АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет | Химия  |
| Уровеньобразования | Среднее общее образование (10-11 классы) |
| Разработчикипрограммы | Учитель химии Луценко И.Н. |
| Нормативно-методическиематериалы | - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413);- Примерная программа среднего (полного) общего образования по химии;- авторская программа О.С. Габриеляна (Химия. Базовый уровень. 10—11 классы : рабочая программа к линии УМК О. С. Габриеляна : учебно-методическое пособие / О. С. Габриелян. — М. : Дрофа, 2017. —76, [4] с.- Приказ Министерства просвещения Российской Федерацииот 20 мая 2020 года № 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».  |
| Реализуемый УМК | УМК «Химия. Базовый уровень. 10 класс»1. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник / О. С.Габриелян). 5-е изд., стереотип.. – М. : Дрофа,20172. Контрольные и проверочные работы. Базовый уровень.10 класс (авторы О. С. Габриелян и др.). 256 с.УМК «Химия. Базовый уровень. 11 класс»1. Химия. Базовый уровень. 11 класс. Учебник (автор О. С. Габриелян). 224 с.2. Контрольные и проверочные работы. Базовый уровень.11 класс (авторы: О. С. Габриелян и др.). 224 с. |
| Цели и задачиизучения предмета | ***Целями изучения химии в средней школе являются***:1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; умений 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 естественнонаучной 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, опыта познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности — навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества, навыков безопасного обращения с веществами в повседневной жизни. |
| Срок реализациипрограммы | 2 года |
| Место учебногопредмета в учебномплане | Базовый курс10 класс- 34 часа (1 час в неделю)11 класс- 34 часа (1 час в неделю) |
| Результаты освоенияучебного предмета(требования квыпускнику) | **Выпускник на базовом уровне научится:**— понимать химическую картину мира как составную часть целостной научной картины мира;*—* раскрывать роль химии и химического производства как производительной силы современного общества;— формулировать значение химии и ее достижений для повседневной жизни человека;— устанавливать взаимосвязь между химией и другими естественными науками;— формулировать основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова и иллюстрировать их примерами из органической и неорганической химии;— аргументировать универсальный характер химических понятий, законов и теорий для органической и неорганической химии;— формулировать Периодический закон Д. И. Менделеева и закономерности изменений в строении и свойствах химических элементов и образованных ими веществ на основе Периодической системы как графического отображения Периодического закона;— характеризовать *s*- и *p*-элементы, а также железо по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева;— классифицировать виды химической связи и типы кристаллических решеток, объяснять механизмы их образования и доказывать единую природу химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);— объяснять причины многообразия веществ, используя явления изомерии, гомологии, аллотропии;— классифицировать химические реакции в неорганической и органической химии по различным основаниям и устанавливать специфику типов реакций от общего через особенное к единичному;— характеризовать гидролиз как специфичный обменный процесс и раскрывать его роль в живой и неживой природе;— характеризовать электролиз как специфичный окислительно- восстановительный процесс и его практическое значение;— характеризовать коррозию металлов как окислительно-восстановительный процесс и предлагать способы защиты от нее;— классифицировать неорганические и органические вещества;— характеризовать общие химические свойства важнейших классов неорганических и органических соединений в плане от общего через особенное к единичному;— использовать знаковую систему химического языка для отображения состава (химические формулы) и свойств (химические уравнения) веществ;— использовать правила и нормы международной номенклатуры для названий веществ по формулам и, наоборот, для составления молекулярных и структурных формул соединений по их названиям;— знать тривиальные названия важнейших в бытовом отношении неорганических и органических веществ;— характеризовать свойства, получение и применение важнейших представителей классов органических соединений (алканов, алкенов, алкинов, алкадиенов, ароматических углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, предельных одноосновных карбоновых кислот, сложных эфиров и жиров, углеводов, аминов, аминокислот);— устанавливать зависимость экономики страны от добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья (нефти и природного газа);— экспериментально подтверждать состав и свойства важнейших представителей изученных классов неорганических и органических веществ с соблюдением правил техники безопасности для работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;— характеризовать скорость химической реакции и ее зависимость от различных факторов;— характеризовать химическое равновесие и его смещение в зависимости от различных факторов;— производить расчеты по химическим формулам и уравнениям на основе количественных отношений между участниками химических реакций;— соблюдать правила экологической безопасности во взаимоотношениях с окружающей средой при обращении с химическими веществами, материалами и процессами.**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**— использовать методы научного познания при выполнениипроектов и учебно-исследовательских задач химической тематики;— прогнозировать строение и свойства незнакомых неорганических и органических веществ на основе аналогии;— прогнозировать течение химических процессов в зависимости от условий их протекания и предлагать способы управления этими процессами;— устанавливать взаимосвязи химии с предметами гуманитарного цикла (языком, литературой, мировой художественной культурой);— раскрывать роль химических знаний в будущей практической деятельности;— раскрывать роль химических знаний в формировании индивидуальной образовательной траектории;— прогнозировать способность неорганических и органических веществ проявлять окислительные и/или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, образующих их;— аргументировать единство мира веществ установлением генетической связи между неорганическими и органическими веществами;— владеть химическим языком для обогащения словарного запаса и развития речи;— характеризовать становление научной теории на примере открытия Периодического закона и теории химического строения органических веществ;— критически относиться к псевдонаучной химической информации, получаемой из разных источников;— понимать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством (экологические, энергетические, сырьевые), и предлагать пути их решения, в том числе и с помощью химии. |