

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Название рабочей программы:

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Химия» для 8 классов для обучающегося с опорно-двигательного аппарата (НОДА).

II. Место предмета в структуре основной образовательной программы:

В системе естественно-научного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний, как в старших классах, так и в других учебных заведениях, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Фактологическая часть программы включает сведения о неорганических и органических веществах. Учебный материал отобран таким образом, чтобы можно было объяснить на современном и доступном для учащихся уровне теоретические положения, изучаемые свойства веществ, химические процессы, протекающие в окружающем мире.

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

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях. В курсе 9 класса учащиеся изучают теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные реакции, некоторые вопросы общей химии (закономерности протекания химических реакций), углубляют знания по теме «Строение атома и Периодический закон Д.И. Менделеева» на примере характеристик подгрупп некоторых элементов. Продолжается изучение основных законов химии, отрабатываются навыки в выполнении практических работ и решении качественных и расчетных задач. Реализация данной программы в процессе обучения позволит учащимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль химии среди других наук

III. Срок, на который разработана рабочая программа:

Рабочая программа разработана на 2022-2023 учебный год

IV. Описание места учебного предмета в учебном плане:

Настоящая программа раскрывает содержание обучения химии учащихся в 8 классах общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 2 ч в неделю, всего 70 ч, из них 3 ч — резервное время. Распределение времени по темам программы дано ориентировочно. Учитель может скорректировать программу в пределах годовой суммы часов. Программа предлагается для работы по новым учебникам химии авторов Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана, прошедшим экспертизу РАН и РАО и вошедшим в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательной процессе в общеобразовательных учреждениях на 2022 – 2023 учебный год.

V. Цель рабочей программы по химии:

Изучение химии в основной школе направлено:

- на **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символики;
- на **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- на **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- на **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- на **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

VI. Краткое содержание учебного предмета, курса:

Раздел 1. Первоначальные химические понятия.

Раздел 2. Кислород. Горение.

Раздел 3. Водород.

Раздел 4. Вода. Растворы.

Раздел 5. Количественные отношения в химии.

Раздел 6. Важнейшие классы неорганических соединений.

Раздел 7. Периодический закон и строение атома.

Раздел 8. Строение вещества. Химическая связь

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Практические работы	Контрольные работы
1	Первоначальные химические понятия.	21	2	1
2	Кислород.	5	1	
3	Водород.	3	1	
4	Вода.	8	1	1
5	Количественные отношения в химии.	5		
6	Важнейшие классы неорганических соединений.	12	1	1
7	Периодический закон и строение атома	7		
8	Строение вещества. Химическая связь.	9		1
	Итого:	70	6	4

Перечень обязательных практических и контрольных работ

Практические работы:

1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.
2. Очистка загрязненной поваренной соли.
3. Получение и свойства кислорода.
4. Получение водорода и исследование его свойств.
5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.
6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»

Контрольные работы:

1. Контрольная работа №1 по теме: : «Первоначальные химические понятия»..
2. Контрольная работа №2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».
3. Контрольная работа №3 по теме «Основные классы неорганических соединений».

4. Контрольная работа №4 по темам: «ПЗ и ПСХЭ Д. И. Менделеева. Строение атома»
«Строение веществ. Хим. связь»

VII. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

1. Рудзитис Г. Е. Химия: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. — М.: Просвещение.
2. Химия: 8 кл.: электронное приложение к учебнику.
3. Гара Н. Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы / Н. Н. Гара. — М.: Просвещение.
4. Гара Н. Н. Химия: задачник с «помощником»: 8—9 кл. / Н. Н. Гара, Н. И. Габрусева. — М.: Просвещение.
5. Радецкий А. М. Химия: дидактический материал: 8—9 кл. / А. М. Радецкий. — М.: Просвещение.
6. Гара Н. Н. Химия. Уроки: 8 кл. / Н. Н. Гара. — М.: Просвещение.

Могут быть использованы рабочие тетради

1. Габрусева Н. И. Химия: рабочая тетрадь: 8 кл. / Н. И. Габрусева. — М.: Просвещение.
- Электронные приложения к учебникам включают: мультимедийные презентации ко всем параграфам учебника; дополнительные материалы для чтения; файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума; интерактивные тесты

Электронные образовательные ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
3. «Карман для учителя химии» <http://karmanform.ucoz.ru>
4. Я иду на урок химии (методические разработки): www.festival.1september.ru
5. Уроки – конспекты www.pedsovet.ru
6. http://videouroki.net/view_news.php?newsid=53
7. Социальная сеть работников образования «Наша сеть» www.nsportal.ru

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер;
- МФУ;
- Дкоументкамера

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение

научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Первоначальные химические понятия.

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приемы безопасно работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

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

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Язык химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисления по химическим формулам. Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

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

Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова. Химические уравнения. Типы химических реакций.

Раздел 2. Кислород. Горение. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства кислорода. Горение. Оксиды. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Раздел 3. Водород. Нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства водорода. Водород – восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода.

Раздел 4. Вода. Растворы. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Физические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Аэрация воды. Химические свойства воды. Применение воды. Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества.

Раздел 5. Количественные отношения в химии. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Раздел 6. Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды: состав, классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щелочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение и применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов.

Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей. Применение солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Раздел 7. Периодический закон и строение атома.

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. Благородные газы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система как естественно – научное классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» (короткая форма): А- и В- группы, периоды. Физический смысл порядкового элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне (электронном слое), его ёмкости. Заполнение электронных слоев у атомов элементов первого – третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д.И. Менделеева: исправление относительных атомных масс, предсказание существования неоткрытых элементов, перестановки химических элементов в периодической системе. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

Демонстрации:

Физические свойства щелочных металлов. Взаимодействие оксидов натрия, магния, фосфора, серы с водой, исследование свойств полученных продуктов. Взаимодействие натрия и калия с водой. Физические свойства галогенов. Взаимодействие алюминия с хлором, бромом и йодом.

Раздел 8. Строение вещества. Химическая связь

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.

Демонстрации:

Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

Демонстрации. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха. *Коллекция нефти, каменного угля и продуктов их переработки.*

Получение водорода в аппарате Кипа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды. Анализ воды. Синтез воды.

Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щёлочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакции. Разложение основного карбоната меди (II). Реакция замещения меди железом.

Ознакомление с образцами оксидов.

Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).

Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

Практические работы

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.

- Очистка загрязнённой поваренной соли.

- Получение и свойства кислорода

- Получение водорода и изучение его свойств.

- Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.

- Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Расчетные задачи:

Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации.

Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объёма и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п\п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения
	Раздел 1 Первоначальные химические понятия.	21	
1	Предмет химии. Вещества и их свойства.	1	05.09-09.09.
2	Методы познания в химии.	1	05.09-09.09.
3	Практическая работа №1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.	1	12.09-16.09
4	Чистые вещества и смеси.	1	12.09-16.09
5	Практическая работа № 2. Очистка загрязненной поваренной соли.	1	19.09-23.09
6	Физические и химические явления. Химические реакции.	1	19.09-23.09
7	Атомы, молекулы и ионы.	1	26.09-30.09.
8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения.	1	26.09-30.09.
9	Простые и сложные вещества. Химические элементы.	1	03.10-07.10
10	Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	1	03.10-07.10
11	Закон постоянства состава веществ.	1	10.10-14.10
12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	1	10.10-14.10
13	Массовая доля химического элемента в соединении.	1	17.10-21.10

14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.	1	17.10-21.10
15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	1	31.10-04.11
16	Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ.	1	31.10-04.11
17	Химические уравнения.	1	07.11-11.11
18	Химические уравнения.	1	07.11-11.11
19	Типы химических реакций.	1	14.11-19.11
20	Повторение и обобщение по теме «Первоначальные химические понятия».		14.11-19.11
21	Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия».	1	21.11-25.11
	Раздел 2 Кислород.	5	
22	Кислород, его общая характеристика, нахождение в природе и получение.	1	21.11-25.11
23	Свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе.	1	28.11-02.12
24	Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода.	1	28.11-02.12
25	Озон. Аллотропия кислорода.	1	05.12-09.12
26	Воздух и его состав.	1	05.12-09.12
	Раздел 3 Водород.	3	
27	Водород, его общая характеристика, нахождение в природе, получение.	1	12.12-16.12
28	Свойства и применение водорода.	1	12.12-16.12
29	Практическая работа №4. «Получение водорода и исследование его свойств»	1	19.12-23.12
	Раздел 4 Вода.	8	
30	Вода.	1	19.12-23.12
31	Химические свойства и применение воды.	1	09.01-13.01
32	Вода — растворитель. Растворы.	1	09.01-13.01
33	Массовая доля растворенного вещества.	1	16.01-20.01
34	Решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»	1	16.01-20.01
35	Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.	1	23.01-27.01
36	Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	1	23.01-27.01
37	Контрольная работа № 2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	1	30.01-03.02
	Раздел 5 Количественные отношения в химии.	5	
38	Моль — единица количества вещества. Молярная масса.	1	30.01-03.02
39	Вычисления по химическим уравнениям.	1	07.02-10.02
40	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	1	07.02-10.02

41	Относительная плотность газов.	1	14.02-17.02
42	Объемные отношения газов при химических реакциях.	1	14.02-17.02
	Раздел 6 Важнейшие классы неорганических соединений.	12	
43	Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.	1	21.02-24.02
44	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение.	1	21.02-24.02
45	Химические свойства оснований.	1	28.02-03.03
46	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	1	28.02-03.03
47	Кислоты: состав, классификация, номенклатура, получение кислот.	1	06.03-10.03
48	Химические свойства кислот.	1	06.03-10.03
49	Соли: классификация, номенклатура, способы получения.	1	13.03-17.03
50	Свойства солей.	1	13.03-17.03
51	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	1	27.03—31.03
52	Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	27.03—31.03
53	Повторение и обобщение по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».	1	03.04-07.04
54	Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1	03.04-07.04
	Раздел 7 Периодический закон и строение атома	7	
55	Классификация химических элементов.	1	10.04-14.04
56	Периодический закон Д. И. Менделеева.	1	10.04-14.04
57	Периодическая таблица химических элементов	1	17.04-21.04
58	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы.	1	17.04-21.04
59	Распределение электронов по энергетическим уровням.	1	24.04-28.04
60	Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева	1	24.04-28.04
61	Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.	1	01.05-05.05
	Раздел 8 Строение вещества. Химическая связь.	9	
62	Электроотрицательность химических элементов.	1	01.05-05.05
63	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи	1	08.05-12.05
64	Ионная связь	1	08.05-12.05
65	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов	1	15.05-19.05
66	Окислительно-восстановительные реакции		15.05-19.05
67	Повторение и обобщение по теме: «Строение веществ. Химическая связь»	1	22.05-26.05
68	Контрольная работа №4 по темам: «ПЗ и ПСХЭ Д. И. Менделеева. Строение атома» «Строение веществ. Хим.	1	22.05-26.05

	связь»		
69	Обобщение, систематизация и коррекция знаний учащихся за курс химии 8 класса.	<i>1</i>	29.05-02.06.
70	Итоговая контрольная работа	<i>1</i>	29.05-02.06.