101 | **Решение задач** | 1 |  |  |  |
| 102 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |  |  |
|  | **Итого** | **94** | **8** |  |  |