**Аннотация к рабочей программе по химии**

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования  Учебники:  «Химия. 8 класс» О.С.Габриелян,  «Химия. 9 класс» О.С.Габриелян | |
| Место предмета в структуре ООП | В системе общего образования «Химия» признана обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы». |
| Цель изучения предмета | Освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике. Овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций. Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в повседневной жизни. |
| Общая трудоемкость предмета | 8 класс – 68 ч в год (2 ч в неделю)  9 класс – 68 ч в год (2 ч в неделю) |
| Структура предмета  (содержание/разделы курса  за каждый класс) | класс: Первоначальные химические понятия. Кислород. Горение. Водород. Растворы. Вода. Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений. Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. Химическая связь. Строение веществ. Закон Авогадро. Молярный объем газов.  класс: Электролитическая диссоциация. Количественные отношения в химии. Химические реакции. Галогены. Кислород и сера. Азот и фосфор. Углерод и кремний. Общие свойства металлов. Металлы IА – IIIА- групп периодической таблицы химических элементов Д.И. Менделеева. Железо. Металлургия. Краткий обзор важнейших органических веществ. |
| Требования к результатам  освоения предмета | Предметные результаты:  1)В результате изучения химии ученик должен знать/понимать химическую символику, важнейшие химические понятия, основные законы химии;  должен уметь:  2)называть: химические элементы, соединения изученных классов;  3)характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;  4) объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;  5)составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;  6)обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;  7)вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;  8)распознавать опытным путем соли, основания, кислоты, газообразные вещества;  9)использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни |
| Основные образовательные технологии | В процессе изучения дисциплины используются технологии развивающего обучения, технологии проектного, исследовательского, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения, технология развития критического мышления через чтение и письмо и т.д. |
| Формы контроля | Основными методами и формами контроля являются: индивидуальные, фронтальные и групповые оценивания, тесты, самостоятельные и итоговые контрольные работы, практические работы. |