Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
лицей №470
Калининского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА: Педагогическим советом ГБОУ лицей №470 « _31_» мая 2023 г. Протокол № 8	УТВЕРЖДАЮ: Директор ГБОУ лицей № 470 _____ *(Винокурова О.Л.)* «__30_» августа 2023 г. Приказ № 194

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009E7E1B11123AF982319EC9DDB204A380
Владелец: Винокурова Ольга Луиновна
Действителен: с 11.01.2023 до 05.04.2024

Рабочая программа
по химии для 8 А,Б,В классов
Программа рассчитана на 2 часа в неделю, 68 часов в год

Программа составлена в соответствии с требованиями **ФГОС** основного общего образования на основе примерной основной образовательной программы
Программа обновлена в соответствии с ФОП по химии в части предметных результатов.

Учитель: Адонина Н.П.

Санкт-Петербург
2023-2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
(Химия, 8 класс)

Данная рабочая программа реализуется в учебниках для общеобразовательных учреждений авторов Г. Е. Рудзитиса и Ф. Г. Фельдмана «Химия. 8 класс» и составлена на основе авторской программы Гара Н.Н. в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования дляучащихся 8-ых классов.

Рабочая программа раскрывает содержание обучения химии в 8-ом классе общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 68 ч в год (2ч. в неделю).

Рабочая программа по химии составлена на основе:

- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;
- примерной программы основного общего образования похимии;
- программы развития универсальных учебных действий;
- программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

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

Цели курса

В своей предметной ориентации предлагаемая программа направлена на достижение следующих целей:

1. Формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности.
2. Приобретение опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания.
3. Усвоение знаний об основных понятиях и законах химии, химической символики.
4. Овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений реакций.
5. Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствие с возникающими современными потребностями.
6. Воспитание отношения к химии как к одному из компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры.
7. Овладение навыками применения полученных знаний для безопасного использования веществ и материалов в быту, для решения задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи курса

· Формирование у учащихся знания основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера.

· Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, в повседневной жизни.

· Формирование специальных умений: обращаться с веществами, выполнять несложные эксперименты, соблюдая правила техники безопасности; грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни.

· Раскрытие гуманистической направленности химии, её возрастающей роли в решении главных проблем, стоящих перед человечеством, и вклада в научную картину мира.

· Развитие личности обучающихся: их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ХИМИИ ДЛЯ 8-ГО КЛАССА

Программа по химии в 8 классе содержит три раздела:

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

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

Раздел 3. Строение вещества.

Организация и проведение занятий по предлагаемой программе позволяют эффективно использовать образовательный и воспитательный потенциал лицея, создать благоприятные условия для личностного и познавательного развития учащихся, обеспечивают формирование важнейших компетенций школьников.

Формами промежуточной аттестации являются тесты, устные опросы, самостоятельные, контрольные и практические работы.

Диагностика усвоения курса:

Вид диагностики	Количество применений
Проверочные работы	**5**
Практические работы	**6**
Контрольные работы	**4**
Лабораторные работы	**6**

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

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

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

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

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 веществ.

Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле 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, применение.

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

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. Применение.
Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей.
Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

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

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.
Галогены - самые активные неметаллы. Изменение физических свойств галогенов с увеличением относительнойатомной массы. Изменение химической активности галогенов в реакциях с водородом и металлами. Вытеснение галогенами друг друга из растворов их солей.
Основания классификации химических элементов Д. И. Менделеева. Периодическая система как естественнонаучная классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» (короткая форма): А- и Б-группы, периоды. Физический смысл порядкового (атомного) элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).
Строение атома: ядро и электронная оболочка. Ядерная (планетарная) модель строения 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 слоев у атомов элементов I—III периодов. Современная формулировка периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Раздел 3. Строение вещества

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.
Закон Авогадро. Молярный объём газов. Относительная плотность газов. Объёмные отношения газов при химических реакциях.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЧАСОВ ПО ТЕМАМ КУРСА

№	Тема курса	Количество часов
1.	Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)	53:
1.1.	Предмет химии	6
1.2.	Первоначальные химические понятия	20
1.3.	Кислород	6
1.4.	Водород	3
1.5.	Вода. Растворы	6
1.6.	Основные классы неорганических соединений.	12
2.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома	7
3.	Строение вещества	8:
3.1.	Химическая связь	6
3.2.	Количественные отношения в химии*	2
	Итого	68 ч.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных 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 внеучебной 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 основной образовательной программы основного общего образования являются:
1) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2) умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств 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, формулировать 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 организовать 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 аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели 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 своё мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать её с позицией партнёров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликт на основе учёта интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения 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; умением 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 работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.);

8) создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Рудзитис, *Г. Е.* Химия: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф, Г. Фельдман. - М: Просвещение, 2019 (ФГОС).

Критерии и нормы оценивания образовательных достижений по химии (учебные курсы)

1. Критерии и нормы оценивания на уроках химии

Оценивание устного ответа

Индивидуальный контроль результатов может проводиться на уроке как в форме краткого опроса с места (фронтальная контролирующая беседа), так и в виде обстоятельной проверки знаний и умений у доски. Этот вид опроса (индивидуальный) можно проводить на этапах актуализации знаний, изучения нового материала, закрепления и совершенствования знаний и проверки усвоения нового материала. Вопросы учителя для краткого опроса должны быть лаконичны, сформулированы в понятных ученику терминах и требовать краткого ответа. Для экономии времени можно использовать карточки с вопросами, на которые ученики готовятся ответить у доски. Во время ответа учащегося для достижения устойчивого внимания класса полезно предусмотреть последующее за ответом рецензирование со стороны других учащихся, исправление допущенных ошибок, дополнение.

При проведении опроса допускается задавать учащемуся наводящие вопросы для того, чтобы помочь ему сформулировать свои мысли. Могут быть и дополнительные вопросы, если они необходимы для предстоящего изучения нового материала. Во время устного ответа учащегося учитель имеет возможность задать дополнительный вопрос диагностического характера, который поможет выявить состояние знаний и умений отвечающего. Проведение устного индивидуального контроля требует от учителя собранности и внимания, так как необходимо за 5-10 минут выявить знания учащихся в классе. Учитель обязан прокомментировать ответ ученика, указав на ошибки и отметив удачные стороны. Любой ответ должен быть замечен учителем и объективно им оценен. Необязательно ставить отметку за каждый неполный ответ. Если ученик неоднократно дополнял ответы других одноклассников, то можно поставить ему общую отметку за урок.

Отметка «5»:

- дан полный и правильный ответ на основании изученных теорий,
-материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком,
- ответ самостоятельный
- возможна одна несущественная ошибка, исправленная по требованию учителя

Отметка «4»:

- дан полный и правильный ответ на основании изученных теорий,
- материал изложен в определенной последовательности,
- ответ самостоятельный
- допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя, или дан неполный и нечеткий ответ.

Отметка «3»:

-дан неполный ответ, логически неверный, допущены 1-2 существенные ошибки

Отметка «2»:

- ответ обнаруживает непонимание основного содержания учебного материала,
- допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя
- отказ от ответа

2 . Фронтальная контролирующая беседа обычно достаточно кратковременна.

Вопросы, как и во всякой другой беседе, требуют краткого ответа, поэтому за один такой ответ ученику ставить оценку нельзя. Нужно заранее наметить тех учеников, ответ которых во время беседы хотят оценить, и задавать им целенаправленно запланированные для беседы вопросы. Однако не следует задавать подряд вопросы одному и тому же ученику. Работать должен весь класс. Фронтальная беседа может сочетаться с устным учетом знаний, когда несколько учащихся готовятся к ответу у доски. Сложность работы заключается в том, чтобы не упускать из поля зрения класс, участвующий в беседе, и учащихся, отвечающих у доски. Зачет - это метод устного контроля, когда ученикам предоставляется возможность

более длительно и обстоятельно ответить на вопрос. О проведении зачета учитель сообщает заранее, чтобы учащиеся могли к нему подготовиться. Для подготовки к зачету учитель составляет вопросы, а также примерные задачи, рекомендует литературу, предварительно проверив, имеется ли она в школьной библиотеке. Классический зачет предусматривает выявление уровня знаний, умений и навыков учащихся во время беседы ученика с учителем. Он дает полное и точное представление об уровне обученности каждого ученика, однако отнимает много времени.

2. Критерии и нормы оценки обучающихся за самостоятельные письменные работы.

Письменные работы подразделяют на текущие (проверочные) и итоговые (контрольные) работы; по времени они могут занимать весь урок или его часть. К методам письменной проверки результатов обучения относятся письменная контрольная работа на 45 мин, проверочные работы на 10-15 мин (например, решение расчетных задач), **письменные домашние задания**, письменный учет знаний отдельных учащихся по карточкам, химические диктанты, задания тестового типа и т.п.

О проведении контрольной работы учащихся предупреждают заранее, чтобы они могли подготовиться. Содержание контрольной работы охватывает весь наиболее важный материал контролируемой темы. В такой большой контрольной работе задания должны быть едиными для учащихся всех уровней развития. В контрольную работу рекомендуется включать разнообразные задания: обобщающие вопросы, качественные и расчетные химические задачи, цепочки превращений, тестовые, графические задания и т.д. Тетради для контрольных работ являются документом, который может быть проверен администрацией школы поэтому тетради для контрольных работ должны храниться в химическом кабинете в течение учебного года. При оценивании ответа учащегося необходимо учитывать качество выполнения работы по заданиям. Контрольная работа оценивается в целом.

Отметка «5»: дан полный ответ на основе изученных теорий, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: допустимо не более трех несущественных ошибок, или одна существенная

Отметка «3»: работа выполнена неполно (но не менее чем на треть), имеются 2-3 существенные ошибки или 3-4 несущественные.

Отметка «2»:- работа выполнена меньше чем на треть, не приступил к выполнению работы.

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

Тестирование

При использовании 100-балльной (тестовой) шкалы принята следующая система перевода её в 5-балльную (шкалу аналогично можно использовать при определении процента выполненных заданий):

85 – 100баллов (85 – 100 %) = «5»

70 – 84баллов (71 - 84 %) = «4»

50 – 69баллов (51 – 70 %) = «3»

0 – 49баллов (0 – 50 %) = «2».

3. Критерии и нормы оценки обучающихся при проверочных, самостоятельных, письменных домашних заданиях (которые должны выполняться в обязательном порядке) и так же оцениваются.

Отметка «5»:

- дан полный ответ на основе изученного текущего материала, возможна несущественная ошибка

Отметка «4»: - допустимо не более трех несущественных ошибок, или одна существенная

Отметка «3»: работа выполнена неполно (но не менее чем на треть), имеются 2-3 существенные ошибки или 3-4 несущественные

Отметка «2»: работа выполнена меньше чем на треть, не приступил к выполнению работы.

4. Критерии и нормы оценки обучающихся за лабораторные и практические работы

Практические работы по химии выполняются в тетрадях для практических работ. При оценивании отчета по выполнению практической работы особое внимание уделяется качеству и полноте самостоятельных выводов ученика.

Количество практических работ определено в программе.
В течение учебного года тетради для практических работ хранится в школе.
Отметка «5»: эксперимент выполнен полностью. Сделаны правильные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану, с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и приборами, проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места, порядок на столе, экономно используются реактивы). допущены не более двух несущественных ошибок при оформлении работы.
Отметка «4»: работа выполнена, сделаны правильные наблюдения и выводы: эксперимент выполнен неполно или наблюдаются несущественные ошибки в работе с веществами и приборами.
Отметка «3»: ответ неполный, работа выполнена правильно не менее, чем наполовину, допущена существенная ошибка (в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которую учащийся исправляет по требованию учителя. Допускается оформление работы без записи уравнений реакций.
Эксперимент полностью выполнен в соответствии с инструкциями и правилами техники безопасности, но работа не оформлена.
Отметка «2»: Выполнено менее половины работы;
Допущены две или более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, по ТБ при работе с веществами и приборами), которые учащийся не может исправить. Учащийся не приступил к работе.
Нарушения правил техники безопасности фиксируются учителем в тетрадях для практических работ и учитываются при выставлении отметки.
Оценка умений решать экспериментальные задачи. При оценке этого умения следует учитывать наблюдения учителя и предъявляемые учащимся результаты выполнения опытов.
Отметка «5»:
План решения задачи составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, эксперимент выполнен полностью, дано полное объяснение и сделаны выводы.
Отметка «4»: план решения составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, эксперимент выполнен полностью, допущено не более двух несущественных ошибок (в объяснении и выводах).
Отметка «3»: план решения составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, эксперимент выполнен не менее, чем наполовину, допущена существенная ошибка в объяснении и выводах, эксперимент выполнен полностью, отчет не составлен допущены нарушения техники безопасности, эксперимент выполнен полностью, сделаны несущественные ошибки в объяснении и выводах.
Лабораторные опыты оформляются в рабочей тетради.

5. Работа на уроке может оцениваться:

- за полный ответ (см. выше),

- активное участие на уроке во время фронтального опроса,

- ведение конспекта на уроке и понимание темы,

- если на уроке учащийся не работает по теме урока, отказывается вести записи (конспект), то можно его работу на уроке оценить как неудовлетворительную – 2 балла.

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

к учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана «Химия, 8 класс»

			Планируемые результаты			
№ урока п/п	№ ур. по теме	Тема	**Освоение предметных знаний**	**УУД**	Форма контроля, эксперимент и др.	Домашнее задание
Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений) (ч.) ***Тема 1. Предмет химии (6 ч.)***						
1.	1.	Вводный инструктаж по ТБ. Правила ТБ. Предмет химии. Вещества и их свойства.	Вводный инструктаж по ТБ . Правила ТБ при работе в химической лаборатории. **Знать:** определение понятий: химия, вещество, материя, тело, физические свойства веществ. **Уметь:** характеризовать физические свойства некоторых веществ. Описывать краткую историю развития химии как самостоятельной науки.	**Регулятивные УУД:** · осуществление учащимися учебных действий. · целеполагание и планирование · Умение составлять план решения проблемы. **Познавательные УУД** · формирование познавательной цели. · Символы химических элементов. Химические формулы. · формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой **Коммуникативные УУД** осуществление планирования учебного сотрудничества; · взаимодействие учащихся	**Лаб/ р. №1.** Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. **Дем. эксп.** *лабораторное оборудование и приёмы безопасной работы с ним.*	§1. стр.9- т/б, с.7:3-5,т.1,2
2.	2.	Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент.	Сформировать первоначальные представления: о методах наблюдение и эксперимент		Индивидуальный опрос	§2. с.11:2,т.1-3 пр/р. №1. §3
3.	3.	**Практическая работа 1.** *Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.*	Правила Т.Б. при работе в химической лаборатории. Устройство и использование лабораторного штатива. Приемы работы со спиртовкой. Химическая посуда.		**Пр./р. №1.**	
4.	4.	Чистые вещества и	**Знать**: определение понятий: чистое		Разделение	§4.

		смеси. Способы очистки веществ.	вещество, смесь, раствор, однородная смесь, неоднородная смесь, отстаивание, фильтрование, действие магнитом, выпаривание, кристаллизация, дистилляция, хроматография, центрифугирование, делительная воронка, флотация. **Уметь**: составлять план по разделению некоторых смесей и осуществлять его.	в парах и группах. · управлять своим поведением, оценивать свои действия · управление поведением партнера. **Личностные УУД**: формирование интереса к новому предмету. · мотивация научения предмету химия · нравственно- этическое оценивание.	смеси с помощью магнита. **Дем. эксп.** *способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография*	с.17:2,4,5 т.1-5, подг. к пр/р.2 §5.
5.	5.	**Практическая работа 2.** *Очистка загрязненной поваренной соли.*	Правила Т.Б. при работе в химической лаборатории. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений. Приемы обращения с фильтром, растворение. Однородная и неоднород ная смесь, способы разделения смеси: выпа-ривание, фильтрование.		**Пр./р. №2.**	
6.	6.	Физические и химические явления. Химические реакции.	**Знать:** определения понятий: химическая реакция, физическое явление. Основные признаки и условия протекания химических реакций. **Уметь:** отличать физические явления от химических. Характеризовать значение химических и физических явлений в природе и жизни человека.		**Дем.** Примеры физ. и хим. явлений. Реакции, демонстрирующие основные признаки характерных реакций.	§6. с.24:2,3 т.1-2
Тема 2. Первоначальные химические понятия (20 ч.)						
7	1	Атомы, молекулы, ионы.	**Знать:** определения понятий: молекулы, атомы, диффузия. **Уметь**	**Регулятивные УУД:**	Индивидуальный	§7 с.28:3,5,7.8

			объяснять физические и химические явления с точки зрения атомно-молекулярного учения. Понятия: «атом», «молекула», «ион», «химический элемент» «элементарные частицы».	· осуществление учащимися учебных действий. · целеполагание и планирование · Умение составлять план решения проблемы. **Познавательные УУД** · формирование познавательной цели. · Символы химических элементов. Химические формулы. · формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов, умения работать с книгой · Умения осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение · умение преобразовывать информацию из одного вида в другой **Коммуникативные УУД** осуществление планирования учебного сотрудничества; · взаимодействие учащихся в парах и группах. · управлять своим поведением, оценивать свои действия · управление поведением партнера.	опрос	т.1,2
8	2	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.	**Знать:** определение понятий: кристаллические вещества, аморфные вещества; атомные, молекулярные, ионные и металлические кристаллические решётки, узлы крист. решётки. **Уметь:** объяснять особенности физических свойств веществ с разными типами кристаллических решёток. Определять по формуле вещества тип его кристаллической решётки и предсказывать свойства. Классифицировать кристаллические решётки по типу частиц, образующих их		Индивидуальный опрос **Дем**.: *модели кристаллических решёток.*	§8. с.32:3,4 т.1,2
9	3	Простые и сложные вещества.	**Знать**: определения понятий: простое вещество, сложное вещество. **Уметь**: отличать простые вещества от сложных по их формулам		**Лаб/ р. №2.** Ознакомление с образцами простых (ме и неме) и слож. в-в, мин. и горных пород.	§9. учить хим. эл с.36:1-3 т.1-3
10	4	Язык химии. Знаки химических элементов.	**Знать:** определение понятий: относительная атомная масса, атомная единица массы (а. е. м.).		Индивидуальный опрос	§12 учить хим. эл §12.т.1-3
11	5	Относительная	**Уметь** определять относительную			§11

		атомная масса.	атомную массу химиических элементов по ПСХЭ. Записывать знаки основных химических элементов и читать их.	**Личностные УУД**: формирование интереса к новому предмету. . мотивация научения предмету химия нравственно- этическое оценивание		
12	6	Закон постоянства состава.	**Знать:** формулировку и физический смысл закона постоянства состава веществ, его значение. **Уметь:** вычислять массовые соотношения химических элементов в веществе, а также по массовым соотношениям химических элементов в веществе определять формулы веществ.		**Зачет** по химическим элементам **Дем. эксп.** *шаростержневые модели молекул метана, аммиака, воды,хлороводорода, окс. углерода(IV).*	§13. с.46:2
13	7	Относительная молекулярная масса. Химические формулы.	**Знать:** определение химической формулы вещества, понимать и записывать химические формулы веществ, определять качественный и количественный состав вещества по формуле, принадлежность к простым или сложным веществам. **Уметь:** записывать химические формулы веществ и рассчитывать по ним относительные молекулярные массы.		Индивидуальный опрос	§14. с.49:2-8 т.1-4
14	8	Массовая доля химического элемента в соединении.	**Знать**: формулу для нахождения массовой доли химического элемента в веществе. **Уметь**: вычислять: массовые отношения химических элементов в сложном веществе, массовые доли химических элементов в сложном		Индивидуальный опрос	§15. с.54:1-8 т.1,2

			веществе. Выводить химические формулы веществ по массовой доле элемента в нём			
15	9	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формуле. бинарных соединений.	**Знать**: определение валентности. Валентность изученных химических элементов и правила составления химических формул. **Уметь:** определять валентность химических элементов по их формулам и составлять химические формулы по их валентности		Индивидуальный опрос	§16 с.58:1-5 т.1,2
16	10	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	**Знать**: определение валентности. Валентность изученных химических элементов и правила составления химических формул. **Уметь:** определять валентность химических элементов по их формулам и составлять химические формулы по их валентности		Индивидуальный опрос	§17 с60:1-7 т.1,2
17	11	Атомно- молекулярное учение. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова.	Знать основные положения атомно-молекулярного учения. Уметь: аргументировать основные положения атомно-молекулярного учения.		**Пров/р №1.** Рассчитывать массовую долю химического элемента в соединении	§18 с.62:1-3
18	12	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	**Знать:** формулировку закона сохранения массы веществ. **Уметь**: составлять уравнения химических реакций, расставлять коэффициенты в схемах химических реакций.		Индивидуальный опрос	§19 с.65:2,3,т.1,2 §20с.67:3-6 т.1,2
19	13	Классификация	**Знать**: определения понятий: реакции		**Дем. эксп.**	§21

		химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	соединения, реакции разложения, реакции замещения и реакции обмена. **Уметь**: определять принадлежность химической реакции к тому или иному типу и составлять уравнения химических реакций различных типов.		*разложение основного карбоната меди (II), реакции замещения меди железом.*	с.71:2,3
20	14	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	**Уметь**: определять принадлежность химической реакции к тому или иному типу и составлять уравнения химических реакций различных типов.		Индивидуальный опрос	§21
21	15	Моль – единица количества вещества. Молярная масса.	**Знать**: формулы для вычисления изученных величин, единицы измерения этих величин, алгоритм решения типовых задач. **Уметь:** решать типовые задачи		**Пров /р №2** §6 с.122:3-5, т.1-4**2.** Составление химических формул по валентности и наоборот. **дем**.: *химические соединения количеством вещества 1 моль.*	§36 с.122 (3,4 тест)
22	16	Вычисления с использованием понятий «количество вещества» и «молярная масса».	**Знать**: формулы для вычисления изученных величин, единицы измерения этих величин, алгоритм решения типовых задач. **Уметь:** решать типовые задачи		Индивидуальный опрос	§37 задачник

23	17	Закон Авогадро. Молярный объём газов.	**Знать:** определения понятий: молярный объём газа, относительная плотность газа. Формулировку и следствия из закона Авогадро. **Уметь:** применять закон Авогадро и следствия из него для решения расчётных задач		Индивидуальный опрос	§38 с. 128 (3,4)
24	18	Решение расчетных задач по химическим уравнениям реакций.	**Знать:** Алгоритм решения задач. **Уметь:** находить по химическим уравнения массу или количество вещества по известной массе или количеству одного из вступающих в реакцию или получающихся веществ.		Индивидуальный опрос	§37. с.125:1,2
25	19	Решение расчетных задач по химическим уравнениям реакций.	**Уметь:** находить по химическим уравнения массу или количество вещества по известной массе или количеству одного из вступающих в реакцию или получающихся веществ.		Индивидуальный опрос	§37 задачи, §1-21, 36,37
26	20	**Контрольная работа №1** по теме: «*Первоначальные химические понятия*».	**Знать:** формулы для вычисления изученных величин, единицы измерения этих величин, классификацию веществ и химических реакций. **Уметь:** решать типовые задачи изученных типов.		**К/р. №1.**	
Тема 3. Кислород (6 ч.)						
27	1	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе.	**Знать:** определения понятий: катализатор, катализ. Положение кислорода в ПСХЭ. Основные природные соединения кислорода и основные способы его получения (в лаборатории и промышленности). **Уметь**: записывать уравнения реакций получения кислорода	**Регулятивные УУД:** · умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце · умение распознавать опытным путем кислород, описывать химические реакции,	**Дем. эксп.** Индивидуальный опрос	§22 с.75:2-6 т.1-4
28	2	Химические свойства кислорода. Горение и медленное окисление. Оксиды	**Знать:** определения понятий: горение, оксиды. Особенности физических и химических свойств кислорода. **Уметь:** записывать уравнения типовых		**Лаб/ р. №3.** Ознакомление с образцами оксидов.	§23 с.80:4-7, т.1,2 §24

			химических реакций, в которых участвует кислород	наблюдаемые в ходе эксперимента **Познавательные УУД** · знаково- символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; · формирование умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов. **Коммуникативные УУД** · планирования учебного сотрудничества; · взаимодействие учащихся в парах и группах. · умение формулировать собственное мнение и позицию; · умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию. **Личностные УУД** · к учебе. · умение сформировать у уч-ся учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окр. среды	Индивидуальный опрос	с.83:1,4(уст)т.1,2 подг. к пр.р §25
29	3	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе	**Уметь** объяснить сущность круговорота кислорода в природе, применение кислорода		Индивидуальный опрос	§24-25
30	4	Озон. Свойства и применение.	**Знать**, что такое озон, определение аллотропии		Индивидуальный опрос	§25, 26 с.87:2,3, т.1-3
31	5	**Практическая работа №3:***«Получение кислорода и изучение его свойств»*	Метод получения кислорода путем вытеснения воздуха, основанный на физических свойствах кислорода (относительной молекулярной массе), качественная реакция на кислород (возгорание тлеющей лучинки), взаимодействие с серой, фосфором (демонстр.)		**Пр./р. №3.**	
32	6	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.	**Знать:** историю распознания состава воздуха. Зависимость состава воздуха от внешних факторов и деятельности человека. **Уметь:** записывать уравнения горения некоторых веществ в воздухе. Обсуждение результатов практической работы. Объяснение нового материала. Опыт по исследованию состава воздуха.		**Пров /р №3.** Свойства и получение кислорода.	§27 с.91:4-8, т.1-5
Тема 4. Водород (3 ч.)						
33	1	Водород, его характеристика и нахождение в природе. Получение	**Знать:** определение понятия электролиз. Особенности положение водорода в ПСХЭ, его основные природные соединения и способы	**Регулятивные УУД:** · Умение составлять план решения проблем	Дем. эксп. Индивидуальный опрос	§28 с.96:2-5, т.1-5.

		водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом.	получения. **Уметь:** записывать уравнения реакций получения водорода.	· Умение распознавать опытным путем водород, описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе эксперимента		
34	2	Химические свойства водорода.	**Знать**: основные физические и химические свойства водорода, его применение. **Уметь**: записывать уравнения реакций характеризующие химические свойства водорода.	**Познавательные УУД** · Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой. · Умения наблюдать, делать выводы при проведении опытов.	**Лаб/ р. №4** Взаимодействие водорода с оксидом меди. Индивидуальный опрос	§29 с.101:2-4 , т.1-3 подг. к п.р.4
35	3	**Практическая работа №4:** *«Получение водорода и изучение его свойств»*.	**Знать:** правила техники безопасности, химическую посуду и её назначение. **Уметь:** обращаться с химической посудой и оборудованием. Пользоваться инструкцией практических действий в учебнике. Наблюдать за ходом каждого опыта, описывать его и формулировать выводы. Записывать уравнения осуществлённых химических реакций. Описывать проведённые опыты. Формулировать выводы.	**Коммуникативные УУД** · Умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. · Умения работать в парах. **Личностные УУД** · Умение сформировать устойчивый учебно-познавательный интерес к новым общим способам решения задач. · Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения	**Пр./р. №4.**	§30
Тема 5. Вода. Растворы (6 ч.)						

36	1	Вода. Методы определения состава воды – анализ, синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды.	**Знать:** определение понятий: раствор, растворимость, взвесь, суспензия, эмульсия, насыщенные растворы, ненасыщенные растворы, пересыщенные растворы, гидраты, однородные растворы, неоднородные растворы. **Уметь:** классифицировать растворы по различным признакам..	**Регулятивные УУД:** · Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем · Умения осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; адекватно воспринимать оценку учителя. **Познавательные УУД** · проводить сравнение и классификацию по заданным критериям · Умение: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей. **Коммуникативные УУД** · Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности · Умение: • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • задавать вопросы; • контролировать действия партнера. **Личностные УУД** · Развитие внутренней позиции школьника на уровне	**Дем. эксп.**: *анализ и синтез воды* Индивидуальный опрос	§31. с.106:1-4,
37	2	Физические и химические свойства воды.	**Знать:** основные физические и химические свойства воды. **Уметь**: записывать уравнения химических реакций с участием воды. Характеризовать основные области применения воды в промышленности и народном хозяйстве.		**Дем. эксп**. *Взаимодействие воды с натрием, кальцием, магнием, оксидом кальция, оксидом углерода(IV), оксидом P(V) и испытание полученных растворов индикатором.* Индивидуальный опрос	§32. т.1,2
38	3	Вода как растворитель. Растворы.	**Знать**: определение понятий: раствор, растворимость, взвесь, суспензия, эмульсия, насыщенные растворы, ненасыщенные растворы, пересыщенные растворы, гидраты, однородные растворы, неоднородные растворы. **Уметь:** классифицировать растворы по различным признакам.		Индивидуальный опрос	§33. с.113:3-5, т.1-3

39	4	Массовая доля растворенного вещества.	**Знать:** определение понятий: концентрация раствора, процентная концентрация, молярная концентрация, массовая доля вещества в растворе, концентрированные растворы, разбавленные растворы. **Уметь**: решать задачи на вычисление концентрации и массовой доли растворённого вещества.	положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний · Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.	**Пров /р №4.** Свойства воды.	§34. с.117:3-9, т.1-3 подг. к пр.р. §35.
40	5	**Практическая работа №5.** ***Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.***	Гравиметрический анализ. Решение задач на приготовление растворов с определенной массовой долей вещества: экспериментальное и теоретическое.		П / **р. №5.**	повт. тем §22-34
41	6	**Контрольная работа №2** по темам 3-5: *«Кислород. Водород. Вода. Ратворы».*	**Знать**: материал из тем: "Кислород", "Водород" , «Вода».**Уметь**: записывать уравнения реакций с участием кислорода, водорода, воды. Объяснять свойства указанных веществ. Решать задачи изученных типов.		**Контр/р №2.**	
Тема 6. Основные классы неорганических соединений (12 ч.)						
42	1	Классификация неорганических веществ.	**Знать**: состав и название основных классов неорганических соединений: основания, щелочи, оксиды, кислоты, соли. **Уметь**: классификация веществ, выполнять пражнения в составлении формул веществ по их названиям.	**Регулятивные УУД:** · Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	**Дем. эксп.** *образцы оксидов, оснований, солей, кислот.* Индиви-дуальный опрос	§40 Составление таблицы по схеме 4., до стр134 с.135: 1-3,
43	2	Оксиды. Состав. Классификация. Номенклатура.	**Знать:** определение понятий: оксид, кислотный оксид, основный оксид, амфотерность, амфотерный оксид.		Индиви-дуальный опрос	§40, с.134. с.135:4,6,7

		Свойства. Получение. Применение.	**Уметь:** записывать формулы оксидов, давать им названия и классифицировать их. Характеризовать некоторые оксиды по их составу.	**Познавательные УУД** · Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений **Коммуникативные УУД** · Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; · Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников **Личностные УУД** · Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности · Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи		, т.1-5
44	3	Основания. Классификация. Номенклатура. Получение.	**Знать:** определение понятий: основание; щёлочь; однокислотные, двукислотные, трёхкислотные основания, амфотерные основания. **Уметь:** записывать формулы оснований, давать им названия и классифицировать по разным признакам.		Индиви-дуальный опрос	§41. с139: 2.3
45	4	Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации.	**Знать:** определение понятий: среда раствора, индикаторы, титрование, бюретка, реакции нейтрализации. Особенности физических и химических свойств оснований. **Уметь**: характеризовать химические свойства оснований. Записывать уравнения реакций в которых участвуют основания		**Лаб/ р. №5.** Окраска индикаторов в щелочной, кислой, нейтральной средах.	§42. табл. 10, с.144:2-5, т.1-4
46	5	Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура.	**Знать:** определения понятий: кислоты, ряд активности металлов. Формулы основных кислот, их названия, способы получения, физические и химические свойства. **Уметь:** характеризовать основные физические и химические свойства кислот. Классифицировать кислоты по различным признакам и записывать их формулы. Составлять уравнения химических реакций с участием кислот.		**Лаб/ р. №6.** Некоторые свойства кислот.	§44,45. учить кислоты и кислотные остат-ки
47	6	Физические и химические свойства. Окраска индикаторов	**Знать**: определения понятий: кислоты, ряд активности металлов. Формулы основных кислот, их названия, способы		Индивидуаль ный опрос	с152:2-4т.1-3 с.155:3-5,

		в кислой, нейтральной средах.	получения, физические и химические свойства. **Уметь**: характеризовать основные физические и химические свойства кислот. Классифицировать кислоты по различным признакам и записывать их формулы. Составлять уравнения химических реакций с участием кислот.			
48	7	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	**Знать:** определение понятий: среда раствора, индикаторы, титрование, бюретка, реакции нейтрализации. Особенности физических и химических свойств оснований. **Уметь:** характеризовать химические свойства оснований. Записывать уравнения реакций в которых участвуют основания		Индивидуальный опрос	Амфот. на пр. цинка и алюминия
49	8	Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Способы получения солей.	**Знать:** определения понятий: соль, средняя соль, кислая соль, основная соль, двойная соль, смешанная соль, комплексная соль. **Уметь:** записывать формулы солей, давать им названия и классифицировать. Записывать уравнения получения солей		**Пров/р №5.** Свойства неорганических веществ	§46. с.159:1-3,5, т.1,2
50	9	Физические и химические свойства солей. Растворимость солей в воде.	**Знать**: основные физические и химические свойства солей. **Уметь**: характеризовать типовые химические свойства солей различных типов. Записывать уравнения реакций с участием солей и указывать тип реакции		**Зачет:** на знание формул солей и кислот.	§47 табл. 14. с.164:1-3, подг. к пр.р §48
51	10	Генетическая связь между основными классами	**Знать**: понятие о генетической связи и генетических рядах металлов и неметаллов. **Уметь:** выполнять		Индивидуальный опрос	стр.164, схема генети-

		неорганических соединений.	упражнения на генетическую связь.			ческой взаимо-связи подг. к пр.р §48
52	11	**Практическая работа №6**. Решение экспериментальных задач по теме «*Основные классы неорганических соединений*»	**Знать:** правила техники безопасности, химическую посуду и её назначение. **Уметь**: обращаться с химической посудой и оборудованием. Пользоваться инструкцией практических действий в учебнике. Пользоваться химической посудой и оборудованием применяемыми на практической работе. Записывать уравнения химических реакций происходящих при выполнении практической работы. Наблюдать за ходом каждого опыта и описывать его. Формулировать выводы каждого опыта и практической работы в целом.		**Пр./р. №6.**	подг. к к/р §40-48
53	12	**Контрольная работа №3** по теме: «*Основные классы неорганических соединений*».	**Знать**: материал по теме "Основные классы неорганических веществ". **Уметь**: записывать уравнения реакций характерных для веществ разных классов, указывать условия протекания этих реакций, классифицировать их. Решать расчётные задачи изученных типов		**Контр/ р. №3.**	
Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома (6 ч.) ***Тема 7. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И.Менделеева. Строение атома (6 ч.)***						
54	1	Первые попытки классификации химических элементов.	**Знать**: определение понятия амфотерность. **Уметь:** характеризовать историю классификации химических элементов. Сравнивать отдельные химические	**Регулятивные УУД:** · Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в	Индивидуальный опрос	§49 с.171: 5,6 т.1-3

			элементы и группы элементов между собой. Записывать формулы веществ различных элементов проявляющих схожие свойства и объяснять причины этого сходства..	сотрудничестве с учителем; · Умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.		
55	2	Периодический закон Д.И. Менделеева.	**Знать**: определение понятия амфотерность. **Уметь**: характеризовать историю классификации химических элементов. Сравнивать отдельные химические элементы и группы элементов между собой. Записывать формулы веществ различных элементов проявляющих схожие свойства и объяснять причины этого сходства.	**Познавательные УУД** · умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений. **Коммуникативные УУД** · Умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; Умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников **Личностные УУД** · Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; · Формирование выраженной устойчивой учебно - познавательной мотивации учения.	Индивидуальный опрос	§51. сост. Табл. окс. и гидр.
56	3	Периодическая таблица химических элементов	**Уметь** применять структуру таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева»: группы (А-главные, Б- побочные), периоды (большие и малые), ряды..		Индивидуальный опрос	§51. с.180:2-4 т.1,2
57	4	Строение атома. Состав атомных ядер. Химический элемент – вид атомов с одинако-вым зарядом ядра. Изотопы.	**Знать:** определение понятий: атом, ядро, заряд ядра, электронная оболочка, элементарные частицы, нейтрон, протон, электрон, изотопы, радиоактивный распад, радиоактивность. **Уметь**: характеризовать особенности строения атомов химических элементов. Рассчитывать количество протонов и нейтронов в атомном ядре.		Индивидуальный опрос	§52 с.184: 1-3, т.1,2
58	5	Заполнение электронных слоев у атомов элементов I—III периодов. Современная формулировка	**Знать:** определения понятий: энергетический уровень, спин, энергетический подуровень, атомная квант, валентные электроны, электронное облако (орбиталь). **Уметь:** рассчитывать количество электронов в электрон-ной оболочке		Индиви-дуальный опрос	§53 с.188:1,2 т.1-3

		периодического закона.	атомов химических элементов. Записывать схемы строения атомов химических элементов малых периодов.			
59	6	Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и А-группах.	**Знать:** периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и А-группах, а также их соединений (от основных через амфотерные к кислотным).		Индиви-дуальный опрос	составл. Схем. и табл. окс. и гидр.
60	7	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.	**Знать:** историю создания и строение периодической системы. Особенности строения атомов химических элементов. Формулировку и смысл периодического закона. **Уметь:** пользоваться периодической системой. Объяснять свойства химических элементов и образуемых ими веществ с позиций строения атома. Составлять схемы строения атомов химических элементов		Сост-е строения атома, эл. паспортов	§54. подг. к п/р.
Раздел 3. Строение вещества (6 ч.) ***Тема 8. Химическая связь (6 ч.)***						
61	1	Электроотрицательность химических элементов.	**Знать:** определение и суть электроотрицательности. **Уметь**: применять понятие электроотрицательности для объяснения свойств веществ.	**Регулятивные УУД:** · Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. · Умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. **Познавательные УУД:** · Умение: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных	Индивидуальный опрос	§55 с.193: 1,2, т.1,2
62	2	Ковалентная связь. Полярная и. неполярная ковалентные связи.	**Знать**: механизм образования веществ с ковалентной полярной и неполярной связями. Взаимодействие атомов элементов – неметаллов между собой. **Уметь**: определять соединения с ковалентной химической связью.		Индивидуальный опрос	§56 до стр. 196. с.198: 2,3
63	3	Ионная связь	**Знать**: ионы положительные и отрицательные. Образование ионов. **Уметь**: определять соединения с ионной химической связью		Индивидуальный опрос	§56 стр. 196. с.198: 4

64	4	Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.	**Знать**: определение понятий: окисление, восстановление, окислитель, восстановитель, степень окисления. **Уметь**: определять степени окисления окисления элементов в соединениях и на этой основе предсказывать свойства данной частицы.	логических операций; строить логическое рассуждение · Умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; · Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений **Коммуникативные УУД:** · Умение использовать речь для регуляции своего действия; · Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи · Умение самостоятельно организовывать учебное действие. **Личностные УУД:** · Умение ориентироваться на понимание причин успеха в учебной деятельности; · Учебно- познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи · Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	Индиви-дуальный опрос	§57 с.202: 2-4,
65	5	Кристаллические решетки	**Знать**: молекулярные, ионные, атомные и металлические кристаллические решетки. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решетки. **Уметь**: определять типы решеток		Индивидуаль ный опрос	учить табл.
66	6	**Контрольная работа №4** по темам 7 и 8. «Периодический закон и строение атома. Строение вещества. Химическая связь»	**Знать:** материал по темам: "Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь".		**Контр/р №4**.	
Тема 9. Количественные отношения в химии (2 ч.)						
67	1	Относительная плотность газов.	**Знать**: определения понятий: молярный объём газа, относительная плотность газа. Формулировку и следствия из закона	**Регулятивные УУД:** Умение самостоятельно адекватно оценивать правильность	Индивидуаль ный опрос	§38. с.128:3

			Авогадро. **Уметь**: применять закон Авогадро и следствия из него для решения расчётных задач	выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. **Познавательные УУД:** · Умения осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение умение преобразовывать информацию из одного вида в другой **Коммуникативные УУД:** · Умение использовать речь для регуляции своего действия; · Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи **Личностные УУД:** · развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности умение оценить свои учебные достижения		
68	2	Объёмные отношения газов при хим. реакциях. Решение расчётных задач.	**Знать:** историю открытия и формулировку закона объёмных отношений газов. **Уметь**: применять изученный закон для решения расчётных задач.		Индивидуальный опрос	§39. с.130: 2,3т.1-3

Лист корректировки рабочей программы

КЛАСС	№ УРОКА	ТЕМА УРОКА	СПОСОБ КОРРЕКТИРОВКИ	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ПО ФАКТУ