

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Управление образования г. Бодайбо и района

МКОУ "Перевозовская СОШ"

РАССМОТРЕНО
методическим объединением
учителей научного цикла

Евстропов А.А.
Евстропов А.А.

Протокол № 2
от "30" 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

Мельникова А.В.
Мельникова А.В.

Протокол № 4
от "30" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Алексеев И.Г.
Алексеев И.Г.

Приказ № 1
от "30" 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Химия»

для 9 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Царёва Людмила Ивановна
учитель химии

п.Перевоз 2022

I. Пояснительная записка

Структура документа

Рабочая программа включает девять разделов:

1. Пояснительную записку
2. Общая характеристика учебного предмета «Химия»
3. Место учебного предмета «Химия» в учебном плане
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Химия»
5. Планируемые результаты изучения учебного предмета.
6. Реализация рабочей программы
7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Химия»
8. Критерии и нормы оценки результатов
9. Тематическое планирование в которое включены: основные виды деятельности ученика.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения. Примерной программы основного общего образования по химии и авторской Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) О.С. Gabrielyana. Соответствует учебному плану МОБУ «Центр образования» г.о «город Якутск». Настоящая программа учитывает рекомендации Примерной программы основного общего образования и обеспечена УМК для 8-9го класса авторов О.С. Gabrielyan, С.А. Сладкова. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования.

Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (химическая символика, химические понятия, факты, основные законы и теории), позволяющие выработать представления о составе веществ, их строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений. Изучение свойств веществ и их превращений способствует развитию логического мышления, а практическая работа с веществами (лабораторные опыты) – трудолюбию, аккуратности и собранности. На примере химии учащиеся получают представления о методах познания, характерных для естественных наук (экспериментальном и теоретическом).

Особое значение имеет воспитание отношения к химии как к элементу общечеловеческой культуры. Школьники должны научиться химически грамотно использовать вещества и материалы, применяемые в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решать практические задачи повседневной жизни, предупреждать явления, наносящие вред здоровью человека и окружающей среде.

В основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования

А. Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности.

Б. Культурно ориентированные принципы: принцип картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

В. Деятельностно ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего

развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

Целями изучения химии в основной школе являются:

1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

II. Общая характеристика учебного предмета «Химия»

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме этого, учащиеся должны овладеть приемами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении химии в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Предлагаемая программа по химии раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

вещество — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;

химическая реакция — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управления химическими процессами;

применение веществ — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;

язык химии — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических веществ, т. е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

При отборе содержания, конкретизирующего программу, учитывалось, что перед общим образованием не стоит задача профессиональной подготовки обучающихся. Это определило построение курса как общекультурного, направленного, прежде всего на формирование и развитие интереса к изучению химии. Учтена основная особенность подросткового возраста — начало перехода от детства к взрослости, который характеризуется развитием познавательной сферы.

На этапе основного общего среднего образования происходит включение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие универсальные учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. Сюда же относятся приёмы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение. Формирование этих универсальных учебных действий начинается ещё в начальной школе, а в курсе химии основной школы происходит их развитие и совершенствование. В связи с этим резервные часы планируется использовать на формирование и развитие умений проектной и исследовательской деятельности, умение видеть проблемы, делать выводы и умозаключения.

Формы, методы и средства обучения, технологии

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно-ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ, проектная деятельность.

Используются следующие формы обучения: учебные занятия, экскурсии, наблюдения, опыты, эксперименты, работа с учебной и дополнительной литературой, анализ, мониторинг, исследовательская работа, презентация. Определенное место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе: подготовка творческих работ, сообщений, рефератов.

Формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме:

- тестов;
- контрольных;
- самостоятельных работ;
- практических;
- творческих работ.

Обучение ведётся по учебнику О.С.Габриелян «Химия 9 класс», который составляет единую линию учебников, соответствует федеральному государственного образовательного стандарта второго поколения базового уровня и реализует авторскую программу О.С.Габриеляна.

III. Место учебного предмета «Химия» в учебном плане

В учебном плане в МОБУ «Центр образования» го «город Якутск» отводится на изучение предмета «химия» 68 часов (2 часа в неделю)

Плановых контрольных, проверочных, практических и лабораторных работ: 17 (I полугодии: 7, II полугодии: 10)

IV. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Химия»

Личностными результатами изучения предмета «Химия» являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

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

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Химия» являются следующие умения:

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «простые и сложные вещества», «вещество», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «валентность», «степень окисления», «кристаллическая решетка», «оксиды», «кислоты», «основания», «соли», «амфотерность», «индикатор», «периодический закон», «периодическая таблица», «изотопы», «химическая связь», «электроотрицательность», «химическая реакция», «химическое уравнение», «генетическая связь», «окисление», «восстановление», «электролитическая диссоциация», «скорость химической реакции»;
- описать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов 1-3 периодов, строение простых молекул;

2. В ценностно – ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

3. В трудовой сфере:

- проводить химический эксперимент;

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

V. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Требования к уровню подготовки выпускника 9 класса

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1. В познавательной сфере:

➤ давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодическая система, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, электролит); химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);

➤ формулировать периодический закон Д. И. Менделеева и раскрывать его смысл;

➤ описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;

➤ описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции

➤ классифицировать изученные объекты и явления;

➤ наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;

➤ делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

➤ структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

➤ моделировать строение атомов элементов первого — третьего периодов, строение простейших молекул.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

➤ анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой и использованием веществ;

➤ разьяснять на примерах (приводить примеры, подтверждающие) материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;

➤ строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

3. В трудовой сфере:

➤ планировать и проводить химический эксперимент;

➤ использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

➤ оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием

VI. Реализации рабочей программы

Учебно-тематический план 9 класс

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	
1	Введение	1		
2	Тема 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ	7	Тест - 1	Проверочная работа - 1
3	Тема 2. МЕТАЛЛЫ	18	Контрольных работ - 1 Проверочных работ - 1	Практических работ - 1 Лабораторных работ - 1
4	Тема 3. НЕМЕТАЛЛЫ	27	Контрольных работ – 1 Проверочных работ - 4	Практических работ - 1 Лабораторных работ - 2
5	Тема 4. ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ ПО ХИМИИ ЗА КУРС ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ. ПОДГОТОВКА К ГИА	12	Контрольных работ - 1 Проверочных работ - 1	
6	Тема 5. Химия и жизнь	3	Практических работ - 1	
	ИТОГО	68		

VII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Химия»

Для реализации целей и задач обучения химии по данной программе используется УМК по химии:

1.Примерная программа основного общего образования по химии (базовый уровень).

2.Учебный план МОБУ «Центр образования»

3.Авторская программа О.С.Габриеляна, соответствующая Федеральному Государственному образовательному стандарту основного общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2012г.).

4.УМК Габриелян О. С. Издательство: Дрофа.

5.Габриелян О.С., Рунов Н.Н., Толкунов В.И. Химический эксперимент в школе. 9 класс. – М.: Дрофа, 2005.

Для обучения учащихся основной школы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта необходима реализация деятельностного подхода. Деятельностный подход требует постоянной опоры процесса обучения химии на демонстрационный эксперимент, практические занятия и лабораторные опыты, выполняемые учащимися. Кабинет химии оснащён комплектом демонстрационного и лабораторного оборудования по химии для основной школы. В кабинете химии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися. Оснащение в большей части соответствует Перечню оборудования кабинета химии и включает различные типы средств обучения. Большую часть оборудования составляют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, видео, медиа оснащение.

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения входят: компьютер, мультимедиа проектор, выход в Интернет.

Использование электронных средств обучения позволяют:

- активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие качественные результаты обучения;
- при подготовке к ЕГЭ обеспечивать самостоятельность в овладении содержанием курса .
- формировать ИКТ - компетентность, способствующую успешности в учебной деятельности;
- формировать УУД;

Натуральные объекты

Натуральные объекты, используемые в обучении химии, включают в себя коллекции минералов и горных пород, металлов и сплавов, минеральных удобрений, пластмасс, каучуков, волокон и т. д.

Ознакомление учащихся с образцами исходных веществ, полупродуктов и готовых изделий позволяет получить наглядное представление об этих материалах, их внешнем виде, а также о некоторых физических свойствах.

Химические реактивы и материалы

Обращение со многими веществами требует строгого соблюдения правил техники безопасности, особенно при выполнении опытов самими учащимися. Все необходимые меры предосторожности указаны в соответствующих документах и инструкциях.

1)простые вещества - медь, бром, натрий, кальций, алюминий, магний, железо;

2)оксиды - меди(II), кальция, железа(III), магния;

3) кислоты - соляная, серная, азотная;

4)основания - гидроксид натрия, гидроксид кальция, гидроксид бария, 25%-ный водный раствор аммиака;

5)соли - хлориды натрия, меди(II), алюминия, железа(III); нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди(II), железа(II), желе- за(III), аммония; иодид калия, бромид натрия;

Химическая лабораторная посуда, аппараты и приборы

Химическая посуда подразделяется на две группы: для выполнения опытов учащимися и демонстрационных опытов.

Приборы, аппараты и установки, используемые на уроках химии, подразделяют на основе протекающих в них физических и химических процессов с участием веществ, находящихся в разных агрегатных состояниях: приборы для работы с газами — получение, собирание, очистка, сушка, поглощение газов; реакции между потоками газов; реакции между газами в электрическом разряде; реакции между газами при повышенном давлении; аппараты и приборы для опытов с жидкими и твердыми веществами — перегонка, фильтрование, кристаллизация; проведение реакций между твердым веществом и жидкостью, жидкостью и жидкостью, твердыми веществами. Вне этой классификации находятся две группы учебной аппаратуры:1) для изучения теоретических вопросов химии - иллюстрация закона сохранения массы веществ, демонстрация электропроводности растворов, демонстрация движения ионов в электрическом поле; для изучения скорости химической реакции и химического равновесия; 2) для иллюстрации химических основ заводских способов получения некоторых веществ (серной кислоты, аммиака и т. п.) Вспомогательную роль играют измерительные и нагревательные приборы, различные приспособления для выполнения опытов.

Модели

Объектами моделирования в химии являются атомы, молекулы, кристаллы, заводские аппараты, а также происходящие процессы.

В преподавании химии используются модели кристаллических решёток графита, поваренной соли, наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул.

Учебные пособия на печатной основе

В процессе обучения химии используются следующие таблицы постоянного экспонирования: «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Таблица растворимости кислот, оснований и солей», «Электрохимический ряд напряжений металлов», «Круговорот веществ в природе» и др.

Для организации самостоятельной работы обучающихся на уроках используют разнообразные дидактические материалы: отдельные рабочие листы — инструкции, карточки с заданиями разной степени трудности для изучения нового материала, самопроверки и контроля знаний учащихся.

Для обеспечения безопасного труда в кабинете химии имеется:

- противопожарный инвентарь
- аптечку с набором медикаментов и перевязочных средств;
- инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся
- журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.

VIII. Критерии и нормы оценки результатов

Оценка устного ответа	Отметка «5»:	- ответ полный и правильный на основании изученных теорий; - материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; - ответ самостоятельный.
	Отметка «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.
Оценка экспериментальных умений <i>Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.</i>	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.
	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.
Оценка лабораторных	Оценка «5»:	- ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности

работ <i>Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.</i>		проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.
	Оценка «4»:	- ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.
	Оценка «3»:	- ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
	Оценка «2»:	- ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
Оценка умений решать расчетные задачи	Отметка «5»:	- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.
	Отметка «4»:	- в логическом рассуждении и решении 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.
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.
Оценка тестовых работ	Для теста из пяти вопросов:	Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). • нет ошибок — оценка «5»; • одна ошибка - оценка «4»; • две ошибки — оценка «3»; • три ошибки — оценка «2».
	Для теста из 30 вопросов:	Тест из 10-30 вопросов используется для периодического и итогового контроля. • 25-30 правильных ответов (90-100%) — оценка «5»; • 19-24 правильных ответов (70-90%) — оценка «4»; • 13-18 правильных ответов (50-70%) — оценка «3»; • меньше 12 правильных ответов (менее 50%) — оценка «2».

IX. Тематическое планирование в которое включены: основные виды деятельности ученика

9 класс: УМК Габриелян О. С. Химия. 68 часов: в неделю 2 часа Контрольных и проверочных работ: 11 Практических и лабораторных работ: 6

№ п/п	Содержание учебного материала	Тема	Цели и задачи урока	УУД	Оборудование, эксперимент	Д/з
1		Инструктаж по ТБ в кабинете химии Тест по теме: «Проверка остаточных знаний»	1. Вводный инструктаж по ОТ и ТБ 2. Установить уровень знаний			
ТЕМА № 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ (7 часов)						
2	федеральный	Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ Д.И. Менделеева.	1. Называть соединения изученных классов; 2. Характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов; 3. определять принадлежность веществ к определённому классу соединений; 4. составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.	ЛИЧНОСТНЫЕ: 1. 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; 2. Формирование выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ: 1. Формировать умение проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; 2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений;	Модели атомов элементов 1—3-го периодов.	§1, упр. 1-3.
3	федеральный	Характеристика химического элемента по кислотно-основным свойствам. Амфотерные оксиды и гидроксиды	1. Сформировать понятие о кислотах и солях как классе электролитов. 2. Обобщить сведения об оксидах и основаниях как классе электролитов. 3. Рассмотреть свойства кислотных и основных оксидов. 4. Представить химические свойства кислот и солей в свете теории электролитической диссоциации. 5. Представить химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации.		Лаб.опыт: 1. Получение гидроксида цинка и исследование его свойств	§2, упр. 1-3.
4	федеральный	Проверочная работа: Характеристика элемента				стр. 9 упр. 4,6 стр.13 упр. 3

5	федеральный	Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева.	1. Понимать химические понятия: химический элемент, атом; 2. Знать Периодический закон. 3. Уметь называть: химические элементы по их символам; 4. Объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И.Менделеева; 5. Объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов главных подгрупп.	КОММУНИКАТИВ-НЫЕ: 1. Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; РЕГУЛЯТИВНЫЕ: 1. Формировать умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; 2. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Демонстрация: различные формы таблиц периодической системы.	§3, упр. 2,5,6,9,11
6	федеральный	Химическая организация природы	Химическая организация живой и неживой природы. Химический состав ядра, мантии и земной коры. Химические элементы в клетках живых организмов. Макро- и микроэлементы.		Демонстрация: Модель строения земного шара в поперечном разрезе	§4, упр. 1-6
7	федеральный	Химические реакции. Скорость химической реакции.	Обобщение сведений о химических реакциях. Классификация химических реакций по различным основаниям: Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химических реакций.		Демонстрации: Зависимость скорости химической реакции от: - природы реагирующих веществ, - концентрации реагирующих веществ, - площади соприкосновения реагирующих веществ («кипящий слой»). - температуры реагирующих веществ.	§5, упр. 1,2,4,7
8	федеральный	Катализаторы и катализ	Катализаторы и катализ. Ингибиторы. Антиоксиданты.		Демонстрации: Гомогенный и гетерогенный катализ. Ферментативный катализ. Ингибирование.	§6, упр. 1,2,5
ТЕМА №2. МЕТАЛЛЫ (18 часов)						
9	федеральный	Век медный, бронзовый, железный	Исторические сведения о использовании металлов	ЛИЧНОСТНЫЕ: 1. Мотивация наущения предмету химия		§7, упр. 3,5,6
10	федеральный	Положение металлов в ПСХЭ Д.И. Менделеева. Строение атомов металлов.	1. Характеризовать положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева и особенности строения их	2. Развивать чувство гордости за российскую		§ 8 (читать), упр. 1-3

			атомов;	химическую науку		
11	федеральный	Физические свойства металлов.	2. Рассмотреть общие физические свойства металлов; 3. Устанавливать связь между физическими свойствами и строением металлов	3. Нравственно-этическое оценивание ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ: 1. Ориентироваться на разнообразие способов решения задач 2. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений; КОММУНИКАТИВНЫЕ: 1. Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;		§ 9, упр. 1-5
12	федеральный	Сплавы, их свойства и значение.	1. Продолжить формировать понятия окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. 2. Дать понятие сплавы. 3. Ознакомить с различными видами сплавов и их свойствами 4. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни	1. Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений; КОММУНИКАТИВНЫЕ: 1. Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;	Демонстрации: Образцы сплавов	§10, упр. 1-4
13	федеральный	Химические свойства металлов.	1. Характеризовать химические свойства металлов. 2. Научить составлять уравнения реакций, характеризующие химические свойства металлов в свете представлений об окислительно-восстановительных реакциях и их положения в электрохимическом ряду напряжений (взаимодействие с неметаллами, кислотами и солями).	2. Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; РЕГУЛЯТИВНЫЕ: 1. Формировать умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;	Демонстрации: Взаимодействие металлов с неметаллами. Лаб. опыты: Взаимодействие растворов кислот и солей с металлами	§11, упр. 1,3,4,5.
14	федеральный	Металлы в природе. Общие способы их получения.	1. Продолжить формировать умения составления уравнений реакций восстановления металлов из их оксидов водородом, оксидом углерода (II), алюминием.	2. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	Лаб. опыты: Ознакомление с рудами железа Окрашивание пламени солями щелочных металлов	§12, упр. 2,3,5.
15	федеральный	Коррозии металлов.	1. Продолжить формировать понятия окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. 2. Дать понятие коррозия. 3. Ознакомить с способами защиты от коррозии и использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни			§13, упр. 3,4
16	федеральный	Проверочная работа по теме: «Общая характеристика металлов»				стр. 73 упр.6,7
17	федеральный	Щелочные металлы.	1. Объяснять закономерности изменения		Демонстрации:	§14, упр.

			свойств щелочных металлов в пределах главной подгруппы; сходства и различия в строении атомов щелочных металлов; 2. Характеризовать щелочные металлы по их положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева; связь между составом, строением и свойствами щелочных металлов; 3. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни: NaCl – консервант пищевых продуктов. Калийные удобрения.		Образцы щелочных металлов. Взаимодействие натрия, лития с водой. Взаимодействие натрия с кислородом	1а,2,4.
18	федеральный	Бериллий, магний и щелочноземельные металлы.	1. Объяснять закономерности изменения свойств щелочноземельных металлов в пределах главной подгруппы; сходства и различия в строении атомов щелочноземельных металлов; 2. Характеризовать щелочноземельные металлы по их положению в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева; связь между составом, строением и свойствами щелочноземельных металлов; 3. Безопасного обращения с соединениями кальция (гашеная и негашеная известь).		Демонстрации: Образцы щелочноземельных металлов. Взаимодействие кальция с водой. Взаимодействие магния с кислородом.	§15 упр. 2,4,6.
19	федеральный	Практическая работа по теме: Решение задач на определение выхода продукта реакции.				С. 81 упр. 6 С. 115 упр. 7
20	федеральный	Алюминий.	1. Называть соединения алюминия по их химическим формулам; 2. Характеризовать алюминий по его положению в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева; 3. Ознакомить с физическими и химическими свойствами алюминия; 4. Составлять уравнения химических реакций, характеризующие свойства алюминия.		Лаб. опыты: Получение гидроксида алюминия и исследование его свойств.	§16, упр. 1,4,6.
21	федеральный	Железо.	1. Называть соединения железа по их химическим формулам; 2. Характеризовать особенности строения		Демонстрации. Взаимодействие металлов с неметаллами. Лаб.	§17, упр. 2,5

			атома железа по его положению в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева; физические и химические свойства железа, оксидов железа (II) и (III); области применения железа;		опыты: Взаимодействие железа с соляной кислотой.	
22	федеральный	Генетические ряды железа(II) и железа(III).	1. Составлять уравнения химических реакций, характеризующие свойства железа – простого вещества, оксидов железа (II) и (III).		Демонстрации. Получение гидроксидов железа (II) и (III). Лаб. опыты: Получение гидроксидов железа (II) и (III) и изучение их свойств.	Стр. 123 упр. 1,6
23	федеральный	Лабораторная работа по теме: «Получение и свойства соединений металлов».				Оформить работу
24	федеральный	Повторение: «Химия металлов».	1.Повторение, обобщение и закрепление знаний по теме. 2.Решение типовых заданий.			Повторить §§7-17
25	федеральный	Контрольная работа по теме: «Металлы».				
26	федеральный	Анализ контрольной работы				Стр. 94 упр.16 Стр. 126 упр.4
ТЕМА №2. НЕМЕТАЛЛЫ (27 часа)						
27	федеральный	Неметаллы: атомы и простые вещества. Кислород, озон, воздух.	1. Продолжить формировать знание о знаках химических элементов-неметаллов. 2. Рассмотреть аллотропию кислорода, фосфора, серы. 3. Состав воздуха.	ЛИЧНОСТНЫЕ: 1.Формировать у учащихся учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи 2.Развитие внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и		§18, упр. 5,6.
28	федеральный	Водород.	1. Объяснить двойственное положение водорода в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; 2. Рассмотреть физические свойства водорода; химические свойства водорода в свете представлений об окислительно-восстановительных реакциях. 3. Объяснять закономерности изменения свойств неметаллов в пределах малых периодов и главных подгрупп;		Лаб. опыты: Получение и распознавание водорода	§ 19, упр. 3,4,5

			4. Определять тип химической связи в соединениях неметаллов.	предпочтении социального способа оценки знаний;		
29	федеральный	Практическая работа: Решение задач на объемные отношения газов.		3. Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;		Стр135, упр.1-4.
30	федеральный	Вода. Вода в жизни человека	Строение молекулы. Водородная химическая связь. Физические свойства воды. Аномалии свойств воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Химические свойства воды. Круговорот воды в природе. Водоочистка. Аэрация воды. Бытовые фильтры. Минеральные воды. Дистиллированная вода, ее получение и применение. Круговорот воды в природе. Водоочистка. Аэрация воды. Бытовые фильтры. Минеральные воды. Дистиллированная вода, ее получение и применение	КОММУНИКАТИВНЫЕ: 1. Планирование практической работе по предмету 2.Разрешение конфликта 3.Управление поведением партнера 4.Совершенствовать умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ: 1. Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; 2.Ориентироваться на разнообразие способов решения задач 3.Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений; РЕГУЛЯТИВНЫЕ: 1.Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; 2. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	Лаб. опыты: Исследование поверхностного натяжения воды. Растворение перманганата калия или медного купороса в воде. Гидратация обезвоженного сульфата меди (II). Изготовление гипсового отпечатка. Ознакомление с коллекцией бытовых фильтров. Ознакомление с составом минеральной воды	§ 20, упр. 3,5,7 §21, упр.6,7,8,9
31	федеральный	Галогены.	1. Рассмотреть закономерности изменения свойств галогенов в пределах главной подгруппы; 2. Ознакомить с особенностями строения атомов галогенов; 3. Рассмотреть физические и химические свойства галогенов: взаимодействие с металлами, водородом, растворами солей галогенов; 4. Знать правила безопасного обращения с хлором.	разнообразии способов решения задач 3.Формировать у учащихся представление о номенклатуре неорганических соединений; РЕГУЛЯТИВНЫЕ: 1.Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;	Демонстрации: Образцы галогенов — простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов их солей	§22, упр.2,5,7
32	федеральный	Важнейшие соединения галогенов.	1. Знать соединения галогенов по их химических формулам; 2. Характеризовать химические свойства соляной кислоты; 3. Распознавать опытным путём: соляную кислоту среди растворов веществ других классов; хлорид-ион среди других	2. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	Демонстрации: Образцы природных соединений хлора. Лаб. опыты: Качественная реакция на галогенид-ионы	§23, упр. 2,3

			ионов;	реализации.		
33	федеральный	Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений	Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве. Необходимость соблюдения правил экологической безопасности при обращении с галогенами			§24, упр. 3,4,5
34	федеральный	Проверочная работа по теме: «Галогены»				Стр. 166, упр. 1,6
35	федеральный	Кислород	1. Характеризовать физические свойства кислорода; химические свойства кислорода: взаимодействие с простыми веществами (металлами и неметаллами), сложными веществами; 2. Составлять уравнения химических реакций, характеризующие свойства кислорода; 3. Знать безопасного обращения с кислородом (условия горения и способы его прекращения).		Лаб. опыты: Получение и распознавание кислорода	§25, упр. 3,4,5
36	федеральный	Сера.	1. Характеризовать физические свойства серы; химические свойства серы (взаимодействие с металлами, кислородом, водородом) в свете представлений об окислительно-восстановительных реакциях; 2. Определять степень окисления атома серы в соединениях; 3. Знать экологически грамотного поведения (для удаления и обезвреживания разлитой ртути).		Демонстрации: Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом. Лаб. опыты: Горение серы на воздухе и в кислороде	§26, упр. 2,3,6.
37	федеральный	Соединения серы (IV и VI).	1. Характеризовать физические свойства оксидов серы; химические свойства оксидов серы; физические свойства концентрированной серной кислоты; химические свойства серной кислоты в свете теории электролитической диссоциации и ОВР; 2. Составлять уравнения химических реакций взаимодействия оксидов с водой, с основными оксидами, щелочами; уравнения химических реакций, характеризующие свойства концентрированной серной кислоты (взаимодействие с медью);		Демонстрации: Образцы природных соединений серы. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов. Лаб. опыты: Свойства разбавленной серной кислоты	§27, упр. 2,4,7

			3. Правила безопасного обращения с концентрированной серной кислотой (растворение).		
38	федеральный	Проверочная работа по теме: «Сера и ее соединения»			Стр. 204, упр. 5,6,7
39	федеральный	Азот и	1. Характеризовать физические свойства азота; химические свойства азота как простого вещества в свете представлений об окислительно-восстановительных реакциях; 2. Составлять уравнения химических реакций, характеризующие свойства азота.		§ 28, упр. 2,3,5.
40	федеральный	Аммиак	1. Составлять уравнения химических реакций, характеризующие свойства аммиака (взаимодействие с водой, кислотами и кислородом); 2. Распознавать аммиак среди других газов; 3. Критически оценивать информацию о применении аммиака в быту (нашатырный спирт).	Лаб. опыты: Изучение свойств аммиака.	§29, упр. 2,3,5,6.
41	федеральный	Соли аммония..	1. Понимать принадлежность солей аммония к определённому классу соединений; тип химической связи в солях аммония; 2. Составлять химические формулы солей аммония; уравнения химических реакций, характеризующие свойства солей аммония.	Демонстрации: Образцы важнейших для народного хозяйства нитратов. Лаб. опыты: Распознавание солей аммония	§30, упр. 1,3,5
42	федеральный	Кислородные соединения азота	1. Характеризовать физические свойства азотной кислоты; химические свойства азотной кислоты в свете теории электролитической диссоциации и окислительно - восстановительных реакций; 2. Распознавать азотную кислоту среди растворов веществ других классов; 3. Правила безопасного обращения с концентрированной азотной кислотой. 4. Составлять химические формулы нитратов; уравнения химических реакций,	Лаб. опыты: Свойства разбавленной азотной кислоты Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью	§31, упр. 2,4,6

			характеризующие свойства нитратов. 5. Критически оценивать информации о нитратах (проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции).			
43	федеральный	Проверочная работа по теме: «Азот»				Стр. 224, упр. 5,7
44	федеральный	Фосфор и его соединения	1. Характеризовать химические свойства фосфора (взаимодействие с металлами, кислородом) в свете представлений об окислительно-восстановительных реакциях; 2. Определять тип химической связи в соединениях фосфора; степень окисления атома фосфора в соединениях; 3. Определять принадлежность оксида фосфора (V), ортофосфорной кислоты и её солей к соответствующим классам неорганических соединений; валентность и степень окисления атома фосфора в оксиде фосфора (V), ортофосфорной кислоте и в фосфатах;		Демонстрации: Образцы природных соединений фосфора. Образцы важнейших для народного хозяйства фосфатов. Лаб. опыты: Горение фосфора на воздухе и в кислороде. Распознавание фосфатов	§32, упр. 2,3,4
45	федеральный	Углерод	1. Объяснять строение атома углерода по его положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; 2. Определить тип химической связи в соединениях углерода; степень окисления атома углерода в соединениях;		Демонстрации: Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее оксида углем. Лаб. опыты: Горение угля в кислороде	§33, упр.3,4,5
46	федеральный	Кислородные соединения углерода	1. Характеризовать физические свойства оксидов углерода; химические свойства оксида углерода (IV) (как типичного кислотного оксида); 2. Правила безопасного обращения с оксидом углерода (II). 3. Определять принадлежность угольной кислоты и её солей к определенным классам неорганических соединений; валентность и степень окисления углерода в угольной кислоте; 4. Составлять химические формулы		Демонстрации: Образцы природных соединений углерода. Образцы важнейших для народного хозяйства карбонатов. Лаб. опыты: Получение угольной кислоты и изучение ее свойств. Переход карбонатов в гидрокарбонаты.	§34, упр. 3,4,5

			карбонатов и гидрокарбонатов; уравнения химических реакций превращения карбонатов в гидрокарбонаты и наоборот; 5. Распознавать карбонат-ион среди других ионов.		Разложение гидрокарбоната натрия	
47	федеральный	Кремний и его соединения	1. Описывать химические свойства оксида кремния (IV), кремниевой кислоты в свете теории электролитической диссоциации; 2. Знать народнохозяйственное значение силикатов;			§35, упр. 2,3
48	федеральный	Проверочная работа по теме: «Фосфор, углерод, кремний»				С. 232, упр. 5 С. 249 упр.6
49	федеральный	Лабораторная работа по теме: «Получение соединений неметаллов и изучение их свойств».	1. Составлять уравнения химических реакций, характеризующие свойства веществ, образованных элементами подгрупп азота и углерода; 2. Обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; приемы безопасного обращения с веществами.			Оформить работу
50	федеральный	Лабораторная работа по теме: «Получение, соби- рание и распознавание газов».	1. Составлять уравнения химических реакций получения газов; 2. Обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; приемами безопасного обращения с веществами.			Оформить работу
51	федеральный	Обобщение по теме: «Свойства не металлов»	1.Повторение, обобщение и закрепление знаний по теме. 2.Решение типовых заданий.			С. 232, упр. 6. С. 248, упр. 6,7
52	федеральный	Контрольная работа: «Неметаллы».	Контроль знаний, умений, навыков.			
53	федеральный	Анализ контрольной работы				С. 224, упр. 3 С. 258 упр. 4
ТЕМА № 4. ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ ПО ХИМИИ ЗА КУРС ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ ПОДГОТОВКА К ГИА (12 часов)						
54	федеральный	Периодическая система Д.И. Менделеева и строение атома	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл порядкового номера элемента, номеров периода и группы.	ЛИЧНОСТНЫЕ: 1.Формировать у учащихся учебно-познавательный интерес к химии		§36, стр.23 упр. 4,7,8,10
55	федеральный	Электроотрицательность.	Закономерности	2.Развивать чувство		§37,

		Степень окисления. Строение вещества.	изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение Периодического закона	гордости за российскую химическую науку 3.Нравственно-этическое оценивание;		Стр.166 упр. 4 Стр. 216 упр. 7
56	федеральный	Классификация химических реакций. Скорость химической реакции.	1. Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; наличие границы раздела фаз; тепловой эффект; изменение степеней окисления атомов; использование катализатора; направление протекания). 2. Обобщить знания скорости химических реакций, факторах, влияющие на скорость химических реакций: концентрация реагирующих веществ, давление, температура. Катализаторы.	КОММУНИКАТИВНЫЕ: 1. Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; 2. Развивать умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; 3. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи		§38, привести примеры реакций к схеме №2, стр. 279
57	федеральный	Диссоциация электролитов в водных растворах. Ионные уравнения реакций	1. Представить химические свойства кислот, солей, оснований и оксидов в свете теории электролитической диссоциации. 2. Рассмотреть химические свойства кислот, оснований, оксидов и солей 3. Повторить правило составления ионных реакций	ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ: 1. Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; 2. Формировать у учащихся представление о неорганических соединениях; 3. Формировать умение: • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; • осуществлять синтез как составление целого из частей;		§39, задания на карточке
58	федеральный	Окислительно-восстановительные реакции.	Общие химические свойства оксидов и гидроксидов (оснований, кислот, амфотерных гидроксидов), соли в свете ТЭД	РЕГУЛЯТИВНЫЕ:		§40, Стр. 216 упр. 10
59	федеральный	Проверочная работа по теме: Составление ОВР				С. 173 упр. 4 С. 209 упр. 4
60	федеральный	РНО. Неорганические вещества их номенклатура и классификация	Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы, состав, классификация. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла			§41, выучить классификации
61	федеральный	Характерные химические свойства неорганических веществ	Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ			§42, цепочки превращений
62	федеральный	Решение задач по курсу основной школы				С.106 упр. 3 Задачи в тетради

63	федеральный	Обобщение. Подготовка к контрольной работе		1.Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;		Подгот. к к/р
64	федеральный	Итоговая контрольная работа по курсу химии основной школы		2. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.		
65	федеральный	Анализ контрольной работы	1.Сформировать понятие о генетической связи и генетическом ряде. 2.Рассмотреть генетические ряды металлов и неметаллов.			Доклад по теме Химия и пища
ХИМИЯ И ЖИЗНЬ (3 часа)						
66	федеральный	Химия и здоровье. Практическая работа «Нормы потребления белков, жиров, углеводов»	Безопасного обращения с веществами и материалами; Составить сбалансированное меню на неделю	ЛИЧНОСТНЫЕ: 1.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; КОММУНИКАТИВНЫЕ: 1. Формулировать собственное мнение и позицию; 2.Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;		Составить сбалансированное меню на неделю
67	федеральный	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	Оценки влияний химического загрязнений окружающей среды на организм человека.	ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ: 1.Формирование умения: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; 2. Строить логическое рассуждение РЕГУЛЯТИВНЫЕ: Формирование умения: 1.Осуществлять итоговый и		Доклад по теме: Экология
68	федеральный	Безопасное использование веществ и химических реакций в повседневной жизни.	Применять знания экологически грамотного поведения в окружающей среде			Доклад по теме химия в быту

				пошаговый контроль по результату; 2. Адекватно воспринимать оценку учителя; 3. Различать способ и результат действия.		
--	--	--	--	---	--	--