

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Каменская ООШ

Согласовано

Методическим советом
МБОУ Каменская ООШ

Протокол от 26.08.22 № 1
в Запорожье

«Утверждаю»

Директор МБОУ Каменская ООШ
Приказ от « » 2022 г №
Подпись  Зыков В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

Уровень общего образования : основное ,8 класс
Количество часов: 69

Учитель : Стульнева Виктория Анатольевна

Программа разработана и составлена в соответствии с ФГОС второго поколения основного общего образования ,учебного плана МБОУ Каменская ООШ.

2022 -2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для основной школы составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней учитываются основные идеи положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Преподавание учебного курса «Химии» в основной школе осуществляется в соответствии с основными нормативными документами и инструктивно методическими материалами:

- ✓ Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644)
- ✓ **Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников О. С. Gabriеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова. 8—9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / О. С. Gabriелян, С. А. Сладков — М.: Просвещение, 2019.**
- ✓ В соответствии с учебным планом МБОУ Каменская ООШ .

Общая характеристика учебного предмета

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).

Место предмета в учебном плане

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, на базе программы основного общего образования по химии (базовый уровень) и авторской программы **О.С. Gabriеляна, А.В. Купцовой. Программа основного общего образования по химии. 8-9 классы. М: Дрофа, 2019 г.**

Учебник:

Гabriелян О.С. Химия 8 класс: учеб. для общеобразовательных организаций/О.С. Гabriелян, И.Г. Остроумов, С.А.Сладков. – М.: Просвещение, 2022. – 175 с.

Программа рассчитана на **67 часов (2 часа в неделю)**, 1 час программы пришелся на **праздничный день**. Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Цели и задачи

В основу курса положены следующие идеи:

- Материальное единство и взаимосвязь объектов и явлений природы;
- Ведущая роль теоретических знаний для объяснения и прогнозирования химических явлений, оценки их практической значимости;
- Взаимосвязь качественной и количественной сторон химических объектов материального мира;
- Развитие химической науки и производство химических веществ и материалов для удовлетворения насущных потребностей человека и общества, решения глобальных проблем современности;
- Генетическая связь между веществами.

Эти идеи реализуются путем достижения следующих **целей**:

- Формирование у учащихся целостной естественно-научной картины мира.
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в процессе изучения химической науки и ее вклада в современный научно-технический прогресс; формирование важнейших логических операций мышления (анализ, синтез, обобщение, конкретизация и др.) в процессе познания системы важнейших понятий, законов и теории о составе, строении, свойствах и применении химических веществ.
- Воспитание убежденности в том, что применение полученных знаний и умений по химии является объективной необходимостью для безопасной работы с веществами и материалами в быту и на производстве.
- Проектирование и реализация выпускниками основной школы личной образовательной траектории.

Овладение ключевыми компетенциями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными.

СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

Раздел 1. Начальные понятия и законы химии. (18 часов)

Тела и вещества. Свойства веществ. Эталонные физические свойства веществ. Материала и материаловедение. Роль химии в жизни современного общества. Отношение общества к химии.: хемофилия и хемофобия.

Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Модели материальные и знаковые или символные.

Газы. Жидкости. Твердые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями вещества: возгонка (сублимация) и десублимация, конденсация и испарение, кристаллизация и плавление.

Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Смеси газообразные, жидкие, твердые. Способы разделения смесей: перегонка или дистилляция, отстаивание, фильтрование, кристаллизация, выпаривание. Хроматография. Применение этих способов в лабораторной практике, на производстве и в быту.

Химические элементы. Атом и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия на примере кислорода. Основные положения атомно-молекулярного учения. Ионы. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения.

Знаки (символы) химических элементов. Информация, которую несут знаки химических элементов. Этимология названий некоторых химических элементов. ПСХЭ Д.И. Менделеева: короткопериодный и длиннопериодный варианты. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы. Относительная атомная масса.

Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении. Информация, которую несут химические формулы.

Валентность. Структурные формулы. Химические элементы с постоянной и переменной валентностью. Вывод формулы соединения по валентности. Определение валентности химического элемента по формуле вещества. Составление названий соединений, состоящих из двух химических элементов, по валентности. Закон постоянства состава веществ.

Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия их протекания и прекращения. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Составление химических уравнений. Информация, которую несет химическое уравнение.

Классификация химических реакций по составу и числу реагентов и продуктов. Типы химических реакций. Реакции соединения, разложения, обмена, замещения. Катализаторы и катализ.

Демонстрации.

- Коллекции материалов и изделий из них.
- Модели, используемые на уроках физики, биологии и географии.
- Объемные и шаростержневые модели некоторых химических веществ.
- Модели кристаллических решеток.
- Собираение прибора для получения газов и проверка его на герметичность.
- Возгонка сухого льда, йода или нафталина.
- Агрегатные состояния воды.
- Разделение двух несмешивающихся жидкостей с помощью делительной воронки.
- Установка для фильтрования и его работа.
- Установка для выпаривания и его работа.
- Разделение красящего вещества фломастера с помощью бумажной хроматографии.
- Модели аллотропных модификаций углерода и серы.
- Портреты Й.Я. Берцелиуса и Д.И. Менделеева.
- Короткопериодный и длиннопериодный варианты ПСХЭ Д.И. Менделеева.
- Конструирование шаростержневых моделей.
- Аппарат Киппа.
- Разложение бихромата аммония.
- Взаимодействие соляной кислоты с цинком.
- Получение гидроксида меди (2) и его разложение при нагревании.

Лабораторные опыты.

1. Ознакомление с коллекцией лабораторной посуды.
2. Проверка прибора для получения газов на герметичность.
3. Приготовление гетерогенной смеси порошков серы и железа и их разделение.
4. Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра.
5. Получение гидроксида меди (2) и его взаимодействие с серной кислотой.
6. Взаимодействие раствора соды с кислотой.
7. Проверка закона сохранения массы веществ на примере взаимодействия щелочи и кислоты.
8. Разложение пероксида водорода с помощью оксида марганца (4).
9. Замещение железом меди в медном купоросе.

Практические работы.

1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в кабинете химии. Некоторые виды работ.
2. Анализ почвы.

Раздел 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии. (17 часов)

Состав воздуха. Понятие об объемной доле компонента природной газовой смеси – воздуха. Расчет объема компонента газовой смеси по его объемной доле и наоборот.

Кислород. Озон. Получение кислорода. Собираение и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода: взаимодействие с металлами, неметаллами и сложными веществами. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.

Оксиды. Образование названий оксидов по их формулам. Составление формул оксидов по названиям. Представители оксидов: вода, углекислый газ, негашеная известь.

Водород в природе. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Кислоты, их состав и классификация. Ингибиторы. Таблица растворимости. Соляная и серная кислоты, их свойства и применение.

Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Кратные единицы измерения количества вещества – миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы веществ.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро».

Закон Авогадро. Молярный объем газообразных веществ. Относительная плотность одного газа по другому.

. Кратные единицы измерения количества вещества – миллимолярный и киломолярный объемы газов.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «число Авогадро».

Гидросфера. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды: взаимодействие с оксидами.

Основания, их состав. Растворимость оснований в воде. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция.

Растворитель и растворенное вещество. Растворы. Растворение. Гидраты. Массовая доля растворенного вещества. Расчеты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворенного вещества».

Демонстрации.

- Получение кислорода разложением перманганата калия и пероксида водорода.
- Собираение методом вытеснения воздуха и воды.
- Распознавание кислорода.
- Горение магния, железа, угля серы и фосфора в кислороде.
- Коллекция оксидов.
- Получение, собираение, распознавание водорода.
- Горение водорода.
- Взаимодействие водорода с оксидом меди.
- Коллекция минеральных кислот.
- Правило разбавления серной кислоты.

- Коллекция солей.
- Таблица растворимости оснований, кислот и солей в воде.
- Некоторые металлы, неметаллы и соединения количеством вещества в 1 моль.
- Коллекция оснований.

Лабораторные опыты.

10. Помутнение известковой воды при пропускании углекислого газа.
11. Получение водорода взаимодействием цинка и соляной кислоты.
12. Распознавание кислот индикаторами.
13. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.
14. Ознакомление с препаратами домашней или школьной аптечки – растворами пероксида водорода, спиртовой настойки йода и нашатырного спирта.

Практические работы.

3. Получение, собирание и распознавание кислорода.
4. Получение, собирание и распознавание водорода.
5. Приготовление растворов солей с их заданной массовой долей.
- 6.

Раздел 3. Основные классы неорганических соединений. (9 часов)

Обобщение сведений об оксидах, их классификации, названиях и свойствах. Способы получения оксидов.

Основания, их классификация, названия и свойства. Взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований. Способы получения оснований.

Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями – реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот.

Соли, их классификация и свойства. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Лабораторные опыты.

15. Взаимодействие оксида кальция с водой.
16. Помутнение известковой воды.
17. Реакция нейтрализации.
18. Получение гидроксида меди (2) и его взаимодействие с кислотой.
19. Разложение гидроксида меди (2) при нагревании.
20. Взаимодействие кислот с металлами.
21. Взаимодействие кислот с солями.
22. Ознакомление с коллекцией солей.
23. Взаимодействие сульфата меди (2) с железом.
24. Взаимодействие солей с солями.
25. Генетическая связь на примере соединений меди.

Практические работы.

7. Решение экспериментальных задач.

Раздел 4. Периодический закон и Периодическая система химических элементов (ПЗ и ПСХЭ) Д.И. Менделеева и строение атома. (8 часов)

Естественные семейства химических элементов: щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы. Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Комплексные соли.

Открытие Д.И. Менделеевым ПЗ и создание им ПСХЭ.

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атомов.

Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Микромир. Электроны. строение электронных уровней атомов химических элементов

№№ 1-20. Понятие о завершённом электронном уровне.

Изотопы. Физический смысл символики Периодической системы. Современная формулировка ПЗ. Изменения свойств элементов в периодах и группах, как функция строения электронных оболочек атомов.

Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева.

Демонстрации.

- Различные формы таблиц ПС.
- Моделирование построения ПС Д.И. Менделеева.
- Модели атомов химических элементов.
- Модели атомов элементов 1 – 3 периодов.

Лабораторные опыты.

26. Получение амфотерного гидроксида и исследование его свойств.

Раздел 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции. (15 часов)

Ионная химическая связь. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Схемы образования ионной связи для бинарных соединений. Ионные кристаллические решетки и физические свойства веществ с этим типом решетки. Понятие о формульной единице вещества.

Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Ковалентная неполярная связь. Схемы образования ковалентной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решетки, и свойства веществ с этим типом решеток.

Электроотрицательность. Ряд электроотрицательности. Ковалентная полярная химическая связь. Схемы образования ковалентной полярной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решетки, свойства веществ с этим типом решеток.

Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Свойства веществ с этим типом решеток. Единая природа химических связей.

Степень окисления. Сравнение степеней окисления и валентности. Правила расчета степени окисления по формулам химических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Демонстрации.

- Видеофрагменты и слайды «Ионная химическая связь».
- Коллекция веществ с ионной связью.
- Модели ионных кристаллических решеток.
- Видеофрагменты и слайды «Ковалентная химическая связь».
- Коллекция веществ молекулярного и атомного строения. Модели молекулярных и атомных кристаллических решеток.

- Слайды «Металлическая химическая связь».
- Коллекция «Металлы и сплавы»
- Взаимодействие цинка с серной и соляной кислотой, хлоридом меди.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

УМК «Химия. 8 класс»

1. Габриелян О. С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — М.: Просвещение, 2022
2. Габриелян О. С. Химия. Методическое пособие для 8 класса учебное пособие для общеобразовательных организаций / О. С. Габриелян, И. В. Аксёнова, И. Г. Остроумов. — М.: Просвещение, 2019
3. Габриелян О. С. Химия. Сборник задач и упражнений. 8 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций/ О. С. Габриелян, И. В. Тригубчак М.: Просвещение, 2019

Информационные средства

1. <http://www.alhimik.ru>. Представлены рубрики: советы абитуриенту, учителю химии, справочник (очень большая подборка таблиц и справочных материалов), веселая химия, новости, олимпиады, кунсткамера (масса интересных исторических сведений).
2. <http://www.hij.ru>. Журнал «Химия и жизнь» понятно и занимательно рассказывает обо всем интересном, что происходит в науке и в мире, в котором мы живем.
3. <http://chemistry-chemists.com/index.html>. Электронный журнал «Химики и химия», в котором представлено множество опытов по химии, занимательной информации, позволяющей увлечь учеников экспериментальной частью предмета.
4. <http://c-books.narod.ru>. Всевозможная литература по химии.
5. <http://www.drofa-ventana.ru>. Известное издательство учебной литературы. Новинки научно-популярных и занимательных книг по химии.
6. <http://1september.ru>. Журнал для учителей и не только. Большое количество работ учеников, в том числе и исследовательского характера.
7. <http://schoolbase.ru/articles/items/ximiya>. Всероссийский школьный портал со ссылками на образовательные сайты по химии.
8. www.periodictable.ru. Сборник статей о химических элементах, иллюстрированный экспериментом
1. <http://him.1september.ru/index.php> – журнал «Химия».
2. <http://him.1september.ru/urok/>- Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в журнале «Химия». Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Химия".
3. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

Тематическое планирование уроков химии в 8

классе

(67 часов, 2 часа в неделю)

№	Тема	Количество часов	Количество практических	Количество контрольных
---	------	------------------	-------------------------	------------------------

			работ	работ
1	Начальные понятия и законы химии.	18	2	1
2	Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии.	17	3	1
3	Основные классы неорганических соединений.	9	1	1
4	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.	8		
5	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.	14		1
6	Резервное время	1		
7	Всего часов	67	6	4

	<i>кабинете».</i>			лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами ТБ.	<i>Коммуникативные:</i> участвуют в коллективном обсуждении, владеют монологическими формами речи.
5	Физические явления в химии		Определять общие для всех и индивидуальные правила работы	Различают физические и химические явления, чистые вещества и смеси. Классифицируют и приводят примеры смесей.	<i>Регулятивные:</i> умение осуществлять контроль в процессе достижения результатов; способы действий в рамках условий и требований, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и ситуацией, оценивать результаты поставленных задач и др. <i>Познавательные:</i> Четкое понимание «физических явлений» (реакциях); применение в практике; умение создавать и преобразовывать знаки и символы, схемы для решения учебных и познавательных задач; и умение основных интеллектуальных операций: анализ и синтез, сравнение, обобщение, причинно-следственные связи, аналогов; формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); использование различных способов получения химической информации; постановка и формулирование проблемы; умение формулировать урок; формулирование собственного мнения.
6	<i>Практическая работа №2. Анализ почвы.</i>	Урок-практикум	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физических и химических явлений.	Знают правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения однородных смесей. Умеют проводить разделение смесей фильтрованием и выпариванием.	<i>Регулятивные:</i> планируют самостоятельно контроль выполнения различных заданий. <i>Познавательные:</i> дают собственные суждения; осуществляют сравнение цепочки рассуждений, аргументов; истинность утверждений в практике. <i>Коммуникативные:</i> способны оценивать другого.
7	Атомно-молекулярное учение. Химические элементы	Комбинированный урок	Формирование познавательных интересов, направленных на изучение законов	Объясняют, что такое химический элемент, атом, молекула, аллотропия, ионы.	<i>Регулятивные:</i> преобразуют задачу в познавательную задачу; познавательную рефлексию; действия по решению проблемы. <i>Познавательные:</i> устанавливают

			химии, интеллектуальных умений анализировать информацию и делать выводы.	Различают простые и сложные вещества, вещества молекулярного и немолекулярного строения	следственные связи между и свойствами аллотропных кислорода. <i>Коммуникативные:</i> формулы положения атомно-молекулярного строения
8	Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д.И. Менделеева	Комбинированный урок	Формирование познавательных интересов, направленных на изучение окружающего мира, умение анализировать информацию и делать выводы.	Называют и записывают знаки ХЭ. описывают структуру таблицы ХЭ. объясняют этимологические начала названий ХЭ и их отдельных атомов.	<i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; определяют результат усвоения знаний, умения, навыки, результаты работы. Формируют компетентности. <i>Познавательные:</i> характеризуют информацию, которую необходимо усвоить. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, слушают и понимают друг друга, высказывают свою точку зрения по проблеме рассматриваемого вопроса
9	Химические формулы.			<i>Изучают химические понятия:</i> относительная атомная и молекулярная масса, химическая формула; <i>определяют:</i> качественный и количественный состав вещества по химической формуле; <i>вычисляют</i> относительную молекулярную массу вещества; Различают индексы и коэффициенты.	<i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; определяют результат усвоения знаний, умения, навыки, результаты работы. Формируют компетентности. <i>Познавательные:</i> характеризуют информацию, которую необходимо усвоить. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, слушают и понимают друг друга, высказывают свою точку зрения по проблеме рассматриваемого вопроса
10	Валентность	Урок - практикум	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение окружающего мира. Способность к саморазвитию.	Объясняют, что такое валентность. понимают отражение порядка соединения атомов в молекулах веществ посредством структурных формул.	<i>Регулятивные:</i> планируют и осуществляют самостоятельно контроль выполнения различных действий на основе исследовательских задач. <i>Познавательные:</i> Умеют составлять формулы валентности и определять валентность элемента по формуле его соединения. <i>Коммуникативные:</i> способны оценивать другого
11	Химические реакции. Признаки и условия их протекания.	Комбинированный урок	Формирование ответственного отношения к учебе, способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.	Знают определение понятия «химическая реакция», признаки и условия возникновения и течения химических реакций, типы реакций по поглощению или выделению энергии.	<i>Регулятивные:</i> преобразуют учебную задачу в познавательную задачу в познавательную рефлексию, определяют познавательную рефлексию действий по решению проблемы. <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, могут найти решение проблемной задачи <i>Коммуникативные:</i> участвуют в коллективном обсуждении проблем, владеют монологическими и диалогическими формами речи.
12	Закон сохранения	Урок	Формирование	Знают определение	<i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; определяют результат усвоения знаний, умения, навыки, результаты работы. Формируют компетентности. <i>Познавательные:</i> характеризуют информацию, которую необходимо усвоить. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в диалоге, слушают и понимают друг друга, высказывают свою точку зрения по проблеме рассматриваемого вопроса

	массы веществ. Химические уравнения.	формирован ия новых знаний	ответственного отношения к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности	химических уравнений, значение коэффициента в химических уравнениях. Умеют составлять уравнения реакций на основе закона сохранения массы веществ, расставлять коэффициенты.	(самостоятельно, при по планируют учебную дея правильность выполнен них коррективы. <i>Познавательные:</i> струк выделяя в нём второсте информацию, дают опре устанавливают причинн <i>Коммуникативные:</i> уме полнотой и точностью в владеют монологическо формами речи
13	Типы химических реакций. Реакции разложения.	Урок формирования новых знаний	Дальнейшее формирование познавательного интереса. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебной деятельности.	Классифицируют химические реакции по признаку числа и состава реагентов и продуктов. характеризуют роль катализаторов в протекании ХР	<i>Регулятивные:</i> самостоя задание: определяют его алгоритм его выполнения работу по ходу его выпо <i>Познавательные:</i> дают понятиям, осуществляю самостоятельно выбирают находят информацию с ресурсов библиотек и се <i>Коммуникативные:</i> вст также участвуют в набл химический эксперимен языка и языка химии.
14	Типы химических реакций. Реакции соединения				
15	Типы химических реакций. Реакции замещения.				
16	Типы химических реакций. Реакции обмена.				
17	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе.	Урок формирования новых знаний	Дальнейшее формирование познавательного интереса. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно – исследовательской деятельности	Умеют применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	<i>Регулятивные:</i> самостоя задание: определяют его алгоритм его выполнения работу по ходу его выпо <i>Познавательные:</i> дают понятиям, осуществляю самостоятельно выбирают находят информацию с ресурсов библиотек и се <i>Коммуникативные:</i> вст также участвуют в колл вопросов, участвуют в д монологической и диалог речи.
18	Контрольная работа №1 «Начальные понятия химии»	Урок коррекции и проверки знаний	Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование химической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебной деятельности.	Умеют применять знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения данной темы, при выполнении контрольной работы.	<i>Регулятивные:</i> самостоя задание: определяют его алгоритм его выполнения работу по ходу его выпо <i>Познавательные:</i> дают понятиям, осуществляю самостоятельно выбирают находят информацию с ресурсов библиотек и се <i>Коммуникативные:</i> вст также участвуют в колл вопросов, участвуют в д монологической и диалог речи.
Раздел 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в					
19	Воздух и его состав.	Урок	Ориентируются в	Характеризуют	<i>Регулятивные:</i> осознаю

		формирован ия новых знаний	нравственном содержании и смысле собственных поступков	объемную долю компонентов воздуха, рассчитывают ее по объему этой смеси.	и то, что ещё нужно усв самостоятельно ставят у <i>Познавательные:</i> воспр на слух и визуально, стр выделяя в нём второсте информацию, дают опре сравнивают и группиру <i>Коммуникативные:</i> опи состав воздуха и понима постоянства этого соста
20	Кислород.	Урок формирован ия новых знаний	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Характеризуют озон как аллотропную модификацию кислорода. Проводят, наблюдают, описывают химический эксперимент по получению, собирацию и распознаванию кислорода с соблюдением правил ТБ.	<i>Регулятивные:</i> самосто цель учебной деятельно заданий, оценивают пра выполнения заданий. <i>Познавательные:</i> устан следственные связи меж свойствами кислорода и собирация. <i>Коммуникативные:</i> опи химические свойства ки
21	<i>Практическая работа №3. Получение, собираение и распознавание кислорода.</i>	Урок- практикум	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию. Формирование интеллектуальных умений, строить рассуждения, анализировать, делать выводы	Работают с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами ТБ. Выполняют простейшие приемы обращения с лабораторным оборудованием. Собирают кислород методом вытеснения воздуха, распознают его.	<i>Регулятивные:</i> самосто цель учебной деятельно заданий, оценивают пра выполнения заданий. <i>Познавательные:</i> наблю веществ и явлениями, пр веществами. <i>Коммуникативные:</i> опи эксперимент, составляю результатам проведенно
22	Оксиды.	Комбиниров анный урок	Формирование интеллектуальных умений анализа, синтеза, умений делать выводы	Знают химическое понятие: оксиды. Умеют называть: оксиды по их формулам определяют: степень окисления элементов в оксидах. Знают классификацию и химические свойства оксидов	<i>Регулятивные:</i> ставят у планируют учебную дея правильность выполнен них коррективы. <i>Познавательные:</i> струк выделяя в нём второсте информацию, дают опре устанавливают причин <i>Коммуникативные:</i> уме полнотой и точностью в знания.
23	Водород.	Комбиниров	Формирование	Уметь применять	<i>Регулятивные:</i> планиру

		анный урок	познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	знания, умения, навыки, полученные при изучении данной темы. Характеризуют состав молекулы, физические и химические свойства, получение и применение водорода.	деятельность, оценивая выполнение учебных де <i>Познавательные:</i> устан следственные связи меж свойствами и способам между химическими сво применением. <i>Коммуникативные:</i> уча оформляют свои мысли письменной форме.
24	<i>Практическая работа № 4. Получение, собиране и распознавание водорода.</i>	Урок-практикум.	Формирование познавательного интереса и мотивов. Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию	Работать с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами ТБ. Выполнять простейшие приемы обращения с лабораторным оборудованием: собирать прибор для получения газов, проверять его на герметичность и использовать для получения водорода	<i>Регулятивные:</i> планиру деятельность, оценивая выполнения учебных де <i>Познавательные:</i> воспр визуально, дают опреде. сравнивают и группиру закономерности. <i>Коммуникативные:</i> оф письменной форме; опи эксперимент, составляю результатам работы.
25	Кислоты	Комбинированный урок	Формирование интеллектуальных умений анализа, синтеза, умений делать выводы.	Знают химическое понятие: кислота, щелочь. Называют кислоты по их формулам. Составляют химические формулы кислот. Определяют кислоты по их формулам.	<i>Регулятивные:</i> планиру самостоятельно контрол выполнения различных <i>Познавательные:</i> дают определения поня сравнение, строят логич рассуждений, анализиру утверждений. <i>Коммуникативные:</i> объективно оценивать д
26	Соли	Комбинированный урок	Формирования коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.	<i>Знают понятие:</i> соль. Умеют <i>называть</i> соли по их формулам. <i>Составляют</i> химические формулы солей. <i>Определяют</i> соли по их формулам Знают классификацию средних солей.	<i>Регулятивные:</i> планиру последовательность сво прогнозируют их резуль <i>Познавательные:</i> выдв устанавливая причинно- между изучаемыми явл необходимую информа текста. <i>Коммуникативные:</i> уме собственное мнение, ар точку зрения, отстаиват для других образом; вла и диалогической форма
27	Количеств вещества. Молярная масса вещества.	Комбинированный урок	Формирование стойкого познавательного интереса. Знания основных принципов и	Знают химические понятия: моль, молярная масса. Вычисляют молярную массу,	<i>Регулятивные:</i> ставят у преобразуя практическу познавательную, самост условия достижения цел правильность выполнен

			правил отношения к природе.	количество вещества.	прогнозируют дальнейшее развитие явления. <i>Познавательные:</i> выделяют информацию, структурируют ее, выявляют причинно-следственные связи, определяют критерии для классификации явлений. <i>Коммуникативные:</i> выслушивают, объективно оценивают, умеют вести диалог, выслушивают решение.
28	Молярный объём газов. Закон Авогадро	Урок формирования новых знаний	. Формирование коммуникативной компетентности в учебном сотрудничестве со сверстниками и педагогом	Знают химическое понятие: молярный объём. Умеют вычислять: по количеству (массе) газообразного вещества его объём, по объёму газообразного вещества его количество (массу).	<i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи с руководством учителя, планируют свою деятельность с руководством учителя. <i>Познавательные:</i> анализируют, выделяя его существенные признаки, устанавливают причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать, полносвязно и точно передают информацию, владеют монологическими формами речи.
29-30	Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём», «число Авогадро».	Урок формирования новых знаний	Формирование ответственного отношения к учебе, способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.	Умеют приводить расчёты по формулам с использованием понятий: n , M_r , V_m , N_A .	<i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи с руководством учителя, планируют свою деятельность с руководством учителя. <i>Познавательные:</i> анализируют, выделяя его существенные признаки, устанавливают причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать, полносвязно и точно передают информацию, владеют монологическими формами речи.
31	Вода. Основания.		Формирование интеллектуальных умений: работа с текстом и другими источниками информации, осуществление анализа и синтеза, умение делать выводы и обобщения.	<i>Научатся :</i> характеризовать строение молекулы водорода, физические и химические свойства воды, объяснять аномалии воды, способы очистки воды, применять в быту фильтры для очистки воды, правильно использовать минеральную воду, выполнять расчёты по уравнениям химических реакций, протекающих с участием воды. <i>Получат возможность научиться:</i> объективно	<i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи с руководством учителя, планируют свою деятельность с руководством учителя. <i>Познавательные:</i> анализируют, выделяя его существенные признаки, устанавливают причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные:</i> умеют слушать, полносвязно и точно передают информацию, владеют монологическими формами речи.

				оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе	
32	Растворы. Массовая доля растворенного вещества.	Урок формирования новых знаний.	Осуществление анализа и синтеза, умение делать выводы и обобщения. Формирование личностных представлений о ценности природы.	Уметь применять знания, умения, навыки при изучении темы «Растворы».	<i>Регулятивные:</i> планируют деятельность, оценивают выполнение учебных действий. <i>Познавательные:</i> воспринимать информацию визуально, дают определения, сравнивают и группируют объекты по признакам закономерности. <i>Коммуникативные:</i> оформляют сообщения в письменной форме.
33	<i>Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с их заданной массовой долей.</i>	Урок-практикум	Формирования коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.	Определяют основное химическое оборудование. Знают правила техники безопасности при работе в химическом кабинете.	<i>Регулятивные:</i> преобразуют задачу в познавательную. <i>Познавательные:</i> познавательную рефлексию, рефлексию действий по решению проблемной задачи. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в коллективном обсуждении проблем, владеют монологическими формами речи.
34	Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	Комбинированный урок	Дальнейшее формирование познавательного интереса. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно – исследовательской деятельности	Уметь применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	<i>Регулятивные:</i> самостоятельное задание: определяют его алгоритм его выполнения, работу по ходу его выполнения. <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, осуществляют самостоятельную выборку информации, находят информацию с помощью ресурсов библиотек и сети. <i>Коммуникативные:</i> выступают в диалоге, также участвуют в коллективном обсуждении вопросов, участвуют в диалоге монологической и диалогической речи.
35	Контрольная работа №2. «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	Урок проверки и коррекции знаний	Осуществление анализа и синтеза, умение делать выводы и обобщения. Формирование личностных представлений о ценности природы.	Уметь применять знания, умения, навыки при изучении темы «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	<i>Регулятивные:</i> планируют деятельность, оценивают выполнение учебных действий. <i>Познавательные:</i> воспринимать информацию визуально, дают определения, сравнивают и группируют объекты по признакам закономерности. <i>Коммуникативные:</i> оформляют сообщения в письменной форме.

Раздел 3. Основные классы неорганических соединений

36	Оксиды, их классификация и химические свойства.	Урок формирования новых знаний.	Формирование интеллектуальных умений анализа, синтеза, умений делать выводы.	Знают и понимают химические понятия : оксиды. Умеют называть : оксиды по их формулам. Составляют химические формулы оксидов; определяют оксиды по их формулам. Характеризуют общие химические свойства солеобразующих оксидов.	<i>Регулятивные</i> : ставят учебные задачи (самостоятельно, при поддержке учителя), планируют учебную деятельность, контролируют правильность выполнения, делают необходимые коррективы. <i>Познавательные</i> : структурируют информацию, выделяя в ней второстепенную, дают оценку, устанавливают причинно-следственные связи. <i>Коммуникативные</i> : умеют слушать, полносмысленно и точно владеют монологическими формами речи.
37	Основания, их классификация и химические свойства.	Комбинированный урок	Формирование ответственного отношения к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности	Знают определение оснований. Классификацию и химические свойства оснований. Умеют составлять формулы оснований по названию, называют соединения по формуле. Умеют составлять уравнений реакций, характеризующих химические свойства оснований.	<i>Регулятивные</i> : ставят учебные задачи (самостоятельно анализируя), анализируют достижения цели, оценивают выполнение действия. <i>Познавательные</i> : выделяют основную информацию из прочитанного, структурируют свои знания, определяют критерии для классификации явлений. <i>Коммуникативные</i> : высказываются, объективно оценивают, умеют вести диалог, выслушивают, принимают решение.
38	Кислоты, их классификация и химические свойства.	Комбинированный урок	Формирование интеллектуальных умений анализа, синтеза, умений делать выводы.	Знают химическое понятие : кислота, щелочь. Называют кислоты по их формулам. Составляют химические формулы кислот. Определяют кислоты по их формулам. Умеют составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства кислот в молекулярном и ионном виде; определяют: возможность протекания типичных реакций кислот.	<i>Регулятивные</i> : планируют, самостоятельно контролируют выполнение различных действий. <i>Познавательные</i> : дают определения понятиям, делают сравнение, строят логические рассуждения, анализируют утверждений. <i>Коммуникативные</i> : умеют высказываться, объективно оценивать действия.
39	Соли, их классификация и химические свойства.	Комбинированный урок	Формирование интеллектуальных умений анализа, синтеза, умений делать	Знают химическое понятие : соль. Умеют называть соли по их формулам.	<i>Регулятивные</i> : ставят учебные задачи (самостоятельно анализируя), анализируют достижения цели, оценивают выполнение действия.

			выводы.	<i>Составляют</i> химические формулы солей. <i>Определяют</i> соли по их формулам. Знают классификацию и химические свойства средних солей.	<i>Познавательные:</i> выделяют информацию из прочитанного, структурируют свои знания, определяют критерии для классификации явлений. <i>Коммуникативные:</i> умеют полно и точно выразить свои мысли и знания.
40-41	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	Комбинированный урок	Формирование познавательных интересов, направленных на изучение законов химии, интеллектуальных умений анализировать информацию и делать выводы.	Знают химические свойства основных классов неорганических соединений, определение генетической связи. Умеют составлять уравнения химических реакций, характеризующие химические свойства и генетическую связь основных классов неорганических соединений	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий, прогнозируют их результаты. <i>Познавательные:</i> выделяют информацию, устанавливая причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями, находят необходимую информацию в тексте. <i>Коммуникативные:</i> умеют высказать собственное мнение, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, выступать для других образом; владеют различными формами диалогической коммуникации.
42	<i>Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач.</i>	Урок-практикум.	Формирование коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. Формирование интеллектуальных умений: анализировать текст учебника, развивать наблюдательность	Умеют обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; использовать приобретенные знания и умения, полученные при изучении темы «Свойства основных классов неорганических соединений» при выполнении практической работы.	<i>Регулятивные:</i> преобразуют задачу в познавательную задачу, познавательную рефлексию, рефлексию действий по решению проблемы. <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, могут найти информацию по проблемной задаче. <i>Коммуникативные:</i> участвуют в коллективном обсуждении проблемы, владеют монологическими формами речи.
43	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений»		Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физических и химических явлений.	Знают правила обращения с лабораторным оборудованием, способы разделения однородных смесей. Умеют проводить разделение смесей фильтрованием и выпариванием.	<i>Регулятивные:</i> планируют самостоятельно контроль выполнения различных действий. <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, проводят сравнение, строят логические рассуждения, анализируют утверждения, изучают явления. <i>Коммуникативные:</i> умеют объективно оценивать действия других людей.
44	Контрольная работа №3. «Основные классы неорганических соединений»	Урок коррекции и проверки знаний	Формирование ответственного отношения к учебе, способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию	Умеют применять знания, умения и навыки в ходе изучения темы «Основные классы неорганических соединений».	<i>Регулятивные:</i> планируют самостоятельно контроль выполнения различных действий. <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, проводят сравнение, строят логические рассуждения, анализируют явления.

					утверждений изучают я <i>Коммуникативные:</i> объективно оценивать д
Раздел 4. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и с					
45	Естественные семейства химических элементов. Амфотерность.	Урок формирования новых знаний	Формирование ответственного отношения к учебе, способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.	Объясняют признаки, позволяющие объединять группы химических элементов в естественные семейства; раскрывают смысл названий естественных семейств; объясняют что такое амфотерные соединения.	<i>Регулятивные:</i> планируют самостоятельно контролировать выполнения различных <i>Познавательные:</i> дают определения понятий, делают сравнение, строят логические рассуждений, анализируют утверждений изучают я <i>Коммуникативные:</i> объективно оценивать д
46	Открытие Менделеевым периодического закона.	Урок формирования новых знаний	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физических и химических явлений.	Различают естественную и искусственную классификацию; аргументируют отнесение ПЗ к естественной классификации.	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих прогнозируют их результаты <i>Познавательные:</i> выдвигают устанавливая причинно-следственные между изучаемыми явлениями необходимую информацию текста. <i>Коммуникативные:</i> умеют высказать собственное мнение, аргументировать точку зрения, отстаивать свою для других образом; владеют и диалогической формами
47	Основные сведения о строении атомов	Урок формирования новых знаний	Дальнейшее формирование познавательного интереса. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебной деятельности.	Знают строение атома, состав атомного ядра, определение изотопов, три вида излучения, определение понятия «химический элемент».	<i>Регулятивные:</i> самостоятельно задание: определяют его алгоритм его выполнения работу по ходу его выполнения <i>Познавательные:</i> дают определения понятиям, осуществляют самостоятельно выбирают находят информацию с помощью ресурсов библиотек и сети <i>Коммуникативные:</i> вступают также участвуют в коллегиях вопросов, участвуют в дискуссиях монологической и диалогической речи.
48	Строение электронных оболочек атомов химических элементов 1-20 в таблице Д.И. Менделеева.	Урок формирования новых знаний	Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природных объектов, понимания ценности природы. Формирование экологической культуры на основе	Умеют составлять: схемы строения атомов первых 20 элементов в периодической системе; <i>объясняют:</i> физический смысл номеров группы и периода, к которым принадлежит	<i>Регулятивные:</i> выполняют задание по предложенной также самостоятельно с выполнением задания. <i>Познавательные:</i> воспринимает на слух и визуально, строят выделяя в нём второстепенную информацию, дают определения <i>Коммуникативные:</i> владеют письменной речью, участвуют

			признания ценности жизни во всех её проявлениях.	элемент в ПСХЭ Д.И. Менделеева, закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп.	также в коллективном о
49	Периодический закон Д.И. Менделеева и строение атома	Комбинированный урок	Определяют свою личную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе	<i>Научатся:</i> описывать и характеризовать табличную форму ПСХЭ Д.И. Менделеева; делать умозаключения о характере изменения свойств химических элементов с увеличением зарядов атомных ядер. <i>Получат возможность научиться:</i> применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ	<i>Регулятивные:</i> Планируют свои действия поставленной задачей и реализации <i>Познавательные:</i> ставят и формулируют цели и осознанно и произвольно письменной форме <i>Коммуникативные:</i> Владение монологическими формами речи
50-51	Характеристика химического элемента на основании его положения в периодической системе.	Урок формирования новых знаний	Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природных объектов, понимания ценности природы. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях.	<i>Научатся:</i> характеризовать химические элементы 1-3 –го периода по их положению ПСХЭ Д.И. Менделеева. <i>Получат возможность научиться:</i> описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа	<i>Регулятивные:</i> ставят у основе соотнесения того усвоено учащимся, и то <i>Познавательные:</i> самостоятельно формулируют познавательные <i>Коммуникативные:</i> формулируют собственное мнение и вопросы, стоят понятны понятия
52	Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.	Комбинированный урок	Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природных объектов, понимания ценности природы.	Знают формулировку периодического закона, определение периода, физический смысл № периода, определение группы, физический смысл № группы.	<i>Регулятивные:</i> ставят у основе соотнесения того усвоено учащимся, и то <i>Познавательные:</i> самостоятельно формулируют познавательные <i>Коммуникативные:</i> формулируют собственное мнение и вопросы, стоят понятны понятия
Раздел 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.					
53	Ионная химическая связь.	Урок формирования	Ориентируются в нравственном	Знают химическое понятие: ион,	<i>Регулятивные:</i> осознаю и то, что ещё нужно усв

		ия новых знаний	содержании и смысле собственных поступков	ионная химическая связь. Умеют определять ионную связь в химических соединениях, составлять схемы образования ионных соединений.	самостоятельно ставят у <i>Познавательные:</i> воспр на слух и визуально, стр выделяя в нём второсте информацию, дают опре сравнивают и группиру <i>Коммуникативные:</i> вла, письменной речью, уча также в коллективном о
54	Ковалентная химическая связь Ковалентная неполярная связь.	Урок формирования новых знаний	Формирование способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают определение неполярной ковалентной связи, механизм образования связи.	<i>Регулятивные:</i> самосто цель учебной деятельно заданий, оценивают пра выполнения заданий. <i>Познавательные:</i> выдел познавательной цели, из необходимую информа логические цепочки рас <i>Коммуникативные:</i> вла, письменной речью, уча также в коллективном о
55	Ковалентная полярная связь.	Комбинированный урок	Формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию. Формирование интеллектуальных умений, строить рассуждения, анализировать, делать выводы	Знают определение электроотрицательности, ковалентной полярной связи, механизм образования связи. Умеют определять ковалентную полярную связь в соединениях, записывать схему образования связи.	<i>Регулятивные:</i> самосто цель учебной деятельно заданий, оценивают пра выполнения заданий. <i>Познавательные:</i> выдел познавательной цели, из необходимую информа логические цепочки рас <i>Коммуникативные:</i> вла, письменной речью, уча также в коллективном о
56	Металлическая химическая связь.	Урок формирования новых знаний	Формирование ответственного отношения к учёбе на основе мотивации к обучению и познанию.	Знают химическое понятие: металлическая связь; составляют схемы ее образования	<i>Регулятивные:</i> планиру деятельность, оцениваю выполнения учебных де <i>Познавательные:</i> воспр на слух и визуально, да понятия, сравнивают и находят закономерности <i>Коммуникативные:</i> уча оформляют свои мысли письменной форме.
57	Степень окисления.	Урок формирования новых знаний	Участвуют в диалоге на основе равноправных отношений и взаимного уважения, вырабатывая общее решение.	Знают определение понятия «степень окисления». Умеют определять степень окисления по формуле вещества и составлять формулы по степени окисления, используя при этом ряд электроотрицательности.	<i>Регулятивные:</i> ставят у (самостоятельно, при планируют учебную деятельность, проверяют правильность выполнения работ, вносят коррективы. <i>Познавательные:</i> струк выделяя в нём второсте информацию, дают опре устанавливают причин <i>Коммуникативные:</i> уме полной и точностью в владеют монологическо формами речи.
58	Решение упражнений	Урок	Участвуют в диалоге	Знают определение	<i>Регулятивные:</i> ставят у

	по теме «Степень окисления»	формирован ия новых знаний	на основе равноправных отношений и взаимного уважения, вырабатывая общее решение.	понятия «степень окисления». Умеют определять степень окисления по формуле вещества и составлять формулы по степени окисления, используя при этом ряд электроотрицательно сти.	(самостоятельно, при по планируют учебную дея правильность выполне них коррективы. <i>Познавательные:</i> струк выделяя в нём второсте информацию, дают опре устанавливают причин <i>Коммуникативные:</i> уме полнотой и точностью в владеют монологическо формами речи.
59	Окислительно- восстановительные реакции.	Комбиниров анный урок	Формирование ответственного отношения к учению используя специально подобранные средства. Умение оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности	Знают химические понятия: окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Определяют: степень окисления элемента в соединении, окислители и восстановители, тип химической реакции по изменению степени окисления химических элементов.	<i>Регулятивные:</i> ставят у самостоятельно анализи достижения цели, оцени выполнения действия. <i>Познавательные:</i> выдел информацию из прочита структурируют свои зна определяют критерии д явлений. <i>Коммуникативные:</i> вы объективно оценивают умеют вести диалог, вы решение.
60-61	Упражнения в составлении окислительно- восстановительных реакций.	Урок - практикум	Формирование коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. Формирование интеллектуальных умений: анализировать текст учебника	Умеют определять степень окисления элементов в соединении, окислители и восстановители, окисление и восстановление	<i>Регулятивные:</i> преобраз задачу в познавательную познавательную рефлекс действий по решению п <i>Познавательные:</i> дают понятиям, могут найти проблемной задачи <i>Коммуникативные:</i> уча коллективном обсужден владеют монологическо формами речи.
62	Обобщение и систематизация знаний по темам «ПЗ и ПСХЭ Д.И. Менделеева и строение атома» и «Строение вещества. Окислительно- восстановительные реакции».	Урок коррекции и проверки знаний	Формирования коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.	Умеют характеризовать: ПСХЭ Д.И. Менделеева, знают состав атома. Составляют: уравнения окислительно- восстановительных реакций.	<i>Регулятивные:</i> планиру последовательность сво прогнозируют их резуль <i>Познавательные:</i> выдв устанавливая причинно между изучаемыми явле необходимую информа текста. <i>Коммуникативные:</i> уме собственное мнение, арг точку зрения, отстаиват для других образом; вла и диалогической форм
63	Контрольная работа №4. «ПЗ и ПСХЭ	Урок - практикум	Формирование коммуникативных	Умеют вычислять по химическим	<i>Регулятивные:</i> преобраз задачу в познавательную

	Д.И. Менделеева и строение атома» и «Строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции».		компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. Формирование интеллектуальных умений: анализировать текст учебника	уравнениям массу по известному количеству вещества, вступившего или получающегося в результате реакции, и наоборот.	познавательную рефлексию действий по решению проблем. <i>Познавательные:</i> дают понятия, могут найти решение проблемной задачи <i>Коммуникативные:</i> участвуют в коллективном обсуждении, владеют монологическими формами речи.
64	Обобщение и систематизация знаний по химии за курс 8 класса	Урок коррекции и проверки знаний	Формирования коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.	Умеют характеризовать: химическую символику, химические понятия, факты, основные законы и теории, знают состав атома. Составляют: уравнения окислительно-восстановительных реакций. он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (и), 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	<i>Регулятивные:</i> планируют последовательность своих действий, прогнозируют их результаты. <i>Познавательные:</i> выдвигают гипотезы, устанавливая причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями, находят необходимую информацию в тексте. <i>Коммуникативные:</i> умеют высказать собственное мнение, аргументировать свою точку зрения, отстаивать ее, слушать других; владеют различными формами диалогической и монологической речи.

				явлений.	
65	Повторение. Резервный урок				
66	Повторение. Резервный урок				
67-69	Повторение. Резервный урок				