**Аннотация к рабочей программе по химии 8 - 9 класс.**

|  |  |
| --- | --- |
| Нормативно-методические материалы | 1. Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, М., Просвещение, 2010 год
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. № 1578)
5. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 №287 «Об утверждении Федерального государственного стандарта основного общего образования»
6. Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»
7. Федеральный закон от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»
8. Основной образовательной программы основного общего образования КОГОБУ СШ с УИОП г.Кирс
9. Учебный план КОГОБУ СШ с УИОП г.Кирс на 2022-2023 учебный год
10. Рабочая программа воспитания КОГОБУ СШ с УИОП г. Кирс на 2021-2025 гг.
11. Авторская программа О.С.Габриеляна, соответствующая Федеральному Государственному образовательному стандарту основного общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2012г.).
 |
| Реализуемый УМК | Химия. 8 класс: учебник / О. С. Габриелян. – 3 – е изд., перераб. – М. : Дрофа, 2019. 287, [1] с.Химия. 9 класс: учебник / О. С. Габриелян. 2 – е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2019. – 319, [1] c. |
| Цели и задачи изучения предмета | В предметах естественно-математического цикла ведущую роль играет познавательная деятельность и соответствующие ей познавательные учебные действия. В связи с этим основными целями обучения химии в основной школе являются:1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.Задачами изучения учебного предмета «Химия» в 8-9 классе являются:учебные: формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;развивающие: развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности;воспитательные: формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; выработка понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности. |
| Место учебногопредмета в базисном плане |  68 часов в год, 2 час/неделя – базовый уровень – 8 класс68 часов в год, 2 час/неделя – базовый уровень – 9 класс |
| Срок реализации программы | 2022-2023 учебный год |
| Требования к уровню подготовки | При изучении химии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.Личностные:• в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;• формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;• в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;• в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.• формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;Метапредметные:• умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;• 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;• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;• умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;• умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;• формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;• формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Предметные:1.В познавательной сфере:• давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «простые и сложные вещества», «вещество», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса», «валентность», «степень окисления», «кристаллическая решетка», «оксиды», «кислоты», «основания», «соли», «амфотерность», «индикатор», «периодический закон», «периодическая таблица», «изотопы», «химическая связь», «электроотрицательность», «химическая реакция», «химическое уравнение», «генетическая связь», «окисление», «восстановление», «электролитическая диссоциация», «скорость химической реакции»;• описать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;• описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;• классифицировать изученные объекты и явления;• делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;• структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;• моделировать строение атомов элементов 1-3 периодов, строение простых молекул;В ценностно – ориентационной сфере:анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;В трудовой сфере:проводить химический эксперимент;В сфере безопасности жизнедеятельности:оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.Выпускник научится:• описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;• характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;• раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;• изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;• вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;• сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;• классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;• пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;• проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;• различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.• раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;• описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;• характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;• различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;• изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;• выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;• характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;• характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева; • объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;• называть признаки и условия протекания химических реакций;• устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);• составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;• прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;• составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;• выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;• приготовлять растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;• определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;• проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов• определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;• составлять формулы веществ по их названиям;• определять валентность и степень окисления элементов в веществах;• составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;• объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;• называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, оснóвных;• называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;• приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;• определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;• составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;• проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;Школьник получит возможность научиться:• грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;• осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;• понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;• использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ; • развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.• осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;• описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;• применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;• развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.• составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;• приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;• прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;• прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.• прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;• прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;• выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;• организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение. |
| Цель учебного предмета | Предлагаемая программа по химии раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:· вещество — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;· химическая реакция — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управления химическими процессами;· применение веществ — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;· язык химии — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических веществ, т. е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.При отборе содержания, конкретизирующего программу, учитывалось, что перед общим образованием не стоит задача профессиональной подготовки обучающихся. Это определило построение курса как общекультурного, направленного, прежде всего на формирование и развитие интереса к изучению химии. Учтена основная особенность подросткового возраста — начало перехода от детства к взрослости, который характеризуется развитием познавательной сферы. На этапе основного общего среднего образования происходит включение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие универсальные учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. Сюда же относятся приёмы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение.  Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, практические работы, предусмотренные авторской программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные работы являются частью урока и могут оцениваться по усмотрению учителя. Достижению результатов обучения способствует применение системно-деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно-ориентированного обучения, технологии развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровье сберегающих технологий). |
| Средства реализации рабочей программы | УМК О. С. Габриелян, материально-техническое оборудование кабинет химии, дидактический материал по химии. |
| Методы обучения | проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный через различные формы организации учебной деятельности (коллективные, групповые, индивидуальные) на различных видах уроков (урок-проект, урок - исследование, урок с использованием ИКТ), где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся. |