

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 147 ИМЕНИ П.М. ЕСЬКОВА
ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы № 147
Любимова В.М. *Любимова*
Приказ № « 149- » *08*
От « 30 » *08* 2013 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
Кондратенко Л.С. *Кондратенко*
« 28 » *08* 2013 г.

РАССМОТРЕНО
на заседание М/О
Протокол № 1 от
« 26 » *08* 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ХИМИИ

Класс: **7 классы**

Программу составил учитель:

Белицкая Анна Владимировна

2013 ГОД

Пояснительная записка

7 класс. Химия.

Среди проблем в преподавании химии наибольшие сложности для педагогов составляют две.

Первая сложность заключается в значительной перегрузке курса химии основной школы в связи с переходом на концентрическую систему. Интенсивность прохождения материала в 8-м классе не позволяет создать условия для развития познавательного интереса к предмету, для постепенного усвоения сложных базовых химических понятий. Не случайно по результатам мониторинга в рамках федерального эксперимента по совершенствованию структуры и содержания общего образования учащиеся называют химию в числе самых нелюбимых предметов.

Вторая проблема заключается в сокращении объема часов на изучение химии на базовом уровне в старшей профильной школе. Одного часа в неделю недостаточно даже для беглого знакомства с органическими веществами, составляющими основу жизни на Земле. В 11-м классе значительная часть учебного времени расходуется на повторение, а точнее, повторное прохождение основательно забытых понятий, теорий и законов общей химии, рассмотренных, но недостаточно прочно усвоенных в основной школе.

Как следствие указанных негативных тенденций, создается реальная угроза снижения некогда высокого уровня химического образования в стране, сложности с обеспеченностью учителей естественнонаучных дисциплин учебной нагрузкой.

В ряде субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и образовательных учреждений, стремящихся обеспечить учащимся возможность получения полноценного химического образования, за счет национально-регионального компонента или компонента образовательного учреждения в 7-м классе основной школы отводится I -2 часа для пропедевтического изучения химии.

Существующие на сегодняшний день пропедевтические курсы химии можно условно разделить на две группы: первые дают первоначальные понятия о большинстве разделов химической науки, широком спектре понятий и теорий, не предполагая их основательного изучения. Вторые, напротив, на основе межпредметной интеграции подготавливают учащихся к изучению химии, практически не затрагивая системные знания, предусмотренные государственным стандартом.

В отличие от существующих программ в данном курсе реализована идея раннего систематического изучения химии не в качестве собственно пропедевтики, а как составной части школьного курса химии, сформированного за счет перенесения части учебного материала из курса 8-го класса в 7-й.

Начало системного изучения химии в 7-м классе позволяет:

- уменьшить интенсивность прохождения учебного материала в основной школе;
- получить возможность *изучать*, а не *проходить* этот материал, иметь время для отработки и коррекции знаний учащихся;
- формировать устойчивый познавательный интерес к предмету;

- интегрировать химию в систему естественнонаучных знаний для формирования химической картины мира как составной части естественнонаучной картины.

Курс химии основной школы предлагается изучать в два этапа: в статике — состав, строение и физические свойства веществ, и в динамике -- химические свойства веществ, обусловленные их составом и строением. В 7-м классе учащиеся знакомятся с составом и классификацией веществ, рассматривают смеси веществ и их состав, изучают способы разделения смесей на основе физических свойств образующих эти смеси компонентов. Таким образом, курс химии 7-го класса реализует значительную часть первого этапа изучения школьной дисциплины.

Курс построен на идее реализации межпредметных связей химии с другими естественными дисциплинами, введенными в обучение ранее или параллельно с химией, а потому позволяет актуализировать химические знания учащихся, полученные на уроках природоведения, биологии, географии, физики и других наук о природе. В результате уменьшается психологическая нагрузка на учащихся с появлением новых предметов. Таким образом, формируется понимание об интегрирующей роли химии в системе естественных наук, значимости этого предмета для успешного освоения смежных дисциплин. В конечном счете такая межпредметная интеграция способствует формированию единой естественнонаучной картины мира уже на начальном этапе изучения химии.

В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта в курсе подчеркивается, что химия — наука экспериментальная. Поэтому в 7-ом классе рассматриваются такие методологические понятия учебного предмета, как эксперимент, наблюдение, измерение, описание, моделирование, гипотеза, вывод.

Предложенный курс как в теоретической, так и в фактической своей части практикоориентирован: все понятия, законы и теории, а также важнейшие процессы, вещества и материалы даются в плане их практического значения, применения веществ в повседневной жизни и их роли в живой и неживой природе.

Курс химии 7-го класса включает шесть глав.

Первая глава «Предмет химии и методы ее изучения» знакомит учащихся с краткой историей и сущностью предмета, понятиями «физическое тело» и «химическое вещество», подводит к пониманию того, что области применения веществ определяются их свойствами. Дается представление о физических и химических явлениях и методологии познания окружающей природы в системе естественных наук.

Глава «Строение веществ и их агрегатные состояния» продолжает межпредметную интеграцию с физикой, биологией и географией, формируя устойчивое представление о частицах вещества (атомах, ионах, молекулах), основных характеристиках веществ в газообразном, жидком и твердом состояниях, о взаимных переходах веществ из одного агрегатного состояния в другое.

Следующая глава «Смеси веществ и способы их разделения» знакомит учащихся с чистыми веществами и смесями, вводит количественное выражение

состава смесей и расчеты на их основе, рассматривает способы разделения смесей и очистки веществ.

Четвертая глава «Состав веществ. Химическая символика» посвящен химическому элементу, простым и сложным веществам, химическим знакам и формулам и расчетам на их основе.

Пятая глава «Простые вещества» знакомит учащихся с классификацией веществ на основе их состава и с классами простых веществ — металлами и неметаллами, а также важнейшими представителями этих классов.

Заключительная, шестая, глава курса «Сложные вещества» содержит информацию об основных классах неорганических соединений, а также важнейших представителях этих классов. Составление формул и названий неорганических соединений базируется на таком ключевом понятии химии, каковым является валентность.

С целью получения и закрепления основных навыков работы с химическими веществами, посудой и оборудованием в курсе предусмотрено выполнение учащимися более десяти лабораторных опытов, пяти практических работ, в том числе одной, вынесенной в качестве домашнего эксперимента («Выращивание кристаллов»). Рубежный контроль знаний осуществляется проведением двух контрольных работ по темам «Смеси веществ и их состав» и «Классификация химических веществ».

Помимо учебника «Введение в химию. Вещества» в учебно-методический комплект данного пропедевтического курса химии входят методическое пособие для учителя и рабочая тетрадь с печатной основой для учащихся, выпущенные издательством «Сиринь према».

7 класс

(1ч в неделю; всего 34 ч)

Тема 1. Предмет химии и методы ее изучения

(5 ч)

Что изучает химия. Египет — родина химии. Алхимия. Современная химия, ее положительное и отрицательное значение в жизни современного общества.

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

Свойства веществ, как основа их применения.

Явления с веществами. Физические свойства веществ и физические явления.

Химические реакции. Признаки химических реакций.

Наблюдение и эксперимент. Наблюдение. Гипотеза и эксперимент.

Строение пламени.

Фиксирование результатов эксперимента.

Демонстрации. 1. Коллекция различных физических тел из одного вещества (стеклянной лабораторной посуды). 2. Коллекция «Свойства алюминия как основа его применения». 3. Взаимодействие мрамора с соляной кислотой. 4. Помутнение известковой воды. 5. Выпаривание раствора хлорида кальция. 6. Взаимодействие щелочи (с фенолфталеином) с кислотой. 7. Взаимодействие

щелочи с раствором медного купороса. 8. Взаимодействие гидроксида меди (II) с кислотой.

Лабораторные опыты. 1. Изучение пламени свечи. 2. Строение спиртовки. 3. Изучение пламени спиртовки.

Практическая работа №1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете (лаборатории).

Практическая работа №2. Наблюдение за горящей свечой.

Тема 2. Строение веществ и их агрегатные состояния

(2ч)

Строение веществ. Атомы и молекулы.

Диффузия. Броуновское движение.

Основные положения атомно-молекулярного учения.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Агрегатные состояния веществ. Газы, особенности их строения и свойства.

Жидкости, особенности их строения и свойства. Конденсация и кристаллизация.

Твердые вещества. Кристаллические решетки.

Аморфные вещества.

Взаимные переходы между различными агрегатными состояниями веществ.

Демонстрации. 1. Переходы воды в различных агрегатных состояниях. 2. Модели кристаллических решеток алмаза и графита. 3. Коллекция аморфных веществ и материалов и изделий из них.

Лабораторные опыты. 1. Изучение диффузии дезодоранта в воздухе. 2. Растворение сахара в воде. 3. Диффузия ионов перманганата калия в водном растворе. 4. Проверка прибора для получения газа на герметичность.

Тема 3. Смеси веществ, их состав и способы разделения

(10 ч)

Чистые вещества и смеси. Смеси гомогенные и гетерогенные.

Природные смеси: воздух природный газ, нефть.

Твердые жидкие, газообразные смеси в природе и в быту.

Объемная доля компонента газовой смеси. Объемная доля компонента газовой смеси и расчеты с использованием этого понятия.

Массовая доля растворенного вещества. Растворы, растворитель и растворенное вещество. Понятие о концентрации растворенного вещества.

Массовая доля растворенного вещества и расчеты с использованием этого понятия.

Массовая доля примесей. Технический образец вещества. Примеси.

Массовая доля примесей и расчеты с использованием этого понятия.

Разделение смесей. Очистка веществ.

Разделение смесей просеиванием, флотацией, намагничиванием, отстаиванием и декантацией, центрифугированием и фильтрованием.

Дистилляция и перегонка. Получение дистиллированной воды.

Перегонка нефти. Нефтепродукты и их применение.

Фракционная перегонка жидкого воздуха.

Кристаллизация и выпаривание.

Демонстрации. 1. Коллекция мрамора различных месторождений. 2. Коллекция природных и бытовых смесей различных агрегатных состояний (природные и бытовые растворы, средства бытовой химии и гигиены). 3. Коллекция стекол и сплавов. 4. Диаграмма состава воздуха. 5. Аптечные и пищевые растворы с указанием их состава (знакомство с этикетками). 6. Образцы химических препаратов с указанием степени их чистоты (маркировка). 7. Просеивание муки. 8. Разделение смеси порошков железа и серы. 9. Разделение смеси с помощью делительной воронки. 10. Центрифугирование. 11. Фильтрование. 12. Коллекция фильтров бытового и специального назначения. 12. Лабораторная установка для дистилляции. 13. Коллекция нефтепродуктов. 14. Кристаллизаторы и кристаллизация. 15. Фарфоровая чашечка и выпаривание в ней.

Практическая работа №3. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.

Практическая работа №4. Выращивание кристаллов (домашний эксперимент). В классах с 2-х часовым изучением химии — обсуждение результатов домашнего эксперимента, конкурс на лучший выращенный кристалл.

Практическая работа №5. Очистка поваренной соли.

Тема 4. Состав веществ. Химические знаки и формулы

(3ч)

Химические элементы. Простые и сложные вещества. Химический элемент как определенный вид атомов.

Элементный состав Земли: ядра, мантии, литосферы, гидросферы и атмосферы.

Неорганические и органические вещества.

Химические знаки и химические формулы. Знаки химических элементов.

Структура таблицы Д. И. Менделеева: периоды (большие и малые) и группы (главная и побочная подгруппы).

Семейства элементов IA, IIA, VIIA и VIIIA групп.

Информация, которую несут химические знаки и химическая формула.

Относительная атомная и молекулярная массы. Водородная единица атомной массы. Относительная атомная и молекулярная массы.

Массовая доля элемента в сложном веществе.

Демонстрации. 1. Опыт, иллюстрирующий состав воздуха.

Тема 5. Простые вещества

(2ч)

Металлы. Век медный, бронзовый, железный.

Сплавы.

Значение металлов и сплавов.

Физические свойства металлов.

Представители металлов. Железо и его сплавы — чугуны и стали. Практическое значение их.

Алюминий и его сплавы. Их роль в жизни современного общества.

Золото, как металл ювелиров и мировых денег.

Олово и его аллотропия. Применение олова.

Неметаллы. Неметаллы — простые вещества: газы, жидкость и твердые.

Кислород и озон и их применение на основе свойств.

Сравнение свойств металлов и неметаллов.

Представители неметаллов. Фосфор, его аллотропия, свойства модификаций и их применение.

Сера ромбическая и ее применение.

Азот и его роль в жизни планеты и в жизни человека.

Углерод и его аллотропия. Алмаз и графит в сравнении, их свойства, строение и применение. Активированный уголь. Адсорбция и ее применение.

Демонстрации. 1. Коллекция изделий и репродукций изделий из металлов и сплавов. 2. Коллекция «Металлы и сплавы». 3. Коллекция «Чугуны и стали». 4. Коллекция «Олово и изделия из него». 5. Получение озона. 6. Распознавание кислорода. 7. Получение белого фосфора. 8. Горение серы и обесцвечивание красок сернистым газом. 9. Модели кристаллических решеток алмаза и графита. 10. Адсорбция оксида углерода (IV) активированным углем. 11. Устройство противогаза.

Тема 6. Сложные вещества

(12ч)

Валентность. Валентность как свойство атомов химического элемента соединяться с определенным числом атомов другого элемента. Единица валентности. Элементы с постоянной и переменной валентностью.

Структурные формулы.

Бинарные соединения. Составление формул таких соединений по валентности элементов и определение валентности по формулам.

Оксиды. Оксиды, их состав и названия.

Оксиды молекулярного и немoleкулярного строения.

Представители оксидов. Оксиды углерода (II) и (IV), вода, оксид кремния (IV): их строение, свойства, роль в живой и неживой природе и применение.

Кислоты. Состав кислот. Валентность кислотного остатка. Классификация кислот по основности, наличию кислорода в составе молекулы и растворимости.

Таблица растворимости кислот в воде.

Индикаторы и изменение их окраски в кислотной среде.

Кислоты органические и неорганические.

Представители кислот. Серная и соляная кислоты, их свойства и применение.

Основания. Состав оснований. Гидроксогруппа и ее валентность. Составление формул оснований по валентности металла.

Классификация оснований по признаку растворимости.

Изменение окраски индикатора в щелочной среде.

Представители оснований. Щелочи: гидроксиды натрия, калия и кальция.

Соли. Состав солей. Составление формул солей кислородных кислот.

Название солей.

Классификация солей по признаку растворимости.

Представители солей. Галит и кальцит, их природные разновидности, строение, свойства и применение.

Классификация неорганических веществ. Обобщение и повторение сведений о веществах по курсу 7-го класса.

Демонстрации. 1. Шаростержневые модели молекул некоторых бинарных соединений. 2. Модели молекул или кристаллических решеток оксидов молекулярного и немолекулярного строения. 3. Переход воды из одного агрегатного состояния в другое. 4. Образцы органических и минеральных кислот. 5. Тепловой эффект при разбавлении серной кислоты. 6. Обугливание серной кислотой бумаги и сахара. 7. Тепловые эффекты при растворении щелочей в воде. 8.. Получение окрашенных нерастворимых оснований.

Лабораторные опыты. 1. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случа:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливает внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. При окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. - учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. - оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.
2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.
3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.
4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.
2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.
2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.
3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.
2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.
2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.
3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.
3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.
3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.
3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов:

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка – оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25-30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19-24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13-18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

Учебно-методический комплекс:

для учителя:

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 7 класс: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2008.
2. Горковенко М.Ю. Поурочные разработки по химии: 7 класс. – М.: ВАКО, 2007. – 368с.
3. Габриелян О. С., Воскобойникова Н.П. Настольная книга учителя. Химия 7 класс.- М.: Дрофа, 2010 г.
4. Габриелян О. С. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8-9 класс.: учеб. пособие для общеобразоват. учреждений/ Габриелян О. С., Воскобойникова Н.П. - М.: Дрофа, 2005. – 350с. г.

для учащихся:

1. Химия. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2007. – 267с.
2. Химия в формулах. 7-11 кл.: Справочное пособие/ В.В. Еремин. – М.: Дрофа, 1997. -64с.

Контрольная работа по теме «Первоначальные понятия». В-1.
Для учащихся 7 класса.

1. составить формулы соединений с кислородом (кислород на втором месте) , используя валентность элементов: лития; свинца (II) , марганца (III), олова (Sn-IV), вольфрама (W-VI).
2. по каким внешним признакам можно судить, что произошла химическая реакция?
3. проставьте коэффициенты в химических реакциях и укажите тип химических реакций:
А) $Al + S = Al_2S_3$ Б) $HI = H_2 + I_2$ В) $Cr_2O_3 + Al = Al_2O_3 + Cr$
4. определить молекулярную массу вещества Na_2SO_4
5. почему после прокаливания металла в закрытой колбе с веществом масса колбы остаётся та же, а после прокаливания металла в открытой колбе общая масса увеличивается?

Контрольная работа по теме «Первоначальные понятия». В-2

1. почему после прокаливания металла в закрытой колбе с веществом масса колбы остаётся та же, а после прокаливания металла в открытой колбе общая масса увеличивается?
2. определить молекулярную массу вещества K_2CO_3
3. что называется уравнением
4. расставить коэффициенты и определить тип реакции:
А) $Zn + O_2 = ZnO$ Б) $Mg + HCl = MgCl_2 + H_2$ В) $H_2O = H_2 + O_2$
5. составить формулы соединений с водородом(валентность водорода = I) : азота(III), хлора (I), кислорода, серы (II).

Контрольная работа по теме «Первоначальные понятия». В-3.

1. проставьте коэффициенты в химических реакциях и укажите тип химических реакций:
А) $Al + S = Al_2S_3$ Б) $HI = H_2 + I_2$ В) $Cr_2O_3 + Al = Al_2O_3 + Cr$
2. определить молекулярную массу вещества Na_2SO_4
3. составить формулы соединений с водородом (валентность водорода = I) : азота(III), хлора (I), кислорода, серы (II).

4. чем сложное вещество отличается от простого?

5. перепишите фразы, заполнив пропуски словом «Атом» или «Молекула»: а) ---
--- воды состоят из----- водорода и ----- кислорода; б) ----- водорода имеет массу
вдвое больше массы----- водорода; в) при нагревании смеси порошков серы и
железа происходит соединение ----- серы с ----- железа с образованием
сульфида железа.

**Календарно-тематическое планирование по химии
7 класс**

№ урока	Тема урока	Сроки	Домашняя работа
Глава I. Химия в центре естествознания (12 ч.)			
1	Химия, как часть естествознания. Предмет химии.	Сентябрь 1 неделя	§ 1
2	Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания в химии.	Сентябрь 2 неделя	§2, рис. 7
3	Практическая работа № 1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила ТБ.	Сентябрь 3 неделя	Стр. 14 – 22, рис. 29
4	Практическая работа № 2. Наблюдение за горящей свечей. Устройство и работа спиртовки.	Сентябрь 4 неделя	Стр. 22 – 24, рис. 32
5	Моделирование	Октябрь 5 неделя	§3, схема 1, рис. 37 – 39
6	Химические знаки и формулы.	Октябрь 6 неделя	§ 4, табл. 2
7	Химия и физика.	Октябрь 7 неделя	§5, схема 2
8	Агрегатные состояния веществ.	Октябрь 8 неделя	§6, з. 1 – 4
9	Химия и география.	Октябрь 9 неделя	§7, рис. 52
10	Химия и биология.	Ноябрь 10 неделя	§8, рис. 58
11 – 12	Качественные реакции в химии.	Ноябрь 11,12 недели	§ 9
Глава II. Математика в химии			
13	Относительные атомная и молекулярная массы.	Декабрь 13 неделя	§10, з. 1 – 3
14	Нахождение (Mr) и (Ar) веществ.	Декабрь 14 неделя	§10, з. 4,5
15	Массовая доля элемента в сложном веществе.	Декабрь 15 неделя	§11, з. 2 – 4
16	Решение задач.	Декабрь 16 неделя	§10 – 11, з.5,6
17	Чистые вещества и смеси.	Январь 17 неделя	§12, з. 1 – 3
18	Объёмная доля газа в смеси.	Январь 18 неделя	§13, з. 3 – 5

19	Расчётные задачи на нахождение объёмной доли газа в смеси.	Январь 19 неделя	§ 13
20	Массовая доля вещества в растворе.	Февраль 20 неделя	§14, з. 5 – 9
21	Массовая доля примесей.	Февраль 21 неделя	§15, з. 1 – 5
22	Расчётные задачи по массовым долям в растворах и примесях.	Февраль 22 неделя	§14 – 15
23	Практическая работа № 3. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества.	Февраль 23 неделя	§14 – 15
Глава III. Явления, происходящие с веществами.			
24	Разделение смесей	Март 24 неделя	§16, з. 1 – 4
25	Дистилляция и перегонка. Практическая работа № 4. Выращивание кристаллов соли (домашний эксперимент)	Март 25 неделя	§ 17
26	Практическая работа № 5. Очистка поваренной соли.	Март 26 неделя	§16 – 17
27	Химические условия протекания и прекращения химических реакций.	Апрель 27 неделя	§18, з. 1 – 5
28	Составление химических реакций.	Апрель 28 неделя	§18, з. 6 – 9
29	Признаки химических реакций.	Апрель 29 неделя	§19, з. 5 – 7
30	Практическая работа № 6. Изучение процесса коррозии железа (домашний эксперимент).	Апрель 30 неделя	Сообщения учащихся
31	Рассказы об учёных.	Апрель 31 неделя	Стр. 111 – 122, сообщения учащихся
32 – 33	Рассказы об элементах и веществах.	Май 32, 33 недели	Стр. 123 – 145, сообщения учащихся
34	Рассказы о реакциях.	Май 34 неделя	Стр. 146 – 158
		ВСЕГО:	34 часа