

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Нормативные основания.**Федеральный уровень1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. СанПиН 2.4.2.2883-11 ""Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 июня 2011 г. N 85) зарегистрировано в Минюсте РФ 15 декабря 2011 г., регистрационный N 22637 (в действующей редакции);
3. Приказ Министерства образования РФ от 5 марта 2004 года №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в действующей редакции);
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 1897от 17.12.2010 ). ЭТО ДЛЯ ФГОС 5 КЛАССА
5. Приказ МО и Н РФ №1644 от 29.12.2014 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г.N1897 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
6. Федеральный компонент государственного стандарта (в ред. Приказов Минобрнауки России от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 № 320, от 19.10.2009 № 427, от 10.11.2011 №2643, от 24.01.2012 № 39, от 31.01.2012 № 69);
7. Примерные программы основного (среднего) общего образования. М.: Просвещение, 2010.

8.Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014/2015 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 31.03.2014г. № 253;9.Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) МО И Н РФ к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2015-2016 учебный год (приказ МО РФ от 28.12.2011 № 2885**).**Региональный уровень1. Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области».2.Региональный (национально-региональный) компонент дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования Свердловской области от 17.01.2006 г. № 15- ПП.Школьный уровень1. Устав МКОУ «Рахмангуловская СОШ», утвержденный приказом начальника муниципального отдела управления образованием муниципального образования Красноуфимский округ от 22.08.2014г. № 406.2. Основная образовательная программа основного(среднего) общего образования МКОУ «Рахмангуловская СОШ» ( приказ №163 от 30.08.2014). 3. Учебный план МКОУ «Рахмангуловская СОШ» ( приказ №175 от 31.08.2015). 4. Положение о рабочих программах МКОУ «Рахмангуловская СОШ» (приказ №163 от 30.08.2014). Современный стандарт содержания образования по химии предусматривает создание условий для достижения учащимися следующих целей: освоение основных понятий и законов химии; овладение умениями производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций; развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры. Базисный учебный план в его федеральной части предусматривает изучение курса химии по 2 часа в неделю в 8 – 9 классах и по 1 часу в 10 – 11 классах. Данный объём часов не достаточен для реализации стандарта основного общего образования по химии. Одним из последствий сокращения числа учебных часов заключается в том, что у учителя практически не остаётся времени для отработки навыков решения задач, а именно задач обеспечивающих закрепление теоретических знаний, которые учат творчески применять их в новой ситуации, логически мыслить, т.е. служат формированию культурологической системообразующей парадигмы.Решение задач – признанное средство развития логического мышления учащихся, которое легко сочетается с другими средствами и приёмами образования. Включение разных задач предусматривает перенос теоретического материала на практику и осуществлять контроль за его усвоением, а учащимся – самоконтроль, что воспитывает их самостоятельность в учебной работе. Решение задач должно способствовать целостному усвоению стандарта содержания образования и реализации поставленных целей.**Цель курса:** создать условия для реализации минимума стандарта содержания образования за курс основной школы; отработать навыки решения задач и подготовить школьников к более глубокому освоению химии в старших классах.  **Основные задачи:**- обеспечение школьников основной и главной теоретической информацией;- отработать навыки решения простейших задач;- начать формировать связь между теоретическими и практическими знаниями учащихся; - подготовить необходимую базу для решения различных типов задач в старших классах.Содержание курса соответствует минимальным требованиям стандарта образования, а также содержит некоторый материал по углублению курса химии в 8 классе, на который следует обратить внимание для успешного изучения далее (кристаллогидраты, различные способы выражения состава раствора, различные способы приготовления необходимого раствора; качественные реакции). Каждая тема содержит небольшой теоретический материал, а главное – большое количество различных задач. Это необходимо для формирования и развития навыков анализа, сравнения, обобщения, самоанализа и самоконтроля, умений устанавливать причинно – следственные связи между различными фактами, умений делать выводы, отстаивать свою точку зрения. Вниманию учащимся предлагаются различные задания по содержанию и по сложности, которые требуют от учащихся активной познавательной деятельности.Данный курс предлагается всем учащимся, которые желают получить более глубокие знания по предмету.**Продолжительность курса** 35 часов и предполагает изучение его в течение всего года по 1 часу в неделю.**Ожидаемый результат:** * Успешное обучение в последующих классах;
* Знание основных законов и понятий химии и их оценивание;
* Умение проводить простейшие расчёты;
* Умение ориентироваться среди различных химических реакций, составлять необходимые уравнения, объяснять свои действия;
* Успешная самореализация школьников в учебной деятельности.

После изучения данного курса учащиеся могут иметь различный уровень качества образования: * Минимальный - решение простейших задач по алгоритму.
* Достаточный – решение незнакомых задач и выполнение упражнений, для решения которых используются известные алгоритмы.
* Творческий – выполнение заданий и решение задач направленных на развитие творческого потенциала личности.

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разделы (совокупность тем)** | **Всего часов** | **Теоретические занятия** | **Практические  занятия** | **Контроль** |
| 1. Введение. | 1 | 1 |   |   |
| 2. Химическая формула вещества. | 6 | 2 | 4 |   |
| 3. Количество вещества. | 8 | 2 | 6 |   |
| 4. Уравнения химических реакций. | 3 |   | 3 |  1 |
| 5 Растворы. | 8 | 3 | 5 |   |
| 6. Основные классы неорганической химии в свете ТЭД. | 7 | 1 | 6 |   |
| 7.Итоговая проверка знаний. | 2 |   | 1 | 1 |
| Итого: | 35часов |  |  |  |

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Последователь ность  тем в разделе** | **Последовательность занятий в теме** | **Базовые понятия** | **Ожидаемы результаты**  |
| 1. Введение.   | 1.Знакомство с целями и задачами курса, его структурой. Основные этапы в истории развития химии. | Алхимия. Смеси. Чистые вещества.Химический элемент. | Примут установку на продуктивную работу.  |
| 2. Химическая формула вещества | 1.Химические формулы2.Вывод химических формул по степени окисления и валентности 3.Определение валентности и степени окисления по готовой формуле4-5.Вывод химических формул6.Контрольная работа по теме «Химическая формула вещества» | Химическая формула. Молекулярная формула. Структурная формулаСтепень окисления. ВалентностьМассовая доля элемента  | Знают химические формулы, умеют пользоваться валентностью и степенью окисления для составления формул, умеют выводить химические формулы вещества  |
| 3. Количество вещества.     | 1-2. Количество вещества.3-4. Пересчитанные частицы.5-6. Молярный объём газа.7. Относительная плотность газа.8. Решение комбинированных задач. | Количество вещества, моль, молярная масса, молярный объём, постоянная Авогадро, атом, молекула. | Умеют решать задачи используя различные формулы нахождения количества вещества; осуществлять переход от одной формулы к другой; находить количество атомов в молекуле данного вещества. |
| 4.Уравнения химических реакций.   | 1. Основные типы химических реакций.2. Составление простейших уравнений химических реакций.3.Контрольная работа «Уравнения химических реакций» | Реакции соединения, разложения, замещения, обмена, исходные вещества, продукты реакции, коэффициент, индекс. | Уметь составлять простейшие уравнения реакции соединения; определять тип химической реакции; расставлять коэффициенты в уравнении согласно закону сохранения массы веществ; проводить простейшие расчёты по уравнениям химических реакций. |
| 5. Растворы.           | 1. Растворимость. Растворы.2-3. Разные способы выражения состава раствора.4-5. Различные действия с растворами (разбавление, упаривание, смешивание, концентрирование)6. Кристаллогидраты.7-8. Решение задач по уравнениям с участием растворов. | Растворы, растворитель, растворимое вещество, массовая доя раствора, мольная доля, молярность, нормальность, кристаллогидраты. | Уметь решать задачи используя формулы выражения состава раствора; проводить расчёты по уравнениям химических реакций. |
| 6. Основные классы неорганической химии   в свете ТЭД.        | 1. Простейшие расчёты по уравнениям химических реакций.2-3. Объёмные отношения газов.4. Решение комбинированных задач.5-6. Генетическая связь между основными классами неорганической химии.7. Решение экспериментальных задач. | Качественная реакция на ионы, генетическая связь, реакции ионного обмена, количество вещества. | Умеют составлять уравнения химических реакций с участием веществ основных классов неорганической химии и разбирают их в ионном виде; проводят расчёты по уравнениям химических реакций; проводят качественные реакции на простейшие ионы. |
| 7. Итоговая проверка знаний. | 1. Итоговая проверка знаний 2. Анализ контрольной работы. |   | Успешное выполнение контрольного теста  |

Порядок ведения тетрадей учащихся.Все записи в тетрадях учащиеся должны проводить с соблюдением следующих требований:1. Писать аккуратным и разборчивым почерком.2. Единообразно выполнять надписи на обложке тетради: указывать, для чего предназначена тетрадь (например: для курса по выбору химии); класс; номер и название школы;указывать фамилию и имя;3. Соблюдать поля с внешней стороны;4. Верхнюю строку каждого листа не пропускать;5. Указывать где выполняется работа (классная или домашняя);6. Писать на отдельной строке название темы урока;7. Обозначать номер упражнения, задачи, тестового задания и т. д.;8. Указывать вид выполняемой работы (план-конспект, ответы на вопросы, графический диктант, тестовое задание и т.д.);9. Соблюдать красную строку.Между датой и заголовком, наименованием вида работы и заголовком, а также между заголовком и текстом в тетрадях строку не пропускать. Между заключительной строкой текста одной письменной работы и датой или заголовком (наименование вида) следующей работы в тетрадях пропускать 2 строки (для отделения одной работы от другой и для выставления оценки за работу).Выполнять аккуратно подчеркивания, условные обозначения карандашом или ручкой, в случае необходимости – с применением линейки.Исправлять ошибки следующим образом:неверно написанную букву или пунктуационный знак зачеркивать косой линией;часть слова, слово, предложение – тонкой горизонтальной линией;вместо зачеркнутого надписывать нужные буквы, слова, предложения;не заключать неверные написания в скобки. |

|  |
| --- |
|  **Справочники**1. Понятия и определения. Химия. Д.И. Соколов, Санкт-Петербург, 2005г.
2. Химия. Справочные материалы. Ю.Д. Третьяков. М. «Просвещение», 1989г.
3. Краткий справочник по химии 3-изд. Е.Г.Злотников. изд. «Питер» 2014г.
4. Химия. Решение задач. В.П. Лилле. Санкт-Петербург, 2005г.
5. Химия. Справочные материалы
6. Справочник по химии. И.И.Воскресенский.

М.изд. «Просвещение» 1978г.1. Энциклопедический словарь юного химика. Крицман В.А.

М.изд. «Педагогика» 1982г.1. Химия. Большой справочник. ООО «Дрофа» 2004г.
2. Химия. Понятия и определения. Д.И.Соколов.
3. Химия. Решение задач по химии. Н.И.Герман.

Литература для учителя:1. Сборник задач и упражнений по химии. Я.Л.Гольдфарб, Ю.В.Ходаков. М.изд. «Просвещение», 1980 год.2. Химия. Рабочая тетрадь. О.С.Габриелян, А.В.Яшукова. М.изд. «Дрофа» 2005г.3. Сборник задач и упражнений по химии. Е.В.Савинкина, Н.Д.Свердлова. М.изд. «Экзамен» 2010г.4. Химическая связь и изучение ее в средней школе. Г.И.Шелинский, М.изд. «Просвещение», 1976г.5. Составление химических урав-й. Л.А.Кудрявцев. М. «Высшая школа» 1979г.6. Задачи и упражнения по общей химии. Н.А.Глинка.7. Познавательные задания по общей химии. О.С.Зайцев.8. Пособие для учителя химии по методике решения расчетных задач. Л.Н.Аркавенко.9. Методика решения задач по химии. Д.П.Ерыгин. |

**Литература для учащихся:**

1. Габриелян О.С. “Химия в тестах, задачах, упражнениях 8 – 9 классы”.

3.Гаврусейко Н.П. “Проверочные работы по неорганической химии 8 класс”.

4. Савинкина Е.В. Свердлова Н.Д. “Сборник задач и упражнений по химии”.

5.Суровцева Р.П. “Задания для самостоятельной работы по химии в 8 классе”.

6. Хомченко И.Г. “Сборник задач и упражнений по химии для средней школы”.

