

Частное общеобразовательное учреждение
«Санкт – Петербургская школа «ТТИШБ»

РАССМОТРЕНО

ПРИНЯТА

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель МО учителей

Педсоветом ЧОУ СПб
ШТТИШБ

Директор

А.В. Тимофеева/

С/ Ксавьяков Г.М.

Протокол № 1

Протокол № 1 от «31»



Приказ № 34

от «31» августа 2018 г

августа 2018 г.

от «31» августа 2018 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По Химии

ДЛЯ 8 КЛАССА

НА 2018/2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель программы

Учитель химии

Гертычная М.Д.

Санкт-Петербург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА к рабочей программе "Химия. 8 класс"

Рабочая программа курса химии 8 класса разработана на основе

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями на 2013 год).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897
3. Приказа Министерства образования и науки Р.Ф. от 31 марта 2014г № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
4. Типового положения об общеобразовательном учреждении (ред. от 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.
5. Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений. Автор Н.Н.Гара. (Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы общеобразовательных учреждений.. М.: Просвещение, 2013. -46 с.)
6. Федерального компонента государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ ОТ 05.03.2004 № 1089).
7. Фундаментального ядра содержания общего образования;
8. Примерной программы основного общего образования по химии;
9. Учебного плана ЧОУ СПб ШТТИБ на 2018-19 учебный год.

Программа рассчитана на 68 часов в 8 классе, из расчета - 2 учебных часа в неделю, из них: для проведения контрольных - 5 часов, практических работ - 5 часов.

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

В этой рабочей программе также учитываются главные цели основного общего образования и авторские идеи обучения химии.

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 приобретённый 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 химических знаний, а также способствовать развитию безопасного поведения в окружающей среде и бережного отношения к ней.

Изучение химии в основной школе направлено:

- на **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, о химической символике;
- на **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В содержании данного курса представлены основополагающие теоретические сведения по химии, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Содержание учебного предмета включает сведения о неорганических веществах, их строении и свойствах, а также химических процессах, протекающих в окружающем мире. Наиболее сложные элементы фундаментального ядра содержания общего образования по химии, по химии, такие, как основы органической и промышленной химии, перенесены в программу средней (полной) общеобразовательной школы.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляют атомно-молекулярное учение, периодический закон Д.И.Менделеева с краткими сведениями о строении атомов, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

В качестве **ценностных ориентиров** химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу *познавательных ценностей* составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения химии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности химических методов исследования живой и неживой природы.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования *коммуникативных ценностей*, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию химической терминологии символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ХИМИИ

Изучение химии в основной школе даёт возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

- 1) формирование чувства гордости за российскую химическую науку;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
- 3) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личностных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 4) формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 5) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- 6) формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- 7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 8) развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и внеурочной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т.п.).

Метапредметными результатами освоения 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 достижения этих целей, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- 3) понимание проблемы, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формировать выводы и заключения;
- 4) формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- 5) умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), умение свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- 6) умение на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- 7) умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;

8) умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

9) формирование умения самостоятельно и аргументировано 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 определённой сложности;

10) умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнёра, формулировать и аргументировать мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать её с позицией партнёров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно решать конфликт на основе учёта интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов решения конфликтов.

Предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях возрастающей "химизации" многих сфер жизни современного общества; осознание химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

2) овладение основами химической грамотности, способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умение анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;

3) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии на уровне доступном подросткам;

4) формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире атомов и молекул, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также обусловленность применения веществ особенностями их свойств;

5) приобретение опыта применения химических методов изучения веществ и их превращений; наблюдение за свойствами веществ, условиями протекания химических реакций; проведение опытов и 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 приёмами работать с информацией химического содержания, представленной в различной 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Химия. 8 класс

Раздел 1. Основные понятия химии. (уровень атомно-молекулярных представлений) 56 часов

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

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Первоначальные химические понятия. Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решётки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решётки. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы.

Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава вещества.

Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы.

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

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. Жизнь и деятельность М.В.Ломоносова.

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

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород как восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Получение и применение.

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

Количественные отношения в химии. Количество вещества, моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Относительная плотность газов. Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления с использованием понятий "количество вещества", "молярная масса" и "молярный объём"

Основные классы неорганических соединений

Оксиды. Состав. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.

Основания. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение.

Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н.Н. Бекетова. Применение.

Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства солей. Растворимость солей в воде. Способы получения солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома 6 часов

Первоначальные представления о естественных семействах химических элементов.

Естественное семейство щелочных металлов. Изменение физических свойств щелочных металлов с увеличением относительной атомной массы. Изменение химической активности щелочных металлов в реакциях с кислородом и водой.

Основания классификации химических элементов Д.И.Менделеева. Периодическая система как естественно – научная классификация химических элементов. Структура таблицы "Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева" (короткая форма): А – и Б – группы, периоды. Физический смысл порядкового (атомного) номера, номера периода, номера группы (для элементов А – групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Ядерная (планетарная) модель атома. 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 электронном слое, его ёмкости. Заполнение электронных слоёв у атомов элементов I – III периодов.

Современная формулировка периодического закона.

Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.

Раздел 3. Строение вещества 4 часа (+2 часа резерв)

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. Окислительно-восстановительные реакции.

Распределение учебного времени

Таблица 1

	Всего часов	Практические и контрольные работы	
Основное содержание			
8 класс	68	Практ. раб. 5	Контр. раб. 5

Таблица 2

8 класс (68 часов)			
№ темы	Наименование тем	Всего часов	Практические и контрольные работы
1	Первоначальные химические понятия	23	<u>Практические работы:</u> 1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени. 2. Очистка загрязнённой поваренной соли. <u>Контрольные работы:</u> 1. Первоначальные химические понятия
2	Кислород	5	<u>Практические работы:</u> 1. Получение водорода и изучение его свойств.
3	Водород	4	<u>Контрольные работы:</u> 1. Кислород. Водород.
4	Вода. Растворы.	5	<u>Практические работы:</u> 1. Приготовление раствора соли с определённой массовой долей растворённого вещества
5	Количественные отношения в химии	7	<u>Контрольные работы:</u> 1. Вода. Растворы. Количественные отношения в химии
6	Основные классы неорганических соединений	12	<u>Практические работы:</u> 1. Решение экспериментальных задач по теме: "Основные классы неорганических соединений" <u>Контрольные работы:</u> 1. "Основные классы неорганических соединений"
7	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	6	<u>Контрольные работы:</u> 1. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. Строение вещества.
8	Строение вещества	4	
	Резервное время	2	

Тематическое планирование по химии 8 класс (2 час в неделю, всего 68 часов)

№ п\п	Тема урока	Тип урока	Обязательные элементы содержания	Химический эксперимент (оборудование)	Требования к уровню подготовки учащихся	Измерители (вид контроля)	Д/З	Дата проведения	
								По плану	Фактически
Тема № 1.		Первоначальные химические понятия					23 часа		
1	Предмет химии. Вещества и их свойства	УИНЗ Раб с образцами веществ	Химия, вещества, тела, свойства веществ	Демонстрации: -различные виды химической посуды; -предметы, сделанные из разных веществ; -приборы для измерения веса, плотности, температуры СД: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Вещества и их превращения.(III) Лабораторный опыт: рассмотрение веществ с различными физическими свойствами	Знать определение предмета химии, определение вещества, свойств веществ Уметь различать предметы изучения естественных наук; описывать вещества по их физическим свойствам	Фронтальный опрос	§1, упр. 1-4, с. 7; ТЗ 1,2		

2	Методы познания химии.	УИЗН Раб с лаб оборуд	Наблюдение как основной метод познания окружающего мира. Условия проведения наблюдения. Эксперимент домашний и лабораторный. Способы фиксации результатов эксперимента	Демонстрации: -учебное оборудование, используемое на уроках химии, биологии, географии и физики CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III)	Знать определения методов познания: наблюдения и эксперимента Уметь наблюдать свойства веществ и их изменения в ходе химических раекций; уметь оказывать первую помощь при травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием	Фронтальный опрос	§ 2, упр. 1,2 ; ТЗ 1,2,3 с.11 § 3- Подготовиться к п/р		
3	Практическая работа №1 Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.	УЗЗ П/Р	Правила техники безопасности, приёмы обращения с лабораторным оборудованием, знакомство с химической посудой, устройство спиртовки, строение пламени	Практическая работа №1 CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.	Знать правила техники безопасности при работе в кабинете химии; строение пламени и его свойства Уметь обращаться с лабораторным оборудованием, химической посудой; проводить исследование строения пламени;нагревать на пламени спиртовки	Практическая работа	§ 3 (читать)		
4	Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ.	КУ Раб с табл	Чистые вещества, однородные и неоднородные смеси, способы разделения смесей	Демонстрации: -однородные и неоднородные смеси; -способы разделения смесей (фильтрация, выпаривание, с помощью магнита) CD: Просвещение. Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (I) Лабораторный опыт: разделение смеси с помощью магнита	Знать отличие чистого вещества от смеси, способы разделения смесей Уметь различать однородные и неоднородные смеси	Текущий опрос	§ 4, упр.2,3, 5 ; ТЗ 1-5		

5	Решение расчётных задач на массовую и объёмную долю вещества в смеси.	КУ Решение задач Работа по карточкам	Массовая и объёмная доля газа в смеси	Демонстрации: - CD: виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать определение массовой и объёмной доли газообразного вещества в смеси Уметь рассчитывать объёмную долю газа в смеси, объём газа в смеси по объёмной доле	Текущий опрос, работа по карточкам	задачи §5- Подготовиться к п/р		
6	Практическая работа №2 Очистка загрязненной поваренной соли	УЗЗ П/Р	Разделение однородных и неоднородных смесей, работа с лабораторным оборудованием	Практическая работа № 2 CD: Просвещение. Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (I)	Знать правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения смесей Уметь выдвигать гипотезы и проверять их экспериментально, разделять смеси методами отстаивания, фильтрования и выпаривания	Практическая работа	§ 5 (читать)		
7	Явления физические и химические.	КУ Наблюдение	Явления физические и химические, химические реакции	Демонстрации: -физические явления (растирание сахара в ступке, нагревание парафина, нагревание вды и т.п.) -химические явления (горение различных веществ) Лабораторный опыт: нагревание воды, конденсация воды	Знать определение физических и химических явлений Уметь различать физические и химические явления	Фронтальный опрос	§ 6, упр. 1,2; ТЗ 1		

8	Химические реакции. Признаки химических реакций, условия возникновения и течения химических реакций.	КУ наблюдение	Признаки химических реакций, условия возникновения и течения химических реакций.	Демонстрации: -реакции, иллюстрирующие основные признаки химических реакций; -реакции, иллюстрирующие условия возникновения и прекращения химических реакций Лабораторный опыт: CD: Виртуальная лаборатория. Лаборатория. Конструктор молекул. 8 класс.(XII) -	Знать признаки химических реакций, условия возникновения и течения химических реакций Уметь определять признаки химических реакций, условия их возникновения и течения	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 6, упр. 34 ТЗ 2		
9	Атомы, молекулы и ионы	УИНЗ Раб с табл	Атом, молекула, ион	Демонстрации: CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты. Атом и молекула (IV) CD: Виртуальная лаборатория. Лаборатория. Конструктор молекул. 8 класс.(XII) Шаростержневые модели молекул. -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Атом и молекула (IV)	Знать определение атома, молекулы, иона Уметь различать понятия "атом", "молекула", "ион"	Текущий опрос	§ 7, упр.2,3, 5,6 ; ТЗ-1,2		

10	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решётки.	КУ Раб с моделями	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток.	Демонстрации: -модели кристаллических решёток, шаростержневые модели молекул. -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты. Атом и молекула (IV) -CD: Виртуальная лаборатория. Лаборатория. Конструктор молекул. 8 класс.(XII)	Знать определение веществ молекулярного и немолекулярного строения, определение кристаллической решётки, типы кристаллических решёток Уметь различать понятия "вещества молекулярного строения" и "вещества немолекулярного строения"	Фронтальный опрос	§ 8 упр.3,4 ТЗ-1,2		
11	Простые и сложные вещества. Химический элемент.	КУ Раб с табл	Простые и сложные вещества. Сложные вещества и смеси. Химический элемент. Простое вещество и химический элемент.	Демонстрации: -смесь железа и серы; -взаимодействие железа и серы -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты. Вещества и их превращения.(III) CD: Просвещение. Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (I) Лабораторный опыт: о	Знать определение простого и сложного вещества, отличие сложного вещества и простого вещества, отличие смеси от сложного вещества и химического элемента от простого вещества Уметь различать простые и сложные вещества	Текущий опрос	§ 9, упр. 1,2,3 ТЗ-1,2,3 с.36 § 10 ТЗ-1-3 с.39		
12	Знаки химических элементов. Относительная атомная масса	УИНЗ Раб по карточкам	Знаки химических элементов. Относительная атомная масса	Демонстрации: -периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать 10 знаков химических элементов, определение относительной атомной массы Уметь отличать понятия "химический элемент" и "простое вещество"	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 11,12, выучить 10 знаков, упр.3; ТЗ-1 с.41; упр.4, ТЗ-1,2,3 с.44		

13	Закон постоянства состава вещества.	КУ Раб в тетради	Закон постоянства состава вещества.	Демонстрации: -CD: Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (I) -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение закона постоянства состава вещества	Фронтальный опрос и текущий опрос	§ 13, упр. 1,2,3		
14	Относительная молекулярная масса. Химические формулы. Качественный и количественный состав вещества.	КУ Работа по карточкам	Химическая формула, относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества.	Демонстрации: -CD: Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (I) -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение химической формулы и относительной молекулярной массы Уметь определять состав простейших соединений по их химическим формулам; вычислять относительную молекулярную массу вещества	Текущий опрос	§ 14, упр.4,5; ТЗ-1,2,4		
15	Массовая доля химического элемента в соединении.	КУ Решение задач	Массовая доля химического элемента в соединении.	Демонстрации: -CD: виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать определение массовой доли химического элемента в соединении Уметь определять процентный состав вещества по химической формуле	Фронтальный опрос	§ 15, упр.3,4		
16	Валентность химических элементов. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	КУ Работа с табл	Валентность химических элементов. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	Демонстрации: -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать определение валентности, валентность водорода и кислорода Уметь составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 17 упр.1,2,3,5		

17	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле бинарных соединений.	КУ Работа с табл	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле бинарных соединений.	Демонстрации: -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать определение валентности, валентность водорода и кислорода Уметь определять валентность химических элементов по формулам бинарных соединений	Текущий опрос, работа по карточкам	§16, упр. 5; ТЗ-1,2 с.58, упр.1 ТЗ-1,2 с.60		
18	Атомно-молекулярное учение. Жизнь и деятельность М.В.Ломоносова.	КУ Работа с текстом	Основные положения атомно-молекулярного учения, его значение	Демонстрации: -CD: Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (I) -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6) -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Атом и молекула (IV)	Знать основные положения атомно-молекулярного учения М.В.Ломоносова Уметь пользоваться информацией из различных источников для подготовки сообщений и презентаций	Фронтальный опрос	§ 18, упр 2,3 презентации		
19	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	КУ Работа по карточкам	Закон сохранения массы веществ и его значение. Химические уравнения, составление уравнений реакций	Демонстрации: -CD: Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (I) -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать определение закона сохранения массы веществ, определение химических уравнений, значение коэффициентов в химических уравнениях Уметь изображать простейшие химические реакции с помощью химических уравнений	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 19,20 упр. 1 с.65, упр.4 с.68		

20	Химические уравнения	КУ Работа по карточкам	Химические уравнения, составление уравнений реакций	Демонстрации: -CD: Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс (1) -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать определение химических уравнений, значение коэффициентов в химических уравнениях Уметь изображать простейшие химические реакции с помощью химических уравнений	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 20, упр.3,5, 6		
21	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	КУ Работа по карточкам	Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена	Демонстрации: -CD: Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс	Знать определение реакций разложения, соединения, замещения, оюмена Уметь определять типы химических реакций по химическим уравнениям	Текущий опрос, работа по карточкам	§21, упр.2,3		
22	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	КУ Работа по карточкам	Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена	Демонстрации: - -CD: Химия. Мультимедийное учебное пособие 8 класс	Знать определение реакций разложения, соединения, замещения, обмена Уметь определять типы химических реакций по химическим уравнениям	Текущий опрос, работа по карточкам	§21, ТЗ-1,2 с.68		

23	Контрольная работа № 1 по теме "Первоначальные химические понятия"	УК К/Р	Закрепление и контрольЗУН, полученных при изучении темы	Контрольная работа № 1	Уметь применять ЗУМН, полученные в ходе изучения темы, при выполнении контрольной работы	Контрольн ая работа			
Тема № 2.		Кислород			5 часов				
24	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства.	КУ Наблюдение	Характеристика кислорода как химического элемента и простого вещества. Физические свойства кислорода. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Катализатор.	Демонстрации: - -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) - CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки	Знать физические свойства, способы получения кислорода в лаборатории и промышленности, понятие "катализатор" Уметь различать понятия "химический элемент" и "простое вещество" на примере кислорода, записывать уравнения реакций получения кислорода, распознавать опытным путём кислород	Текущий опрос	§ 22, упр.2,4, 5,7; ТЗ-3,4		
25	Химические свойства кислорода. Горение и медленное окисление. Оксиды.	КУ Работа с образцами вещ	Химические свойства кислорода. Оксиды. Окисление.	Демонстрации: - -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) - CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать химические свойства кислорода, области применения кислорода, определение оксидов, иметь представление о процессе окисления Уметь записывать уравнения реакций взаимодействия	Фронтальный опрос	§ 23, упр.1,6; ТЗ-1,2		

					кислорода с простыми и сложными веществами, составлять формулы оксидов по известной валентности химических элементов				
26	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.	КУ Работа с текстом и таблицами	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе	CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать применение кислорода Уметь объяснять сущность круговорота кислорода в природе	Текущий опрос, работа по таблицам	§ 24, упр.1(презентация),3; ТЗ-2		
27	Озон. Свойства и применение.	КУ Работа с текстом	Аллотропия. Физические и химические свойства озона.	Демонстрации: -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение аллотропии, физические свойства озона Уметь пользоваться информацией из различных источников для подготовки сообщений и презентаций	Текущий опрос	§ 26, у.3; ТЗ-1,2,3		
28	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.	КУ Работа с текстом	Состав воздуха, горение простых и сложных веществ в воздухе, меры предупреждения пожаров. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.	Демонстрации: -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы -опыты выясняющие условия горения	Знать состав воздуха, условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров Уметь составлять уравнения горения сложных веществ, оказывать первую помощь при ожогах, пользоваться информацией из различных источников для подготовки сообщений и презентаций	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 23, упр.3,5, 7,8 ТЗ-2,4,5		
Тема № 3.		Водород			4 часа				
29	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе	КУ Работа с табл	Характеристика водорода как элемента и как простого вещества. Физические свойства	Демонстрации: - -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) -CD: Виртуальная школа Кирилла и	Знать состав молекулы водорода, способы получения его в лаборатории и в промышленности, меры безопасности при работе с водородом	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 28, упр.2,4; ТЗ-2,4,5		

	с водородом.		водорода. Способы получения водорода в лаборатории и в промышленности		Уметь давать характеристику водорода как элемента и как простого вещества, описывать физические свойства водорода				
30	Химические свойства водорода. Применение водорода.	КУ Работа по карточкам	Химические свойства водорода. Восстановитель. Области применения водорода. Экологически чистое топливо	Демонстрации: - -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать химические свойства водорода, области применения водорода Уметь записывать уравнения реакций характеризующих химические свойства водорода, пользоваться информацией из различных источников для подготовки сообщений и презентаций	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 29, упр. 1,2,3, ТЗ-1,3 §30 читать		
31	Практическая работа № 3 Получение водорода и изучение его свойств.	УЗЗ П/Р	Меры безопасности при работе с водородом. Способы получения и собирания водорода. Проверка водорода на чистоту	Практическая работа № 3 : Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения	Знать правила техники безопасности при работе в кабинете химии; способы собирания газов; физические и химические свойства водорода Уметь собирать водород вытеснением воздуха, доказывать его наличие, проверять на чистоту; делать выводы из результатов проведённых опытов	Практическая работа	§ 29, у.4 или 5 (презентация)		
32	Контрольная работа № 2 по теме "Кислород", "Водород"	УК К/Р	Закрепление и контрольЗУН, полученных при изучении темы	Контрольная работа № 2	Уметь применять ЗУМН, полученные в ходе изучения темы, при выполнении контрольной работы	Контрольная работа	§22-30		

Тема № 4.		Вода. Растворы				5 часов		
33	Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки.	КУ Работа стекстом	Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки.	Демонстрации: - CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) - CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать количественный и качественный состав воды, понятие об анализе и синтезе как методах определения состава веществ, способы очистки воды, меры по охране воды от загрязнений. Уметь делать выводы из результатов проведённых химических опытов, пользоваться информацией из различных источников для подготовки сообщений и презентаций	Фронтальный опрос	§ 31, упр.1,3, 4	
34	Физические и химические свойства воды	КУ Наблюдение	Физические и химические свойства воды	Демонстрации: : Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения	Знать физические и химические свойства воды Уметь наблюдать физические и химические свойства изучаемых веществ; описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрационного эксперимента.	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 31,32; ТЗ-1,2	
35	Вода как растворитель. Растворы. Растворимость веществ в воде.	УИНЗ Работа с табл	Вода как растворитель. Растворы. Растворимость веществ в воде.	Демонстрации: - CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) - CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение растворов, растворимости Уметь объяснять процесс растворения с точки зрения атомно-молекулярного учения; пользоваться информацией из различных источников для подготовки сообщений и презентаций	Фронтальный опрос	§33, упр.1,2; ТЗ-1,2,3	

36	Массовая доля растворённого вещества	УИНЗ Работа по карточкам	Массовая доля растворённого вещества	Демонстрации: -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Водные растворы. (IX)	Знать определение массовой доли растворённого вещества Уметь вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе, массу растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации	Текущий опрос	§34, упр.4,5; ТЗ-1,3 §35 (читать)		
37	Практическая работа №4 Приготовление раствора соли с определённой массовой долей растворённого вещества	УЗЗ П/Р		Практическая работа № 4 : Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения	Знать правила техники безопасности при работе в кабинете химии; химическую посуду и её назначение Уметь обращаться с химической посудой и оборудованием, делать выводы из результатов проведённых опытов	Практическая работа	§34, упр.6		
Тема № 5.		Количественные отношения в химии					8 часов		
38	Моль - единица количества вещества. Молярная масса.	УИНЗ Работа с табл	Количество вещества, единица измерения количества вещества, число Авогадро. Молярная масса.	Демонстрации: -химические соединения количеством вещества 1 моль -плакат молярные массы	Знать определение количества вещества, моль, молярной массы, число Авогадро; формулу для расчёта молярной массы Уметь определять количество вещества по количеству структурных частиц и наоборот; вычислять по формуле массу вещества, если известно количество вещества и наоборот	Фронтальный опрос	§36, упр.1,2; ТЗ-1,3 §37 до с.124		
39	Закон Авогадро. Молярный объём газов	КУ Работа с текстом	Закон Авогадро. Молярный объём газов	Демонстрации: -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать определение закона Авогадро; формулу для расчёта молярного объёма Уметь вычислять по формуле объём вещества, если известно количество	Фронтальный опрос	§38, упр.3		

					вещества и наоборот				
40	Относительная плотность газов .Объёмные отношения газов при химических реакциях	КУ Работа по карточкам	Относительная плотность газов Объёмные отношения газов при химических реакциях	Демонстрации: -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Репетитор по химии. (7)	Знать формулу для расчёта относительной плотности газов алгоритм решения задач по уравнениям химических реакций Уметь вычислять относительную плотность газов; использовать приведённые в учебниках и задачниках алгоритмы решения задач	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 39, упр.2; ТЗ-1,3		
41	Решение расчётных задач по химическим уравнениям реакций.	УИНЗ Работа по карточкам	Алгоритм решения задач по уравнениям химических реакций	Демонстрации: -плакат "Количественные величины в химии" -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать алгоритм решения задач по уравнениям химических реакций Уметь вычислять по химическим уравнениям массу или количество вещества по известной массе или количеству одного из вступающих в реакцию или получающихся веществ.	Текущий опрос	§ 37, упр.1,2		
42	Решение расчётных задач по химическим уравнениям реакций.	УЗЗ Работа по карточкам	Алгоритм решения задач по уравнениям химических реакций	Демонстрации: -плакат "Количественные величины в химии" -CD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать алгоритм решения задач по уравнениям химических реакций Уметь вычислять по химическим уравнениям массу или количество вещества по известной массе или количеству одного из вступающих в реакцию или получающихся веществ.	Текущий опрос	§ 36, 37, 38, 39 упр.4 с.128; ТЗ-2 с.130		
43	Повторение и обобщение знаний по темам:	УОИСЗ Работа по карточкам	Повторение и систематизация знаний, умений, навыков,	Демонстрации: -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их	Уметь применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных заданий	Текущий опрос, работа по карточкам	§ 32-39		

	"Вода.Растворы" "Количественные отношения в химии"		полученных при изучении данных тем	превращения.(III) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6) -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Водные растворы. (IX)	и упражнений				
44	Контрольная работа № 3 по темам "Вода.Растворы" "Количественные отношения в химии"	УК К/Р	Закрепление и контрольЗУН, полученных при изучении темы	Контрольная работа № 3	Уметь применять ЗУМН, полученные в ходе изучения темы, при выполнении контрольной работы	Контрольн ая работа	§ 32-39		
Тема № 6.		Основные классы неорганических соединений				12 часов			
45	Оксиды. Состав. Классификация. Номенклатура. Свойства. Получение. Применение.	УИНЗ Работа с текстом	Классификация неорганических соединений, определение оксидов, их классификация, свойства оксидов	Демонстрации: -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения.(III) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать классификацию неорганических соединений, определение и классификацию оксидов, их строение, свойства. Уметь классифицировать по составу и свойствам неорганические вещества, доказывать химические свойства кислотных и основных оксидов, записывать уравнения реакций	Текущий опрос. По учебнику	§ 40, упр.1,2; ТЗ-1,2,3		
46	Оксиды. Состав. Классификация. Номенклатура. Свойства. Получение. Применение.	КУ Работа по карточкам	Классификация, свойства оксидов	превращения.(III) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение и классификацию оснований, физические и химические свойства оснований Уметь доказывать	Текущий опрос. По учебнику	§ 40, упр.4 (а,д,е); ТЗ-4,5		
47	Основания. Классификация. Номенклатура. Получение.	УИНЗ Работа с табл	Состав и строение оснований, классификация, физические и химические свойства оснований.	Демонстрации: -некоторых химических свойств оснований -CD Химия в школе.	Знать определение и классификацию оснований, физические и химические свойства оснований Уметь доказывать	Текущий опрос. По учебнику	§ 41, упр.1 упр. 4 (в.г)		

48	Физические и химические свойства оснований.	КУ наблюдение	Индикаторы.	Электронные уроки и тесты Кислоты и основания. (VI)	химические свойства оснований, записывать уравнения реакций		§ 42, упр.1,2 (а); ТЗ-1,2		
49	Амфотерные оксиды и гидроксиды	УИНЗ	Амфотерные оксиды и гидроксиды Амфотерность	Демонстрации: -некоторых химических свойств оснований -СД Химия в школе. Электронные уроки и тесты Кислоты и основания. (VI)	Знать особенности физических и химических свойств амфотерных соединений Уметь доказывать амфотерность оснований и оксидов	Текущий опрос. По учебнику ТЗ-1,2,3 с.148	§ 43, упр.1,3, 4,5		
50	Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура.	УИНЗ Работа с табл	Состав и строение кислот, классификация, химические свойства кислот	Демонстрации: -СД: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Кислоты и основания. (VI) Лабораторные опыты: - изменение цвета индикаторов в растворах кислот	Знать определение кислот, их классификацию, физические и химические свойства. Уметь доказывать химические свойства кислот, записывать уравнения химических реакций	Текущий опрос. По учебнику ТЗ-1,2,3	§44, упр.1,3, 4 Выучить формулы кислот		
51	Физические и химические свойства кислот.	КУ Работа по карточкам					§ 45, упр.3,4		
52	Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. <i>Способы получения солей.</i>	УИНЗ Работа с текстом	Состав, строение, классификация, химические свойства солей (способы получения)	Демонстрации: - -СД: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Соли. (VII)	Знать определение и классификацию солей (некоторые способы получения солей). Уметь доказывать химические свойства солей, записывать уравнения реакций	Текущий опрос. По учебнику ТЗ-1,2 с.160	§46, упр.1,2, 3,5		
53	Физические и химические свойства солей. Растворимость солей в воде.	КУ Работа по карточкам					§47, упр.1,3 (а)		

54	Генетическая связь между основными классами неорганических веществ.	УОИСЗ Работа в тетради	Генетическая связь между неорганическими веществами. Повторение и систематизация ЗУН	Демонстрации: - плакат "Связь между классами неорганических веществ" - СД: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Кислоты и основания. (VI) - СД: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Соли. (VII)	Знать понятие генетической связи Уметь классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам; составлять и называть формулы оксидов, оснований, кислот и солей; характеризовать состав и свойства веществ основных классов неорганических соединений, записывать уравнения химических реакций	Текущий опрос. По учебнику	§40-47, упр.3(б, в,г) § 48 (читать)		
55	Практическая работа №5 Решение экспериментальных задач по теме: "Важнейшие классы неорганических соединений"	УЗЗ П/Р	Исследование свойств изучаемых веществ	Практическая работа № 5 : Химия в школе. Электронные уроки и тесты . Вещества и их превращения	Знать правила техники безопасности при работе в кабинете химии; свойства основных классов неорганических соединений Уметь применять ЗУН, полученные при изучении темы б, в ходе выполнения практической работы; делать выводы из результатов проведённых химических опытов	Практическая работа	§40-48		
56	Контрольная работа № 4 по теме "Важнейшие классы неорганических соединений"	УК К/Р	Закрепление и контроль ЗУН, полученных при изучении темы	Контрольная работа № 4	Уметь применять ЗУМН, полученные в ходе изучения темы, при выполнении контрольной работы	Контрольная работа	§40-48		
Тема № 7.		Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома 6 часов							

57	Классификация химических элементов. Естественные семейства химических элементов.	УИНЗ Работа с текстом	Классификация химических элементов, амфотерные оксиды, амфотерные гидроксиды. Естественные семейства химических элементов, их характерные особенности, свойства элементов и их соединений	Демонстрации: - CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6) - CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Кислоты и основания. (VI) Лабораторный опыт: взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей	Знать основные признаки классификации химических элементов на примере естественных семейств щелочных металлов, галогенов, инертных газов. Уметь объяснять общие и отличные признаки в свойствах элементов каждого семейства	Фронтальный опрос ТЗ-1,2,3	§49, упр.1,2,3		
58	Структура таблицы "Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева" : А- и Б- группы, периоды.	УИНЗ Работа с табл	Определение порядковый номер элемента, определение периода, заряд ядра, А- и Б- группы	Демонстрации: -периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева - транспаранты "Элементы и их свойства" - CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение периода, значение порядкового номера (физический смысл). физический смысл № группы. Уметь объяснять изменение свойств элементов и их соединений, знать причину этого	Текущий опрос, работа с таблицей	§51, упр.1,2; ТЗ-1,2		
59	Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и А - группах.	КУ Работа с табл	Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и А - группах.	Демонстрации: -периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева -транспаранты "Электронные оболочки	Знать план характеристики химического элемента исходя из его положения в ПС и строения его атома Уметь объяснять изменение свойств элементов и их	Текущий опрос ТЗ-1,2,3	§50, упр.1,3 с.176 упр.3 с.180		

				атомов"; -таблицы "Электронные оболочки атомов" -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	соединений, знать причину этого				
60	Строение атома. Состав атомных ядер. Химический элемент - вид атомов с одинаковым зарядом ядра. Изотопы.	УИНЗ Работа по карточкам	Строение атома. Состав атомных ядер. Химический элемент - вид атомов с одинаковым зарядом ядра. Изотопы.	Демонстрации: -периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6) -CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Атом и молекула (IV)	Знать строение атома, состав атомного ядра, определение изотопов, 3 вида излучений. Уметь описывать химический элемент с точки зрения строения атома, находить черты сходства и отличия у изотопов	Текущий опрос, ТЗ-1,2	§52, упр.2,3		
61	Распределение электронов по энергетическим уровням	УИНЗ Работа с табл	Электронная оболочка, расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей (s-, p-, d-, f- электроны), спаренные и неспаренные электроны, электронные формулы и электронные ячейки	Демонстрации: -периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева -транспаранты "Электронные оболочки атомов"; -таблицы "Электронные оболочки атомов"	Знать расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей, знать о периодических изменениях химических свойств в зависимости от числа электронов в наружном электронном слое. Уметь записывать строение атомов элементов первых че-тырёх периодов,	Текущий опрос	§ 53, упр.1,3; ТЗ-1,2,3 53, упр.1,3; ТЗ-1,2,3		

				<p>-CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)</p> <p>-CD: Химия в школе. Электронные уроки и тесты Атом и молекула (IV)</p>	записывать электронные формулы и электронные ячейки для атомов элементов этих периодов				
62	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева	КУ Работа с табл	Значение периодического закона для науки, техники и других областей, основные этапы жизни и деятельности Д. И. Менделеева	<p>Демонстрации:</p> <p>-CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)</p>	<p>Знать роль периодического закона для развития науки, техники, для обобщения известных фактов и открытия новых; знать основные этапы жизни и деятельности Д.И.Менделеева.</p> <p>Уметь доказывать основные положения диалектики на примере ПС и строения атома; пользоваться информацией из различных источников для подготовки сообщений и презентаций</p>	Текущий опрос	§ 54, упр.1,2,3		
Тема № 8.		Строение вещества			6 часов				

63	Электроотрицательность химических элементов.	КУ Работа с табл	Электроотрицательность. Ковалентная полярная и неполярная связи, схемы образования этих типов связи, энергия связи, электронная и структурная формулы	Демонстрации: -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6) -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение электроотрицательности; изменение электроотрицательности по периодам и А-группам определение Уметь пользоваться шкалой электроотрицательности определять тип химической связи в соединениях на основании химической формулы	Фронтальный опрос	§ 55, упр.1,2; ТЗ-1,2		
64	Основные виды химической связи.	КУ Работа с табл Работа по карточкам	Ионы, ионная связь, схема образования связи, степень окисления Ковалентная полярная и неполярная связи	Демонстрации: -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение ионной связи, механизм её образования, ковалентная полярная и неполярная связи, понятие о степени окисления. Уметь определять ионную и ковалентную связи в различных веществах, составлять схемы образования ионных соединений	Текущий опрос, работа по карточкам	§56, упр.1,2,3		

65	Степень окисления. Правила определения степеней окисления.	КУ Работа по карточкам	Степень окисления. Правила определения степеней окисления.	Демонстрации: -CD: Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки химии 8 – 9 классы (6)	Знать определение степени окисления; правила определения степеней окисления Уметь определять степень окисления элементов в соединениях; составлять формулы веществ по известным степеням окисления элементов	Текущий опрос, работа по карточкам	§57, упр.1,2,3, 4 §49-57		
66	Контрольная работа № 4 по темам: "Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атомов.", "Химическая связь"	УК К/Р	Закрепление и контрольЗУН, полученных при изучении темы	Контрольная работа № 4	Уметь применять ЗУМН, полученные в ходе изучения темы, при выполнении контрольной работы	Контрольн ая работа	§49-57		
67	Резервный урок								
68	Резервный урок								

Условные обозначения (в тематическом планировании):

УИНЗ - урок изучения новых знаний

УЗЗ - урок закрепления знаний

КУ - комбинированный урок

УОИСЗ - урок обобщения и систематизации знаний

УК - урок контроля

п/р- практическая работа

дм - дидактический материал

упр.,у. - упражнение

стр., с. - страница

ПС- Периодическая система химических элементов Д. И.Менделеева

к/р- контрольная работа

с/р- самостоятельная работа

ТЗ - тестовое задание

Требования к уровню подготовки учащихся 8 классов

В результате изучения химии ученик должен

знать / понимать:

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, электроотрицательность, валентность, моль, молярная масса, молярный объём,
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- **основные теории химии:** электролитической диссоциации, химической связи, строения органических соединений;
- **важнейшие вещества и материалы:** неметаллы, металлы, кислоты, соли, основания, оксиды

уметь

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов
- **объяснять:** физический смысл порядкового номера химического элемента, номеров групп и периодов; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп
- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе химических элементов и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических соединений
- **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях;
- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; уравнения химических реакций;
- **распознавать** опытным путём кислород, водород,
- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- **выполнять** химический эксперимент по распознаванию неорганических веществ;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции; молекулярную формулу вещества по продуктам сгорания вещества;
- **проводить** самостоятельный поиск информации с использованием различных источников
- **использовать** компьютерные технологии для обработки и передачи информации и её представление в различной форме.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определение возможности протекания химических реакций в различных условиях и оценки их последствий;
- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

Формирование общеучебных умений и навыков учащихся

Учебно - организационные:

- уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;
- владеть техникой консультирования;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе

Учебно - интеллектуальные:

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
- уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать взаимосвязь и взаимозависимость между ними;
- уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка);
- уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

Учебно - информационные:

- уметь применять справочный аппарат книги
- самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
- уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

Учебно - коммуникативные:

- связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

1. Оценка устного ответа.

Отметка «5» :

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Ответ «4» ;

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3» :

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2» :

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка экспериментальных умений. Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;

- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4» :

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;

- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

3. Оценка умений решать расчетные задачи.

Отметка «5»:

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

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

- отсутствие ответа на задание.

4. Оценка письменных контрольных работ.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

- работа не выполнена.

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

5. Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля.

Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;

- три ошибки — оценка «2».
- Для теста из 30 вопросов:
- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
 - 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
 - 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
 - меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

6. Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебно-методического комплекса:**

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия: Неорганическая химия: 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений.

М.: Просвещение, 2008-2010 гг.

Методическое сопровождение линии Рудзитиса Г.Е.

Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман Химия: Неорганическая химия: 8 класс, Москва, "Просвещение", 2018

Сборник программ и примерное тематическое планирование к учебникам химии Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана для 8-9 классов Под ред. Гара Н.Н. – М. Просвещение, 2011г

Гара Н.Н. Уроки в 8 классе: Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2008-2010 гг.

Габрусева Н.И. Химия: рабочая тетрадь: 8 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных заведений. – М.: Просвещение, 2008-2010 гг.

Гара Н.Н., Габрусева И.И. Химия: Задачник с «помощником»: 8-9 классы: Пособие для учащихся общеобразовательных заведений. – М.: Просвещение, 2008-2010 гг.

Радецкий А.М. Дидактический материал: 8-9 классы: Пособие для учителей общеобразовательных заведений. М.: Просвещение, 2008-2010 гг.

MULTIMEDIA – поддержка предмета

I.	Просвещение. Химия. Мультимедийное учебное пособие	8 класс (2 диска)
III.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Вещества и их превращения.
IV.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Атом и молекула
V.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Углерод и его соединения. Углеводороды.
VI.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Кислоты и основания.
VII.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Соли.
VIII.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Минеральные вещества.

IX.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Водные растворы.
X.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Производные углеводов.
XI.	Химия в школе. Электронные уроки и тесты	Сложные химические соединения в повседневной жизни.
XII.	Виртуальная лаборатория. Лаборатория. Конструктор молекул.	8 класс.
1.	Подготовка к ЕГЭ. Химия. "Физикон" (сетевая лицензия)	Химия.
2.	Химия. Цифровая база видео. Институт новых технологий (сетевая версия)	Химия. (2 диска)
3	Открытая химия. "Физикон" (сетевая версия)	Химия.
4.	Виртуальная школа Кирилла и Мефодия (сетевая версия)	Медиатека по химии.
6.	Виртуальная школа Кирилла и Мефодия	Уроки химии 8 – 9 классы
7.	Виртуальная школа Кирилла и Мефодия	Репетитор по химии. 2007

Задачники по химии

№	Автор	Название
1	В.Б. Воловик, Е.Д. Крутецкая	Неорганическая химия. Упражнения и задачи.
2	Н.Е. Кузнецова, А.Н. Лёвкин	Задачник по химии, 8 класс
3	Г.П. Хомченко	Задачи по химии, 8,9,10,11 класс
4	Г.И. Штемплер	Тесты. Вопросы и ответы. 8 – 11 класс.
5	Р.П. Суровцева, Л.С. Гузей	Тесты. Химия. 8 – 9 класс

Распределение часов по темам составлено по авторской программе с использованием резервного времени. Формулировка названий разделов и тем – соответствует авторской программе.

Тема урока совпадает с названием параграфа учебника, кроме уроков «Вычисления по химическим уравнениям» и «Связь между классами неорганических соединений»

Все демонстрации, лабораторные опыты и практические занятия взяты из Примерной программы.

Лист коррекции