А**ннотация к рабочей программе** **«Химия»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень реализации |  |  |  |  |  |  |
| программы | Основное среднее образование (10-11 класс) | | | | |  |
|  |  | | | | | |
| Основа для | Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС | | | | | |
| составления | основного общего образования второго поколения, примерной | | | | | |
| программы | программы основного общего образования по химии, авторской | | | | | |
|  | программы О.С. Габриеляна, А.В. Купцовой (Рабочие программы. | | | | | |
|  | Химия. 8—11 классы. Учебно-методическое пособие. М.: Дрофа, | | | | | |
|  | 2012), базисного учебного плана. Она полностью отражает базовый | | | | | |
|  | уровень подготовки школьников. | | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| Срок реализации | 2019-2021 г. | |  |  |  |  |
| программы |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | |  |  |  |
| УМК | **УМК «Химия 10 класс.»** | | |  |  |  |
|  | 1. Габриелян О.С. Химия 10 класс. Базовый уровень : учебник / О.С. | | | | | |
|  | Габриелян.- М.: Дрофа, 2018 | | |  |  |  |
|  | 2 .Габриелян О.С. Химия 10 класс. Методическое пособие к учебнику | | | | | |
|  | О.С. Габриеляна | | «Химия 10 класс. Базовый уровень» / О.С. | | | |
|  | Габриелян, С.А. Сладкова. -М.: Дрофа,2018. | | | | |  |
|  | 3. Габриелян О.С. Химия 10 класс: рабочая тетрадь к учебнику/ О.С. | | | | | |
|  | Габриелян, С.А. Сладкова. -М.: Дрофа,2017. | | | | |  |
|  | 4. Габриелян О.С. Химия 10 класс. Базовый уровень : тетрадь для | | | | | |
|  | оценки | качества | знаний / | О.С. | Габриелян, | А.В. Купцова.- |
|  | М.:Дрофа,2018. | |  |  |  |  |
|  | 5. .Габриелян О.С. Химия 10 класс. Базовый уровень : контрольные и | | | | | |
|  | проверочные работы / О.С. Габриелян и др.\_М.: Дрофа, 2017. | | | | | |
|  | **УМК «Химия 11 класс.»** | | |  |  |  |
|  | 1. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. М., «Дрофа», 2018. | | | | | |
|  | 2. Габриелян О.С. Рабочая тетрадь. 11 кл. К учебнику О.С. Габриеляна | | | | | |
|  | «Химия. 11». - М.: Дрофа, 2018. | | |  |  |  |
|  | 3.Габриелян О.С., Остроумов И. Г. Органическая химия в тестах, | | | | | |
|  | задачах, упражнениях: учебное пособие для общеобразовательных | | | | | |
|  | учреждений - М.: Дрофа, 2018. | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Количество часов | **10 класс** |  |  |  |  |  |
| для реализации | Количество учебных часов: | | |  |  |  |
| программы | 34 (1 час в неделю). В том числе | | | |  |  |
|  | Контрольных работ - 3 | | |  |  |  |
|  | Практических работ - 2 | | |  |  |  |
|  | **11 класс** |  |  |  |  |  |
|  | Количество учебных часов: | | |  |  |  |
|  | 34 (1 час в неделю). В том числе | | | |  |  |
|  | Контрольных работ - 2 | | |  |  |  |
|  | Практических работ - 2 | | |  |  |  |
|  |  | | | | |  |
| Цель реализации | Целями изучения химии в основной школе являются: | | | | |  |
| программы | 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;

1. 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;
2. приобретение обучающимися опыта разнообразной дея-тельности, 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.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи реализации | 1. | Сформировать целостное представления о мире, основанного на | | | |
| программы | приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности; | | | | |
|  | 2. | Приобрестиопыт разнообразной | | деятельности, | познания и |
|  | самопознания; | |  |  |  |
|  | 3. | Подготовиться | осуществлению | осознанного | выбора ин- |
|  | дивидуальной образовательной или профессиональной траектории. | | | | |
|  | 4.Сформировать систему химических знаний как компонента | | | | |
|  | естественно-научной картины мира; | | |  |  |
|  | 5. | Способствоватьразвитиюличностиобучающихся,их | | | |
|  | интеллектуальному | | инравственномусовершенствованию, | | |
|  | формированию у них гуманистических отношений и экологически | | | | |
|  | целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности; | | | | |
|  | выработку понимания общественной потребности в развитии химии, | | | | |

* также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности;

6.Сформировать умения безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты освоения | Предметные результаты |
| программы | Предметными результатами освоения обучающимися курса химии |
|  | являются следующие умения. |
|  | В познавательной сфере: |
|  | *давать определения* изученным понятиям(химический элемент,атом, |
|  | молекула, изотопы, относительная атомная и молекулярная массы, |
|  | ион,химическаясвязь,валентность,степеньокисления, |
|  | электроотрицательность, полярная и неполярная ковалент-ные связи, |
|  | ионная связь, молекулярная и ионная кристаллические решётки, |
|  | вещество, простое и сложное вещество, химическая формула, индекс, |
|  | моль, молярная масса, оксиды, несолеобразующие и солеобразующие, |
|  | основные, кислотные и амфотерные оксиды, основания, кислоты, |
|  | соли, амфотерные гидроксиды, индикатор, электролит и неэлектролит, |
|  | электролитическая диссоциация, степень диссоциации, обратимые |
|  | процессы, водородный показатель, химическая реакция, уравнение |
|  | химической реакции, молекулярное и термохимическое уравнения |
|  | реакции, тепловой эффект реакции, эндо- и экзотермические реакции, |
|  | реакции соединения, разложения, замещения и обмена, чистые |
|  | вещества, однородные и неоднородные смеси, растворы, гидраты, |
|  | кристаллогидраты, массовая доля элемента в сложном веществе и |

растворённого вещества в растворе, генетическая связь);

*формулировать* законы постоянства состава вещества и сохранения

массы веществ при химических реакциях;

*называть* химические элементы,соединения изученных классов;

*объяснять* физический смысл атомного (порядкового) номера

химического элемента, номеров группы и периода Периодической

системы, к которым принадлежит элемент, закономерности

изменения свойств атомов элементов в пределах малых периодов и

главных подгрупп, сущность реакций ионного обмена;

моделировать строение атомов первых двадцати химических

элементов, простейших молекул;

характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на

основе их положения в Периодической системе Д. И. Менделеева и

особенностей строения атомов, химические свойства неорганических

веществ основных классов;

определять по химическим формулам состав веществ и при-

надлежность веществ к определённому классу соединений, типы

химических реакций, степени окисления атомов элементов в ве-

ществах, типы химических связей в соединениях, возможность

протекания реакций ионного обмена;

составлять формулы веществ, уравнения химических реакций

изученных типов, уравнения диссоциации кислот, оснований, солей,

уравнения реакций ионного обмена в молекулярном и ион-но-

молекулярном виде, уравнения реакций, подтверждающих хи-

мические свойства неорганических веществ и отражающих связи

между классами неорганических соединений;

проводить химический эксперимент, обращаться с веществами,

используемыми в экспериментальном познании химии и повсе-

дневной жизни, в соответствии с правилами безопасности;

описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые

химические эксперименты;

распознавать опытным путём воду и растворы кислот и щелочей;

классифицировать изученные объекты и явления;

делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных хи-

мических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных

веществ по аналогии со свойствами изученных;

структурировать изученный материал и химическую информацию,

полученную из дополнительных источников;

разъяснять на примерах причинно-следственную зависимость между

составом, строением и свойствами веществ;

вычислять относительную молекулярную и молярную массы вещества по его формуле, массовую долю элемента в соединении, массовую долю растворённого вещества в растворе, массу или количество вещества одного из участвующих в реакции соединений по известной массе или количеству вещества другого соединения, *тепловой эффект реакции по данным об одном из участвующих в реакции веществ и количеству выделившейся (поглощенной)*

*теплоты;*

устанавливать *простейшую формулу вещества по массовым долям* *элементов, массовые отношения между химическими элементами в данном веществе1.*

В ценностно-ориентационной сфере:

соблюдать основные правила поведения в природе и основы

здорового образа жизни;

анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой и использованием веществ. В сфере трудовой деятельности:

планировать и проводить химический эксперимент, готовить растворы

заданной концентрации;

использовать вещества в соответствии с их предназначением и

свойствами, описанными в инструкциях по применению.

В сфере безопасности жизнедеятельности:

соблюдать правила безопасной работы с лабораторным обору-

дованием, химической посудой, нагревательными приборами, ре-

активами при выполнении опытов;

оказывать первую помощь при ожогах, порезах и других травмах,

связанных с работой в химическом кабинете.

