

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Отдел Образования Администрации Октябрьского (с) района

МБОУ СОШ № 48

РАССМОТРЕНО

Методическим объединением
учителей

Руководитель МО

_____ Сапунова
Е.А.

Протокол №1

от "1" 1 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Лысенко Н.С.

Протокол № 1

от "1" 1 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Иванова
О.В.

Приказ № 1

от "1" 1 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Химии»

для 8 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Нестеренко Татьяна Александровна
учитель биологии

2022 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для обучающихся 8 классов составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, представленных в Универсальном кодификаторе по химии, а также на основе Примерной программы воспитания обучающихся при получении основного общего образования и с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. Решением Коллегии Минпросвещения России, протокол от 03.12.2019 N ПК-4вн).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего образования обусловлен во многом значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества и создании новой базы материальной культуры.

Химия как элемент системы естественных наук распространила своё влияние на все области человеческого существования, задала новое видение мира, стала неотъемлемым компонентом мировой культуры, необходимым условием жизни общества: знание химии служит основой для формирования мировоззрения человека, его представлений о материальном единстве мира; важную роль играют формируемые химией представления о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе; современная химия направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества — сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, проблем здравоохранения.

В условиях возрастающего значения химии в жизни общества существенно повысилась роль химического образования. В плане социализации оно является одним из условий формирования интеллекта личности и гармоничного её развития.

Современному человеку химические знания необходимы для приобретения общекультурного уровня, позволяющего уверенно трудиться в социуме и ответственно участвовать в многообразной жизни общества, для осознания важности разумного отношения к своему здоровью и здоровью других, к окружающей природной среде, для грамотного поведения при использовании различных материалов и химических веществ в повседневной жизни.

Химическое образование в основной школе является базовым по отношению к системе общего химического образования. Поэтому на соответствующем ему уровне оно реализует присущие общему химическому образованию ключевые ценности, которые отражают государственные, общественные и индивидуальные потребности. Этим определяется сущность общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия».

Изучение предмета: 1) способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности; 2) вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей подростков, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности; 3) знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным

этапом в формировании естественно-научной грамотности подростков; 4) способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование школьников.

Названные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания предмета, который является педагогически адаптированным отражением базовой науки химии на определённом этапе её развития.

Курс химии основной школы ориентирован на освоение обучающимися основ неорганической химии и некоторых понятий и сведений об отдельных объектах органической химии.

Структура содержания предмета сформирована на основе системного подхода к его изучению. Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции. Обе эти системы структурно организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня: атомно-молекулярного учения как основы всего естествознания, уровня Периодического закона Д. И. Менделеева как основного закона химии, учения о строении атома и химической связи, представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах. Теоретические знания рассматриваются на основе эмпирически полученных и осмысленных фактов, развиваются последовательно от одного уровня к другому, выполняя функции объяснения и прогнозирования свойств, строения и возможностей практического применения и получения изучаемых веществ.

Такая организация содержания курса способствует представлению химической составляющей научной картины мира в логике её системной природы. Тем самым обеспечивается возможность формирования у обучающихся ценностного отношения к научному знанию и методам познания в науке. Важно также заметить, что освоение содержания курса происходит с привлечением знаний из ранее изученных курсов: «Окружающий мир», «Биология. 5—7 классы» и «Физика. 7 класс».

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

К направлению первостепенной значимости при реализации образовательных функций предмета «Химия» традиционно относят формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. Задача предмета состоит в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, знаний о научных методах изучения веществ и химических реакций, а также в формировании и развитии умений и способов деятельности, связанных с планированием, наблюдением и проведением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Наряду с этим цели изучения предмета в программе уточнены и скорректированы с учётом новых приоритетов в системе основного общего образования. Сегодня в образовании особо значимой признаётся направленность обучения на развитие и саморазвитие личности, формирование её интеллекта и общей культуры. Обучение умению учиться и продолжать своё образование самостоятельно становится одной из важнейших функций учебных предметов.

В связи с этим при изучении предмета в основной школе доминирующее значение приобрели такие цели, как:

формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;

направленность обучения на систематическое приобщение учащихся к самостоятельной

познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;

обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;

формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении химии;

формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;

развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение

Предмет химии. Основные понятия и теории химии. Превращения веществ. Физические и химические явления. Краткие сведения по истории развития химии. Атомы. Молекулы. Химические элементы. Химические знаки. 15 Система химических элементов Д.И. Менделеева. Химические формулы. Простые и сложные вещества. Закон постоянства состава вещества. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля элементов в веществах.

Атомы химических элементов

Строение атома. Состав атомных ядер. Изменение числа протонов и нейтронов в ядре. Изотопы. Состояние электронов в атоме. Периодичность в изменении свойств элементов. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система в свете теории строения атома. Характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в периодической системе и теории строения атома. Химическая связь. Ионная связь. Ковалентная связь. Электроотрицательность. Полярные и неполярные связи. Металлическая связь.

Простые вещества

Простые вещества металлы и неметаллы. Аллотропия. Количество вещества. Молярная масса и молярный объем. Относительная плотность. Закон Авогадро.

Соединение химических элементов

Степень окисления химических элементов. Определение степени окисления по формулам соединений. Бинарные соединения. Оксиды Составление формул бинарных соединений по степени окисления. Основания. Кислоты. Соли. Классификация неорганических веществ. Аморфное и кристаллическое состояние вещества. Кристаллические решетки. Чистые вещества и смеси. Разделение смесей. Очистка веществ. Массовая и объемная доли компонента смеси.

Изменения, происходящие с веществами

Сущность химических реакций и условия их протекания. Тепловой эффект реакции. Законы сохранения массы и энергии. Химическое уравнение. Расчеты по химическим уравнениям. Типы химических реакций: разложения, соединения, замещения, обмена. Вода и ее свойства.

Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно–восстановительные реакции.

Растворение – физико-химический процесс. Растворимость. Растворы. Гидраты и кристаллогидраты. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Основные положения ТЭД. Механизм диссоциации. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты Ионы. Свойства ионов. Классификация ионов. Ионные уравнения реакций. Кислоты, основания, оксиды, соли в свете ТЭД. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Свойства классов веществ в свете ОВР.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение химии в 8 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

Патриотического воспитания

1) ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

Гражданского воспитания

2) представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

Ценности научного познания

3) мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

4) познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

5) познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

6) интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

Формирования культуры здоровья

7) осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

Трудового воспитания

8) интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей; успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений; готовность адаптироваться в профессиональной среде;

Экологического воспитания

9) экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

10) способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

11) экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и др.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по химии отражают овладение универсальными познавательными действиями, в том числе:

Базовыми логическими действиями

1) умением использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций; устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии); делать выводы и заключения;

2) умением применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления — химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции — при решении учебно-познавательных задач; с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов — химических веществ и химических реакций; выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях; предлагать критерии для выявления этих закономерностей и противоречий; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);

Базовыми исследовательскими действиями

3) умением использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

4) приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов: умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе;

Работой с информацией

5) умением выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета); критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

6) умением применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа; приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

7) умением использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды;

Универсальными коммуникативными действиями

8) умением задавать вопросы (в ходе диалога и/или дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

9) приобретение опыта презентации результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

10) заинтересованность в совместной со сверстниками познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и др.);

Универсальными регулятивными действиями

11) умением самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах — веществах и реакциях; оценивать соответствие полученного результата заявленной цели;

12) умением использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

Предметные результаты отражают сформированность у обучающихся следующих умений:

1) *раскрывать смысл* основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции; тепловой эффект реакции; ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;

2) *иллюстрировать* взаимосвязь основных химических понятий (см. п. 1) и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

3) *использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

4) *определять* валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам; вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;

5) *раскрывать смысл* Периодического закона Д. И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе; законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро; описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды; соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);

6) *классифицировать* химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);

7) *характеризовать (описывать)* общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;

8) *прогнозировать* свойства веществ в зависимости от их качественного состава; возможности протекания химических превращений в различных условиях;

9) *вычислять* относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; проводить расчёты по уравнению химической реакции;

10) *применять* основные операции мыслительной деятельности — анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей — для изучения свойств веществ и химических реакций; естественно-научные методы познания — наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);

11) *следовать* правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества; планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и др.).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изуче ния	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы
		все го	контрол ьные работы	практич еские работы				
1.	Введение	2	0	0		Раскрывать смысл изучаемых понятий; Раскрывать роль химии в природе и жизни человека, её связь с другими науками;	Устный опрос;	http://www.alhimik.ru Всероссийская олимпиада школьников по химии http://chem.rusolymp.ru Органическая химия: электронный учебник для средней школы http://www.chemistry.ssu.samara.ru Основы химии: электронный учебник
2.	Первоначальны е знания	2	0	0		Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография.	Устный опрос;	http://www.alhimik.ru Всероссийская олимпиада школьников по химии http://chem.rusolymp.ru и Органическая химия: электронный учебник для средней школы http://www.chemistry.ssu.samara.ru Основы химии: электронный учебник http://www.hemi.nsu.ru

3.	Атомы химических элементов	9	1	0	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; Характеризовать (описывать) состав воздуха, физические и химические свойства кислорода, способы его получения, применение и значение в природе и жизни человека; Использовать химическую символику для составления формул веществ, молекулярных уравнений химических реакций с участием кислорода; Объяснять сущность экологических проблем, связанных с загрязнением воздуха; Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту; Планировать и осуществлять на практике химические эксперименты, проводить наблюдения, делать выводы по результатам эксперимента; Участвовать в совместной работе в группе;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;</p>	<p>http://www.alhimik.ru Всероссийская олимпиада школьников по химии http://chem.rusolymp.ru Органическая химия: электронный учебник для средней школы http://www.chemistry.ssu.samara.ru Основы химии: электронный учебник</p>
----	-----------------------------------	---	---	---	--	---	--

4.	Простые вещества	6	1	0	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений;</p> <p>Характеризовать (описывать) физические и химические свойства водорода, способы его получения, применение;</p> <p>Использовать химическую символику для составления формул веществ, молекулярных уравнений химических реакций с участием водорода;</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с горючими веществами в быту;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p>	<p>http://www.alhimik.ru</p> <p>Всероссийская олимпиада школьников по химии</p> <p>http://chem.rusolymp.ru</p> <p>Органическая химия: электронный учебник для средней школы</p> <p>http://www.chemistry.ssu.samara.ru Основы химии: электронный учебник</p> <p>http://www.hemi.nsu.ru</p> <p>Открытый колледж: Химия</p>
----	-------------------------	---	---	---	--	---	--

5.	Соединения химических элементов	14	1	1	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия, а также изученные законы и теории для решения расчётных задач;</p> <p>Вычислять молярную массу веществ; количество вещества, объём газа, массу вещества;</p> <p>Выстраивать развёрнутые письменные и устные ответы с опорой на информацию из учебника и справочных материалов, грамотно</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>http://www.alhimik.ru</p> <p>Всероссийская олимпиада школьников по химии</p> <p>http://chem.rusolymp.ru Органическая химия: электронный учебник для средней школы</p> <p>http://www.chemistry</p>
----	--	----	---	---	--	---	---

						использовать изученный понятийный аппарат курса химии;		.ssu.samara.ru Основы химии: электронный учебник http://www hemi.nsu.ru Открытый колледж: Химия
--	--	--	--	--	--	--	--	---

6.	Изменения, происходящие с веществами	14	1	1		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании свойств веществ и их превращений; Характеризовать физические и химические свойства воды, её роль как растворителя в природных процессах; Составлять уравнения химических реакций с участием воды; Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования; Использовать при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета;</p>	<p>Устный опрос; Контрольная работа; Зачет; Практическая работа; Тестирование;</p>	<p>http://www.alhimik.ru Всероссийская олимпиада школьников по химии http://chem.rusolymp.ru Органическая химия: электронный учебник для средней школы http://www.chemistry.ssu.samara.ru Основы химии: электронный учебник</p>
7.	Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции	18	1	5		<p>Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам; Составлять формулы оксидов, кислот, оснований, солей и называть их по международной номенклатуре; Составлять молекулярные уравнения реакций, иллюстрирующих химические свойства и способы получения веществ изученных классов/групп, а также подтверждающих генетическую взаимосвязь между ними.;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Зачет; Практическая работа; Тестирование;</p>	<p>http://www.alhimik.ru Всероссийская олимпиада школьников по химии http://chem.rusolymp.ru Органическая химия: электронный учебник для средней школы http://www.chemistry.ssu.samara.ru Основы химии: электронный</p>

					<p>Производить вычисления по уравнениям химических реакций;</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования;</p> <p>Использовать при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно- популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета; Выстраивать развёрнутые письменные и устные ответы с опорой на информацию из учебника и справочных материалов, грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса химии;</p>		<p>учебник http://www.hemi.nsu.ru Открытый колледж: Химия http://www.edu.yar.ru/russian/projects/predmets/chemistry Дистанционные эвристические олимпиады по химии http://www.eidos.ru/olymp/chemistry Занимательная химия</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

Резервное время	3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	7	7	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Предмет химии. Основные понятия и теории химии. Превращения веществ. Физические и химические явления.	1	0	0		Устный опрос;
2.	Краткие сведения по истории развития химии. Атомы. Молекулы. Химические элементы. Химические знаки. 15 Система химических элементов Д.И. Менделеева.	1	0	0		Устный опрос;
3.	Химические формулы. Простые и сложные вещества. Закон постоянства состава вещества.	1	0	0		Устный опрос;
4.	Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля элементов в веществах.	1	0	0		Устный опрос;
5.	Строение атома. Состав атомных ядер.	1	0	0		Устный опрос;
6.	Изменение числа протонов и нейтронов в ядре. Изотопы. Состояние электронов в атоме.	1	0	0		Устный опрос;
7.	Периодичность в изменении свойств элементов. Периодический закон Д.И. Менделеева.	1	0	0		Устный опрос;
8.	Периодическая система в свете теории строения атома.	1	0	0		Устный опрос;
9.	Характеристика химического элемента и его свойств на основе положения в периодической системе и теории строения атома	1	0	0		Устный опрос;

10.	Химическая связь. Ионная связь.	1	0	0		Устный опрос;
11.	Ковалентная связь. Электроотрицательность.	1	0	0		Устный опрос;
12.	Полярные и неполярные связи.	1	0	0		Устный опрос;
13.	Металлическая связь.	1	0	0		Устный опрос;
14.	Простые вещества металлы и неметаллы.	1	0	1		Практическая работа;
15.	Аллотропия.	1	0	0		Устный опрос;
16.	Количество вещества.	1	0	0		Устный опрос;

17.	Молярная масса и молярный объем.	1	0	0		Устный опрос;
18.	Относительная плотность.	1	0	0		Устный опрос;
19.	Закон Авогадро.	1	0	0		Устный опрос;
20.	Степень окисления химических элементов.	1	1	0		Контрольная работа;
21.	Определение степени окисления по формулам соединений.	1	0	0		Устный опрос;
22.	Бинарные соединения.	1	0	0		Устный опрос;
23.	Оксиды.	1	0	1		Практическая работа;
24.	Составление формул бинарных соединений по степени окисления.	1	0	0		Устный опрос;
25.	Основания.	1	1	0		Контрольная работа;
26.	Кислоты.	1	0	0		Устный опрос;
27.	Соли.	1	0	0		Устный опрос;
28.	Классификация неорганических веществ.	1	0	1		Практическая работа;
29.	Аморфное и кристаллическое состояние вещества.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Кристаллические решетки.	1	1	0		Контрольная работа;
31.	Чистые вещества и смеси. Разделение смесей.	1	0	0		Устный опрос;
32.	Очистка веществ.	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

33.	Массовая и объемная доли компонента смеси.	1	0	0		Устный опрос;
34.	Массовая и объемная доли компонента смеси.	1	0	0		Устный опрос;
35.	Сущность химических реакций и условия их протекания.	1	0	0		Устный опрос;
36.	Тепловой эффект реакции.	1	0	0		Устный опрос;
37.	Законы сохранения массы и энергии.	1	0	0		Устный опрос;
38.	Химическое уравнение.	1	0	1		Практическая работа;
39.	Химическое уравнение.	1	1	0		Контрольная работа;
40.	Расчеты по химическим уравнениям.	1	0	0		Устный опрос;
41.	Расчеты по химическим уравнениям.	1	0	0		Устный опрос;
42.	Типы химических реакций: разложения.	1	0	0		Устный опрос;
43.	Типы химических реакций: соединения.	1	0	1		Практическая работа;
44.	Типы химических реакций: замещения.	1	0	0		Устный опрос;
45.	Типы химических реакций: обмена.	1	0	0		Устный опрос;
46.	Вода и ее свойства.	1	0	1		Практическая работа;
47.	Расчеты по химическим уравнениям.	1	0	0		Устный опрос;
48.	Растворение – физико-химический процесс.	1	0	0		Устный опрос;
49.	Растворимость.	1	0	0		Устный опрос;
50.	Растворы.	1	1	0		Контрольная работа;

51.	Гидраты и кристаллогидраты.	1	0	0		Устный опрос;
52.	Электролиты и неэлектролиты.	1	0	0		Устный опрос;
53.	Электролитическая диссоциация.	1	0	0		Устный опрос;
54.	Основные положения ТЭД.	1	0	0		Устный опрос;
55.	Механизм диссоциации.	1	0	0		Устный опрос;
56.	Степень диссоциации.	1	0	0		Устный опрос;
57.	Сильные и слабые электролиты Ионы.	1	1	0		Контрольная работа;
58.	Свойства ионов.	1	0	0		Устный опрос;
59.		1	0	1		Практическая работа;
60.	Классификация ионов.	1	0	0		Устный опрос;
61.	Ионные уравнения реакций.	1	0	0		Устный опрос;
62.	Кислоты, основания, оксиды, соли в свете ТЭД.	1	0	1		Практическая работа;
63.	Генетическая связь между классами неорганических веществ.	1	0	0		Устный опрос;
64.	Окислительно-восстановительные реакции	1	1	0		Контрольная работа;
65.	Окислительно-восстановительные реакции	1	0	0		Устный опрос;
66.	Окислитель и восстановитель.	1	0	0		Устный опрос;
67.	Свойства классов веществ в свете ОВР.	1	0	0		Устный опрос;
68.	Свойства классов веществ в свете ОВР.	1	0	0		Устный опрос;

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	7	9
--	----	---	---

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Химия. 8 класс/Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Примерная программа основного общего образования по химии (базовый уровень);

Авторская программа О.С. Габриеляна, соответствующая Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С. Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – 7-е издание, переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2010г.).

Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. – 15-е изд., стереотип. – М.: «Дрофа», 2011-2015. – 270, [2] с. : ил.

Настольная книга учителя. Химия. 8 класс / О.С. Габриелян, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2008.

Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013. – 158, [2] с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://him.1september.ru> Единая коллекция ЦОР: Предметная коллекция «Химия»

<http://school-collection.edu.ru/collection/chemistry> Естественно-научные эксперименты:

химия. Коллекция Российского общеобразовательного портала

<http://www.alhimik.ru> Всероссийская олимпиада школьников по химии

<http://chem.rusolymp.ru> Органическая химия: электронный учебник для средней

школы

<http://www.chemistry.ssu.samara.ru> Основы химии: электронный

учебник

<http://www.hemi.nsu.ru> Открытый колледж: Химия

<http://www.chemistry.ru> Дистанционная олимпиада по химии:

телекоммуникационный образовательный проект

<http://www.edu.yar.ru/russian/projects/predmets/chemistry> Дистанционные

эвристические олимпиады по химии

<http://www.eidos.ru/olymp/chemistry> Занимательная химия

