



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии ориентирована на учащихся 8-х классов общеобразовательных классов и составлена в соответствии с нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

- Федерального закона РФ от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования); Приказ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утв. приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 № 1897»;
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10». «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 29.06.2011) (далее - СанПиН 2.4.2. 2821-10);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254
- Методического письма Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015г. №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»; Основной общеобразовательной программы ООО МБОУ Студенковская СОШ;
- учебного плана МБОУ «Студенковская СОШ» Александрово-Невского муниципального района Рязанской области на 2020-2021 учебный год;

За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, опубликованная издательством «Просвещение» в 2019 году (Сборник программ курса химии к учебникам химии авторов Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана для 8-9 классов).

Цели обучения с учетом специфики учебного предмета

Основные цели изучения химии направлены:

1. на освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
2. на овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
3. на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
4. на воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

5. 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.

**Задачи обучения.** Одной из важнейших задач основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса. Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней. Развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование различных источников информации, в том числе компьютерных. Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ХИМИИ**

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

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

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

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

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

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

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

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

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

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

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

#### **МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно действующему учебному плану рабочая программа для 8 класса предусматривает 2 часа в неделю, всего 70 часов.

#### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической); роль химии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

#### **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»**

Для сознательного освоения предмета «Химия» в школьный курс включены обязательные компоненты содержания современного химического образования:

- 1) химические знания (теоретические, методологические, прикладные, описательные — язык науки, аксиологические, исторические и др.);
- 2) различные умения, навыки (общеучебные и специфические по химии);
- 3) ценностные отношения (к химии, жизни, природе, образованию и т. д.);
- 4) опыт продуктивной деятельности разного характера, обеспечивающий развитие мотивов, интеллекта, способностей к самореализации и других свойств личности ученика;
- 5) ключевые и учебно-химические компетенции.

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

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

1. ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
2. ценности химических методов исследования живой и неживой природы.
3. Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:
4. уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
5. понимание необходимости здорового образа жизни; 6. потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
7. сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

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

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

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ».**

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

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;

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

***Метапредметными результатами*** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;

6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

***Предметными результатами*** освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

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

7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)

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

9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

#### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ФОРМИРОВАНИЕ УУД» СРЕДСТВАМИ ПРЕДМЕТА ХИМИИ**

##### **Личностные универсальные учебные действия**

В рамках ценностного и эмоционального компонентов *будут сформированы:*

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении. В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:
- готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодёжных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях);
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;



- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к выбору профильного образования. Выпускник получит возможность для формирования:
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

*Выпускник научится:*

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временно2й перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;

- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

*Выпускник научится:*

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;

- обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
  - 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;
  - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
  - основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
  - структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
  - работать с метафорами — понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.
- Выпускник получит возможность научиться:*
- основам рефлексивного чтения;
  - ставить проблему, аргументировать её актуальность;
  - самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
  - выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
  - организовывать исследование с целью проверки гипотез; • делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**(Опытная и демонстрационная часть за отсутствием кабинета химии реализуется за счет электронных образовательных ресурсов)**

### **Тема 1. Первоначальные химические понятия (17 часов)**

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций. Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава вещества. Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количества вещества, моль. Молярная масса. Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений.

Составление химических формул по валентности. Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

Демонстрации. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ. Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

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

Практические работы.

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

Очистка загрязненной поваренной соли

Расчетные задачи. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

### **Тема 2. Закон Авогадро. Молярный объем газов (4 часа)**

Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Расчетные задачи. Объемные отношения газов при химических реакциях. Вычисления по химическим уравнениям массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

### **Тема 3. Кислород (5 часов)**

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

Демонстрации. Получение и соби́рание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха.

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами оксидов.

Практическая работа. Получение и свойства кислорода.

Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.

### **Тема 4 . Водород (3 часа)**

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Водород – восстановитель.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, соби́рание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Лабораторные опыты. Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди (2).

### **Тема 5. Растворы. Вода (6 часов)**

Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества.

Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки.

Физические и химические свойства воды. Круговорот воды в природе.

Демонстрации. Анализ воды. Синтез воды.

Практическая работа. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчетные задачи. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

### **Тема 6. Основные классы неорганических соединений (12 часов)**

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

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

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

Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

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

Лабораторные опыты. Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

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

### **Тема 7. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома (8 часов)**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева.

Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.

Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева.

Лабораторные опыты. Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

### **Тема 8. Химическая связь. Строение веществ (6 часов)**

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная и ковалентная полярная.

Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.

Окислительно-восстановительные реакции.

Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Демонстрации. Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико – химических свойств соединений с ковалентной и ионной связью.

### Тема 9. Галогены (8 часов)

Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.

Демонстрации. Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде.

Лабораторные опыты. Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода. Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений. Получение соляной кислоты и изучение ее свойств.

### УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ П/П	Тема	Кол-во часов	В том числе		
			Практические работы	Контрольные работы	Лабораторные работы
1.	Первоначальные химические понятия	17	2		-
2.	Закон Авогадро. Молярный объем газов	4	-	1	-
3.	Кислород. Оксиды. Горение	5	1		-
4.	Водород .	3			-
5.	Вода. Растворы.	7	1	1	-
6.	Основные классы неорганических веществ	12	1	1	-
7.	Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома	8	-	-	-
8.	Химическая связь. Строение веществ	6	-	1	-
9.	Галогены	8	1	1	-
Итого		70	6	5	-

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА «ХИМИЯ» 8 КЛАСС (70 ЧАСОВ).**

№ п/п	Дата		Тема урока	Химический эксперимент	Форма урока Медиа-ресурсы	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вводимые понятия	Индивидуальная работа с учащимися с ОВЗ	Дом. задание
	По плану	факт							
<b>Тема 1 Первоначальные химические понятия (17 часов)</b>									
1	09		Химия как часть естествознания. Понятие о веществе. <u>Вводный инструктаж по ТБ. Правила ТБ. Первая доврачебная помощь пострадавшему.</u>		Презентации «Правила ТБ в кабинете химии», «История развития химии», «Химия и повседневная жизнь человека».	<u>Знать</u> _____ важнейшие химические понятия: вещество и тело <u>Уметь</u> _____ описывать физические свойства веществ	<u>Вводный инструктаж по ТБ. Правила ТБ. Первая доврачебная помощь пострадавшему</u> . Вещество. Свойства веществ.	V.1,2	С.3-4, §1, вопросы 1-5 на с.13
2	09		<u>Практическая работа №1.</u> _____ Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.	<u>П/Р №1</u>	Урок-практикум	<u>Знать</u> правила работы в школьной лаборатории, безопасного обращения с реактивами и приборами. <u>Уметь</u> обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием, использовать	Правила ТБ при работе с химическими веществами. Приемы обращения с химическим оборудованием		Правила ТБ, с.48, с.51-52



						приобретенные знания и умения в деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами			
3	09		Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	<u>Дем.:</u> Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. <u>Л/О№2:</u> Разделение смеси с помощью магнита.	Презентация «Чистые вещества и смеси».	<u>Знать</u> _____ сущность понятий «чистые вещества». «смеси» и способы их разделения	Чистое вещество, смеси веществ. Способы разделения смеси веществ. кристаллизация, дистилляция, хроматография .	§2 № 6	§2, №6,7, с.13
4	09		<u>Практическая работа № 2.</u> Очистка загрязненной поваренной соли.	<u>П/Р. №2.</u>	Урок-практикум	<u>Уметь</u> обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием, использовать приобретенные знания и умения в деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами	Правила Т/Б при работе с химическими веществами.		повторит ь§2, правила ТБ, С.48-50

5	09		Физические и химические явления	<u>Л/О№1:</u> Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. <u>Л/О№3:</u> Примеры физических явлений. <u>Л/О№4:</u> Примеры химических явлений.	Урок-практикум Презентация «Физические и химические явления».	<u>Знать</u> важнейшие химические понятия: физические и химические явления, химическая реакция <u>Уметь</u> отличать химические реакции от физических явлений	Признаки хим. реакций. Условия возникновения и течения химических реакций.		§3, №11,13
6	09		Атомы и молекулы. Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.		Презентация «Атомно-молекулярное учение»	<u>Знать</u> важнейшие химические понятия: атом, молекула, химический элемент, простые и сложные вещества, основные положения атомно-молекулярного учения <u>Уметь</u> классифицировать вещества по составу на простые и сложные	Атомно-молекулярное учение.		§4, №8,9, с 25
7	сентябрь		Простые и сложные вещества. Химический элемент.	<u>Дем.:</u> Ознакомление с образцами простых и сложных веществ.	Презентация «Простые и сложные вещества»				§5, схема 5, с.18, таблица 1, с.19, №12 на с.25
8	09		Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.			<u>Знать</u> важнейшие химические понятия: химический элемент, относительная атомная масса, знаки	Х. э., символы х. э., знакомство с ПСХЭ, масса атома,		§6,7,8, №17, с.25

						химических элементов. <u>Уметь</u> называть химические элементы, записывать знаки химических элементов	относительная атомная масса. Атомная единица массы.		
9	10		Закон постоянства состава веществ			<u>Знать</u> формулировку закона сохранения массы веществ <u>Понимать</u> сущность и значение этого закона	.		§9, , №2, с.31, задание по тетради.
10	10		Относительная молекулярная масса. Химические формулы.			<u>Знать</u> определение молярной массы, формулу для расчета. <u>Уметь</u> вычислять по формуле массу данного вещества, если известно количество вещества, и наоборот	Качественный и количественный состав вещества. Относительная молекулярная масса. Химические формулы. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.		§10, до с.30, № 9, с.32
11	10		Массовая доля химического элемента в со-				Массовая доля химического элемента в со-		§10 № 10, с.32

			единении. Вычисление массовой доли х.э. в соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.				единении. Вычисление массовой доли х.э. в соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.		
12	10		Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Состав- ление химических формул по валентности.		Презентация «Составление формул по валентности химических элементов»	<u>Знать</u> определение валентности и валентности некоторых химических элементов <u>Уметь</u> определять валентность элементов в соединениях, называть бинарные соединения	Валентность высшая и низшая, валентность кислорода и водорода, определение высшей и низшей валентности хим. элементов по ПСХЭ, по формуле.		§11, 12, №4,5, с.37
13	10		Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	<u>Дем.:</u> Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ. <u>Л/О №5:</u> Реакции, иллюстрирующие	Урок- практикум Презентация «Составление уравнений химических	<u>Знать</u> определение понятий: химические уравнения, реагенты, продукты реакций, коэффициент, химическую	Материальный баланс хим. реакции. Сохранение массы веществ. Уравнение		§14, №2, с.47, §15

				основные признаки характерных реакций.	реакций»	символику, уравнения химических реакций. <u>Уметь</u> определять реагенты и продукты реакции, расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ	химической реакции.		
14	10		Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.	<u>Л/О №6:</u> Разложение основного карбоната меди (II). <u>Л/О №7:</u> Реакция замещения меди железом.	Урок-практикум Презентация «Типы химических реакций»	<u>Знать</u> химическое понятие «классификация химических реакций» <u>Уметь</u> определять типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ	Признаки хим. реакций и условия возникновения и течения химических реакций.		§16, схема 6, с.41, №6, с.47
15	10		Моль — единица количества вещества. Молярная масса.	<u>Дем.</u> Химических соединений, количеством вещества 1 моль.	Презентация «Моль — единица количества вещества»	<u>Уметь</u> вычислять количество вещества или массу по количеству вещества или массе реагентов или продуктов реакции	Количество вещества, моль. Молярная масса. Вычисление молярной массы вещества по формуле.		§17
16	10		Решение расчетных задач по уравнениям химических		Презентация «Расчеты по химическим	<u>Уметь</u> применять знания, умения и навыки при	Решение задач по уравнениям химических		повторит ь §16,17

			реакций.		уравнениям».	выполнении тренировочных упражнений и заданий	реакций.		
17	11		Повторение и обобщение материала по теме: «Первоначальные химические понятия»			<u>Уметь</u> применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	Повторение и систематизаци я знаний, умений и навыков, полученных при изучении темы		повторит ь §§5,10,11, 12,16,17,
Тема 2 Закон Авогадро. Молярный объем газов. (4 часа)									
1/ 18.	11		Закон Авогадро. Молярный объем газов						§44
2/ 19.	11		Объемные отношения газов при химических реакциях	Расчетные задачи.		<u>Уметь</u> вычислять по химическим уравнениям объем по известному количеству вещества			§ 45, № 3,4, с.156
3/ 20.	11		Систематизация и обобщение знаний по темам «Первоначальные химические понятия» и «Закон Авагадро. Молярный объем газов»			<u>Уметь</u> применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных упражнений и заданий	Повторение и систематизация знаний, умений и навыков, полученных при изучении темы		
4/ 21.	11		Контрольная работа №1 по теме:			<u>Знать</u> :важнейшие химические понятия:	Закрепление и контроль ЗУН,		Задание в

			«Первоначальные химические понятия». И «Закон Авагадро. Молярный объем газов »			атом, молекула, простые и сложные вещества, валентность, химические уравнения, моль, молярная масса, молярный объем <u>Уметь:</u> вычислять количество вещества или массу по количеству вещества или массе реагентов или продуктов реакции, составлять формулы бинарных соединений по валентности, расставлять коэффициенты в уравнениях реакций	полученных при изучении данной темы		рабочей тетради
Тема 3 Кислород. Горение. (5 часов)									
1/2 2	11		Анализ результатов к/р №1. Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства.	<u>Дем.</u> Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды.	Презентация «Кислород».	<u>Знать</u> _____ план характеристики химического элемента и простого вещества. <u>Уметь</u> характеризовать кислород как химический элемент	Содержание кислорода в земной коре, гидросфере. Количественный состав воздуха. Биологическая роль кислорода		§18,19, №2, с.59

						и простое вещество. Записывать уравнения реакций взаимодействия кислорода с простыми веществами	на планете. Круговорот кислорода в природе		
2/ 23	11		Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе.	<u>Л/О№8:</u> Ознакомление с образцами оксидов.	Урок-практикум	<u>Знать</u> ___определение оксидов, способы их получения, иметь представление о процессе окисления. <u>Уметь</u> ___составлять формулы оксидов, называть их, составлять уравнения реакций получения оксидов, рассказывать о круговороте кислорода	Окисление, горение. Оксиды, их состав.		§20, №7, с.60
3/ 24	12		Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода.		Урок-практикум	<u>Знать</u> _____свойства кислорода и способы его получения. <u>Уметь</u> _____получать, собирать кислород и доказывать его свойства			Повторит ь §19



4/ 25	12		Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.	<u>Дем.</u> Определение состава воздуха.	Презентация «Воздух».	<u>Знать</u> состав воздуха, условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров <u>Уметь</u> характеризовать составляющие компоненты смеси	Количественный состав воздуха.		§22, до с.62, из §24 с.68, №11,13, с.68
5/ 26	12		Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций. Расчеты по термохимическим уравнениям.			<u>Знать</u> понятие теплового эффекта, определение экзо- и эндотермических реакций. <u>Уметь</u> различать экзо- и эндотермические реакции, записывать тепловой эффект для данной реакции	Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.		§22, 23,
Тема 4 Водород (3 часа)									
1/ 27	12		Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства.	<u>Дем.</u> Получение водорода в аппарате Киппа, проверка его на чистоту, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.	Урок-практикум Презентация «Водород».	<u>Знать</u> состав молекулы водорода, определение восстановителя <u>Уметь</u> давать характеристику водорода как элемента и как простого вещества,	Физические свойства водорода. Лабораторный и промышленный способы получения водорода.		§25,26, №4,5, с.76

				<u>Л/О№9:</u> Получение водорода и изучение его свойств.		описывать физические и химические свойства водорода, записывать уравнения реакций				
2/ 28	12		Химические свойства водорода. Применение.	<u>Дем.</u> Горение водорода. <u>Л/О№10:</u> Взаимодействие водорода с оксидом меди (II)	Урок- практикум Презентация «Водород».	<u>Знать</u> _____ области применения водорода с способы получения его в лаборатории и в промышленности <u>Уметь</u> _____ собирать водород вытеснением воздуха, доказывать его наличие, проверять на чистоту	Восстановление, восстановитель. Гидроксиды, основания.		§27, №9, с.77,	
3/ 29	12		Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород».			<u>Уметь</u> _____ применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных заданий и упражнений	Сравнение свойств кислорода и водорода.	Работа по карточка м	Повторит ь §§20, 22, 23, 25, 27	
Тема 5 Растворы. Вода. (7 часов)										
1/ 30	12		Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость ве- ществ в воде.		урок изучения нового материала	<u>Знать</u> определение понятия «растворы», виды растворов, свойства воды как растворителя <u>Уметь</u> объяснять процесс растворения с точки зрения	Дистиллирован ная вода, экологические проблемы, связанные с очисткой воды. Растворитель. Растворимость,		§28, до с.80	

						атомно-молекулярного учения	насыщенный и ненасыщенный растворы, хорошо и плохо-растворимые вещества.		
2/ 31	12		Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества.		Презентация «Массовая доля растворенного вещества в растворе».	<u>Знать</u> определение растворимости, массовой доли растворенного вещества. <u>Уметь</u> вычислять массовую долю и массу вещества в растворе	Расчетные задачи. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации. Массовая доля и концентрация веществ.		§28, №2-4, с.81
3/ 32	01		Практическая работа №4. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей		Урок-исследование	<u>Уметь</u> приготавливать раствор с определенной массовой долей			§28 пов. правила ТБ

			растворенного вещества			растворенного вещества <u>Уметь</u> решать задачи на определение массовой доли и массы растворенного вещества			
4/ 33	01		Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.	<u>Дем.</u> Анализ воды. Синтез воды.	Презентация «Вода на Земле».	<u>Знать</u> количественный и качественный состав воды. Состав основания, химические и физические свойства воды, понятие об анализе и синтезе как методах определения состава веществ. <u>Уметь</u> составлять уравнения реакций, доказывать химические свойства воды	Состав воды, электролиз воды, физические и химические свойства воды, анализ, синтез		§29, до с.84
5/ 34	01		Физические и химические свойства воды.		Презентация «Все о воде».	<u>Уметь</u> составлять уравнения реакций, доказывать химические свойства воды	Взаимодействие воды с натрием, кальцием, железом, углеродом и с оксидами.		§29, № 5,6, с.88,
6/ 35	01		Повторительно-обобщающий урок			<u>Уметь</u> применять знания, умения и навыки при выполнении тренировочных заданий и упражнений			Повторить §§20-29.

7/3 6	01		Контрольная работа №2 по темам: «Кислород. Водород. Растворы. Вода»			<u>Уметь</u> применять знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения тем № 2,3,4			
Тема 6 Основные классы неорганических соединений (12 часов)									
1/3 7	01		Анализ результатов к/р №2. Оксиды. Классификация. Номенклатура.	<u>Дем.</u> Знакомство с образцами оксидов.	Презентация «Оксиды».	<u>Знать</u> классификацию неорганических соединений. Определение и классификацию оксидов. их строение. Свойства <u>Уметь</u> классифицировать по составу и свойствам неорганические вещества, доказывать химические свойства кислотных и основных оксидов, записывать уравнения реакций	Классификация, номенклатура оксидов.		§20. §30, упр.№4,6, с.92,93.
2/3 8	01		Свойства оксидов. Получение. Применение.			<u>Знать</u> классификацию неорганических соединений. Свойства оксидов. Получение и применение оксидов. <u>Уметь</u> классифицировать по	Свойства оксидов. Применение.		§30, схема 12, таблица 9,

						составу и свойствам неорганические вещества, доказывать химические свойства кислотных и основных оксидов, записывать уравнения реакций			
3/3 9	02		Основания. Классификация. Номенклатура. Получение	<u>Дем.</u> Знакомство с образцами оснований.		<u>Знать</u> определение и классификацию оснований. Физические свойства. <u>Уметь</u> доказывать химические свойства оснований.	Основания, щелочи. Номенклатура. Получение		§20,29. §31, до с.95, схемы13, 14 с.94,95, №3, с.99
4/4 0	02		Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации	<u>Дем.</u> Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора. <u>Л/О№14:</u> Свойства растворимых и нерастворимых оснований. <u>Л/О№15:</u> Взаимодействие щелочей с кислотами. <u>Л/О№16:</u> Взаимодействие	Урок-практикум Презентация «Основания».	Записывать уравнения реакций	Реакция нейтрализации.		§31, таблица 11, №6,7,с.99

				нерастворимых оснований с кислотами. <u>Л/ОН№17:</u> Разложение гидроксида меди (II) при нагревании.					
5/4 1	02		Кислоты. Классификация. Номенклатура.	<u>Дем.</u> Знакомство с образцами кислот. <u>Л/ОН№11:</u> Действие кислот на индикаторы.	Урок-практикум Презентация «Кислоты».	<u>Знать</u> определение кислот, их классификацию. Физические свойства. <u>Уметь</u> доказывать химические свойства кислот. Записывать уравнения химических реакций	Определение кислородсодержащих и бескислородных кислот, основность кислот, индикаторы.		§32, №6,7, с.104
6/4 2	02		Физические и химические свойства кислот	<u>Л/ОН№12:</u> Отношение кислот к металлам. <u>Л/ОН№13:</u> Взаимодействие кислот с оксидами металлов.		<u>Знать.</u> Физические и химические свойства кислот. <u>Уметь</u> доказывать химические свойства кислот. Записывать уравнения химических реакций	Вытеснительный ряд металлов Н.Н.Бекетова.		§32 таблица 13
7/4 3	02		Соли. Классификация. Номенклатура. Способы получения солей	<u>Дем.</u> Знакомство с образцами солей.		<u>Знать</u> определение и классификацию солей (некоторые способы получения солей) <u>Уметь</u> доказывать	Кислые, основные, средние, двойные и соли.		§33, до с.108, схема 17, таблица 15, №2,5,

						химические свойства солей. Записывать уравнения реакций			с.112
8/4 4	02		Физические и химические свойства солей		Презентация «Соли».		Физические и химические свойства солей		§33, №6,9, с.112
9/4 5	02		Генетическая связь между основными классами неорганических соединений		Презентация «Генетическая связь между классами веществ».	<u>Уметь</u> применять ЗУН, полученные при изучении темы №5. в ходе выполнения тренировочных упражнений и заданий. <u>Знать</u> понятие генетической связи. <u>Уметь</u> осуществлять превращения.	Генетическая связь.		§33, №10 а), г), з)
10/ 46	02		Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»		Урок-исследование	<u>Уметь</u> применять теоретические и практические ЗУН, полученные в ходе изучения темы №5	Закрепление теоретических и практических навыков. Полученных при изучении темы №5, в ходе практической работы		Повторить §30-33, правила ТБ
11/ 47	02		Повторение и обобщение темы «Основные классы неорганических соединений».		Урок-обобщение	<u>Уметь</u> применять теоретические и практические ЗУН	Закрепление. Систематизация и контроль ЗУН		Повторить §30-33, схема превращений
12/	03		Контрольная работа			<u>Уметь</u> применять	Закрепление.		задача



48			№3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».			теоретические и практические ЗУН	Систематизация и контроль ЗУН		
Тема 7 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома. (8 часов)									
1/ 49	03		Анализ результатов к/р №3. Классификация химических элементов. Амфотерные соединения.	<u>Л/О №18:</u> Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.	Урок-практикум Презентация «Амфотерные соединения».	<u>Знать</u> определение амфотерности оксида и гидроксида, первые попытки классификации химических элементов. <u>Уметь</u> экспериментально доказывать амфотерность гидроксидов	Амфотерные соединения.		§ 34, №1-3, с.122
2/ 50	03		Периодический закон Д. И. Менделеева.		Презентация «Путешествие по ПСХЭ».	<u>Знать</u> определение периодического закона. определение периода, значение порядкового номера. <u>Уметь</u> объяснять изменение свойств элементов и их соединений, знать причину этого	Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды.		§ 35, № 4-5

3/51	03		Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды			<u>Знать</u> определение периодического закона. определение периода, значение порядкового номера. <u>Уметь</u> объяснять изменение свойств элементов и их соединений, знать причину этого			§ 35, 36
4/52	03		Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра		Комбинированный урок	<u>Знать</u> строение атома, состав атомного ядра. Определение изотопов, 3 вида излучений <u>Уметь</u> описывать химический элемент с точки зрения строения атома, находить черты сходства и отличия у изотопов	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра.		§ 37, до с.129, № 1-5, с.138
5/53	03		Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева. Современная		Презентация «Строение электронных оболочек атома».	<u>Знать</u> расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей, знать о периодических изменениях химических свойствах в зависимости от числа	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева. Современная		§ 37, № 6-7, с.138

			формулировка периодического закона			электронов в наружном электронном слое. <u>Уметь</u> записывать строение атомов элементов первых четырех периодов, записывать электронные формулы и электронные ячейки для атомов элементов этих периодов	формулировка периодического закона.		
6/54	03		Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах		Комбинированный урок	<u>Уметь</u> давать характеристику по плану данного химического элемента главной подгруппы по его положению в ПС и строению его атома	Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах.		§ 37, задания в тетради
7/55	03		Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева		Презентация «Великий гений из Тобольска».	<u>Знать</u> роль периодического закона для развития науки, техники, для обобщения известных фактов и открытия новых: <u>знать</u>	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.		§ 38, 39, презентации уч-ся

						основные этапы жизни и деятельности Д.И.Менделеева			
8/56	04		Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Зачет – «вертушка».		Урок-зачет	Уметь применять знания, умения и навыки. Полученные при изучении темы №6	Обобщение и систематизация ЗУН		§ 34-37
Тема 8 Химическая связь (6 часов)									
1/57	04		Электроотрицательность химических элементов Полярная и неполярная ковалентные связи		Презентация «Виды химической связи».	<u>Знать</u> определение химической связи. электроотрицательность. ковалентная полярная и неполярная связи, энергия связи. <u>Уметь</u> определять различные виды ковалентной связи, записывать схемы образования веществ с ковалентной полярной и неполярной связью	Электроотрицательность, ковалентная связь ковалентная полярная и неполярная связи, схемы образования этих типов связи, электронная и структурная формулы		§ 40, №1, с. 145 § 41, до с.144, №2, с.145 § 41, задания по тетради
2/58	04		Ионная связь Кристаллические	<u>Л/О№19:</u> Составление		<u>Знать</u> определение ионной связи,	Ионы, ионная связь. Схема		§ 41, до с.144,

			решетки	моделей молекул и кристаллов веществ с различным видом химических связей.		механизм ее образования, понятие о степени окисления. Определение кристаллической решетки, типы кристаллических решеток. <u>Уметь</u> определять ионную и ковалентную связи в различных веществах, составлять схемы образования ионных соединений Определять типы кристаллических решеток.	образования связи. Степень окисления Кристаллическая решетка, типы кристаллических решеток: молекулярная, атомная, ионная, металлическая		№2-7, с.145, §42, № 1-3, с.152
3/59	04		Валентность и степень окисления.		Комбинированный урок	<u>Уметь</u> расставлять валентности и степени окисления	Валентность, степень окисления		С. 148, § 43, повторить § 27
4/60	04		Окислительно-восстановительные реакции		Презентация «ОВР».	<u>Уметь</u> составлять окислительно-восстановительные реакции	Окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель		§ 43, №7, з 1,2, с.152

5/ 61	04		Повторение и обобщение по темам: «ПЗ и ПС химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь»			<u>Уметь</u> применять ЗУН, полученные при изучении тем 6,7 при выполнении тренировочных заданий и упражнений			Повторить §§ 34-43, ОВР, строение атома.
6/ 62	04		Контрольная работа №4 по темам: «ПЗ и ПС химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь»		Урок-зачет				Задача 2
Тема 9 Галогены (6 часов)									
1/ 63	05		Анализ результатов к/р №4. Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор.	Дем. Знакомство с образцами природ. хлоридов. Знакомство с физ-ми свойствами галогенов.	№ 6,9, с.164 Комбинированный урок	<u>Знать</u> положение галогенов в периодической системе, строение их атомов	Строение атома. Химическая связь		§ 46, 47, № 6,9, с.164
2/ 64	05		Хлороводород. Получение. Физические свойства. Соляная кислота и ее соли .	Дем. Получение хлороводорода и его растворение в воде.	Комбинированный урок	<u>Знать</u> Свойства хлороводорода и соляной кислоты <u>Уметь</u> составлять уравнения реакций	ОВР		§ 48, 49 № 1,2

						получения соляной кислоты и химических свойств.			
3/ 65	05		Сравнительная характеристика галогенов	<u>Л/О №20:</u> Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода. <u>Л/О №21:</u> Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений.	Урок-практикум	<u>Знать</u> Сравнительную характеристику галогенов <u>Уметь</u> составлять уравнения реакций для галогенов	ОВР		§ 50, 3 3-5, С.172
4/ 66	05		Решение экспериментальных задач по теме «Галогены»		Урок-практикум	<u>Знать</u> свойства соляной кислоты и способы его получения. <u>Уметь</u> получить соляную кислоту и доказывать его свойства			Пов. § 40-50,
5/ 67- 68	05		Повторение и обобщение по курсу 8 класса						
6/ 69- 70	05		Повторение. Осуществление схем превращений.		Контрольный урок				Схемы превращений

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для учащихся:

Рудзитис Г.Е. Химия: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение.

Для учителя:

Рудзитис Г.Е. Химия: 8 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение.

Гара Н.Н. Химия: задачник с «помощником»: 8-9 классы / Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.

Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. 8-9 классы/ Н.Н. Гара. – М.: Просвещение.

Радецкий А.М. Химия: дидактический материал: 8-9 кл. / А.М. Радецкий. – М.: Просвещение.

Гара Н.Н. Химия. Уроки: 8 кл. / Н.Н. Гара. – М.: Просвещение..

Боровских Т.А. Тесты по химии. Первоначальные химические понятия. Кислород. Водород. Вода, растворы. Основные классы неорганических соединений: 8 кл.: к учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана «Химия. 8 класс». – М.: Издательство «Экзамен», 2010.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1.Компьютер.

2.Экран.

3.Мультимедийный проектор.

### Перечень цифровых информационных ресурсов Интернета:

1. <http://ege.yandex.ru/chemistry/>

2. <http://chem.reshuege.ru/>

3. <http://himege.ru/>

4. <http://pouchu.ru/>

5. [http://enphil.ucoz.ru/index/egeh\\_alkeny\\_alkadieny/0-358](http://enphil.ucoz.ru/index/egeh_alkeny_alkadieny/0-358)

6. [http://ximozal.ucoz.ru/\\_ld/12/1241\\_4\\_.pdf](http://ximozal.ucoz.ru/_ld/12/1241_4_.pdf)

7. [http://fictionbook.ru/author/georgiyi\\_isaakovich\\_lerner/biologiya\\_polniyyi\\_spravochnik\\_dlya\\_podg/read\\_online.html?page=3](http://fictionbook.ru/author/georgiyi_isaakovich_lerner/biologiya_polniyyi_spravochnik_dlya_podg/read_online.html?page=3)

8. <http://www.zavuch.info/methodlib/134/>

9. <http://keramikos.ru/table.php?ap=table1000405> <http://sikorskaya-olja.narod.ru/EGE.htm>

10. [www.olimpngou.narod.ru](http://www.olimpngou.narod.ru).

11. [http://mirhim.ucoz.ru/index/khimija\\_8\\_3/0-41](http://mirhim.ucoz.ru/index/khimija_8_3/0-41)



