Предмет «Мир химии» в VII классе – отчасти курс пропедевтиче­ский, и, в то же время, это начало системати­ческого курса химии.

Необходимо как можно раньше пробудить у школьников стойкий позитивный интерес к предмету, заложить прочный фундамент знаний для изучения химии.

С точки зрения психологов и педагогов, самый продуктивный для обучения возраст – 10-13 лет, семиклассникам химия более интересна, чем учащимся VIII класса.

Программа этого предмета для VII класса предусматривает изучение макромира (мир земной природы, Земля – колыбель жизни и человеческого разума), микромира (вселенная внутри нас – таинственный мир атомов и молекул, мир химических элементов) и искусственного мира (мир, созданный человеком, мир ма­шин и механизмов).

Изучая микромир, учащиеся получают первоначальные сведения об атомах, моле­кулах, химических элементах, о простых и сложных веществах, об отличии живого ве­щества от неживого, о химических реакци­ях, как превращениях одних веществ в дру­гие. Они знакомятся с химическим языком и начинают использовать его для характери­стики состава веществ и сущности химиче­ских реакций, приобретают первые навыки работы с веществом.

При отборе содержания курса учитыва­лись возрастные особенности учащихся, не­прерывность и преемственность в изучении предметов естественнонаучного цикла.

Первый раздел, посвященный изучению вещества, знакомит учащихся с мно­гообразием веществ, расширяет и углубляет знания о веществах и их превращениях на примере веществ, окружающих человека в его повседневной жизни, раскрывает зависимость применения веществ и правил обращения с ними от их свойств.

В разделе о химических реакциях учащиеся знакомятся с типами химических реакций, условиями их протекания. При изучении этого раздела учащиеся совершенствуют навыки работы с веществами, учатся наблюдать, сравнивать, делать выводы.

Чтобы привить учащимся интерес к предмету, сформировать прочные знания, я стараюсь тщательно отбирать учебный материал к урокам, находить новые интересные факты, использовать художественное слово, иллюстрировать объяснение красочными плакатами, рисунками, диаграммами, опорными конспектами, проводить как можно больше демонстрационных и лабораторных опытов, практических работ.

Неоценимую помощь в обучении семиклассников оказывают дидактические (обучающие) игры. Игра – это труд коллективный, в игре дети приобретают и знания, и опыт общения. Предпочтение отдаю таким играм, проведение которых не требует большого опыта игровой деятельности учащихся и предварительной сложной и длительной подготовки учителя. Это настольные игры «Крестики-нолики», «Пятый лишний», «Третий не лишний», «Химическая лестница» и др.

Более сложную игровую деятельность осуществляют учащиеся при проведении смотров знаний или игры «Путешествие по станциям», которые состоят из нескольких игровых фрагментов и требуют более тщательной подготовки. Такие игры можно проводить в VII классе на обобщающих уроках после изучения каждого из трех разделов.

Важную роль в формировании и развитии аналитических, логических, познавательных учебных действий, умению самостоятельно определять цели, ставить перед собой задачи и находить решения на поставленные задачи играют творческие задания в виде минипроектов.

В целом пропедевтический курс является важным этапом в подготовке учащихся к восприятию и изучению предмета «химия», наиболее сложного для изучения в 8 и 9 классах.

**Рабочая программа**

**по химии**

**пропедевтический курс**

**7 класс**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данный пропедевтический курс разработан для учащихся 7 классов.

Пропедевтический курс рассчитан на 34 учебные недели (1 ч в неделю).

В связи с естественнонаучным направлением нашего образовательного учреждения согласно лицензии и для развития данного направления администрацией были выделены часы из вариативной части школьного компонента для ведения пропедевтического курса в 7 классах.

Пропедевтический курс ставит своей целью решение следующих **основных задач**:

1. Подготовить учащихся к восприятию нового предмета, сократить и облегчить адаптационный период;

2. Пробудить интерес к изучению химии;

3. Обучить простейшим экспериментальным навыкам;

4. Сформировать представление о химии как об интегрирующей науке.

**Главная цель курса** – развивать мышление, формируя и поддерживая интерес к химии, имеющей огромное прикладное значение. Эта цель не может быть достигнута в полной мере, если использовать на пропедевтическом этапе стандартную методику обучения.

Данный курс не является систематическим, он базируется на изучении веществ и химических процессов, знакомых учащимся из повседневной жизни; насыщен фактическим материалом, содержит минимальное количество химических формул, уравнений и расчетов по ним. Данный курс показывает тесную связь с другими предметами, не только естественными, но и гуманитарными. Интерес пробуждается во время химического эксперимента, где дети осваивают простейшие приемы работы с лабораторными принадлежностями, и где легко и прочно усваиваются правила техники безопасности. Даже названия тем уроков звучат необычно. Но для того, чтобы у некоторых учеников не возникло стремление к поверхностному изучению предмета, формы контроля чаще остаются традиционными – контрольная работа, проверочная работа или тест.

Особенности курса позволяют применять при изучении курса методику «самостоятельного получения знаний», суть которой заключается в следующем: в рамках подготовки к уроку учитель ставит перед детьми проблему прикладного характера, что обеспечивает мотивацию поиска решения; в процессе подготовки к уроку ученики самостоятельно изучают опорный конспект и дополнительную литературу (по желанию), накапливают факты, анализируют знания, полученные ранее при изучении естествознания, биологии, географии других предметов. На уроке весь фактический материал дополняется, систематизируется и обобщается; дети под руководством учителя формулируют выводы, обязательно указывая на прикладное значение изучаемого явления или вещества. Доминируют при изучении данного курса игровые и соревновательные методы, наиболее полно учитывающие психологические особенности детей младшего подросткового возраста. Большое внимание уделяется развитию у детей фантазии, воображения; для этого используют домашние сочинения, рисунки на химические темы, ролевые игры и другие формы работы.

Для развития аналитических способностей и формирования навыков выполнения простейших логических операций в разработках уроков приводятся задания на сравнение, установление причинно-следственных связей и т.д. Поскольку в этом возрасте дети испытывают тягу к самостоятельным практическим действиям, целесообразно предложить им проделать некоторые домашние опыты, ведь путь к вершинам мастерства в химии лежит через эксперимент!

В первое время применение методики «самостоятельного получения знаний» может встретить активное сопротивление учеников и их родителей именно из-за высокой доли «самостоятельности». И детям, и родителям, привыкшим за шесть школьных лет к тому, что учитель сначала объясняет на уроке новый материал, а потом задает его на дом, необходимо объяснять, что в данном случае этот материал не такой уж и «новый» и что применяемая методика позволяет развивать мышление и творческие способности детей, а не просто работать «в режиме попугая».

**Место предмета в базисном учебном плане**

Для реализации рабочей программы изучения пропедевтического курса по химии для 7 класса «Мир химии» на этапе основного общего образования учебным планом школы отведено34 часа (1 час в неделю) из школьного компонента.

**Формы организации образовательного процесса и формы контроля**

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для пропедевтического курса химии для 7 класса являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент). Рабочей программой пропедевтического курса химии 7 класса предусмотрено проведение 5 практических работ, несложные эксперименты и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Результаты изучения пропедевтического курса «Мир химии» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников». Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Для текущего контроля уровня усвоения учебного предмета использовать такие формы, как:

* контрольные работы (2 контрольные работы);
* самостоятельные, проверочные работы;
* мини-проекты;
* устные формы контроля, с использованием ресурса КСО, дискуссии, фронтальный опрос.

Содержание

пропедевтического курса

для учащихся 7 классов

**Глава 1. Химия – наука о веществах и их превращениях.** (9 часов)

Вещества вокруг тебя, оглянись! Химия – наука о веществах. Вещество, физическое тело, физические свойства веществ.

Химия – наука экспериментальная и …безопасная. Техника безопасности на уроках химии.

Физические и химические процессы вокруг нас: противники или соратники?

В чьих руках ключ к знаниям? Этапы развития химических знаний и их значение в жизни человека

*Практические работы.* 1. Основное лабораторное оборудование. 2. Изучение строения пламени спиртовки. 3. Первое знакомство с экспериментальной химией.

*Лабораторные опыты.* Исследование физических свойств некоторых веществ. Химические явления: прокаливание медной проволоки, взаимодействие щелочи с индикатором фенолфталеином, взаимодействие мела с кислотой, взаимодействие медного купороса с щелочью и полученного осадка с кислотой.

*Демонстрационные опыты*. Горение магния, разложение дихромата аммония.

**Глава 2. Зачем и как изучают вещества.** (16 часов)

Какие опыты ставит наша планета? Биохимические процессы, происходящие в природе, их значение в жизни человека.

Что такое «чистота»? Виды смесей. Способы разделения смесей.

Массовая доля вещества в смеси, растворе

Часто простое кажется сложным… Сложное и простое вещество.

Что в имени тебе моем… Знаки химических элементов.

Путешествие от килограмма к … Абсолютная масса атома, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса.

Почему такие. Бинарные соединения. Валентность.

*Практические работы.* 4.Разделяй и властвуй! (практикум).5. Приготовление смесей и растворов с заданной массовой долей.

*Демонстрация.* Образцы простых и сложных веществ. Шаростержневые модели простых и сложных веществ.

*Расчетные задачи.* Вычисление относительной атомной и относительной молекулярной массы веществ. Вычисление массовой доли вещества в смеси и растворе.

*Контрольная работа.*

**Глава 3. Почему и как протекают химические реакции**. (6 часов)

Что написано пером, не вырубить топором. Химические реакции.

Разложим реакции по полочкам. Классификацией реакций по тепловому эффекту, по составу реагентов и продуктов реакции.

Помоги черепахе обогнать кролика. Скорость протекания химической реакции и факторы, влияющие на изменение скорости.

Еще один способ помочь черепахе. Основные положения современной теории катализа. Катализатор.

*Демонстрационные опыты.* Восстановление водородом меди из оксида меди (II). Разложение перекиси водорода с использованием различных катализаторов. Взаимодействие водорода с кислородом. Разложение дихромата аммония.

*Лабораторные опыты.* Взаимодействие щелочи с сульфатом никеля. Исследование скорости протекания химической реакции в зависимости от температуры: взаимодействие цинка и кислотой без нагревания и при нагревании. Исследование скорости протекания химической реакции в зависимости от концентрации реагирующих веществ: взаимодействие цинка с разбавленной и концентрированной кислотой. Исследование скорости протекания химической реакции в зависимости от природы реагирующих веществ: взаимодействие цинка с соляной и уксусной кислотами.

*Контрольная работа.*

**Глава 4. Мир неорганических веществ** (3 часа)

Скажи мне кто твой друг, и я скажу, кто ты. Классификация неорганических веществ.

Самое удивительное вещество на Земле. Круговорот воды в природе. Вода – универсальный растворитель. Проблема рационального и бережного использования водных ресурсов. Занимательная химия.

*Демонстрационные опыты.* «Дым без огня». «Фараоновы змеи». «Золотой дождь». «Цепочка» цветных реакций. Зажигание костра без спичек. «Несгораемый платок».

*Лабораторные опыты.* Выращивание кристаллов.

## *ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ, ОКОНЧИШИХ ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ КУРС ХИМИИ ДЛЯ 7 КЛАССА*

#### В результате изучения пропедевтического курса химии для 7 класса ученик должен

**знать** что:

веществом называется субстанция, характеризующаяся определенным набором свойств; сведения о свойствах веществ можно получить на основании наблюдений и измерений; вещества могут участвовать в физических и химических процессах, в ходе которых изменяются их свойства;

существуют основные правила техники безопасности;

все вещества состоят из молекул и атомов;

простые вещества состоят из одинаковых атомов, а сложные – из разных атомов;

единицей измерения массы в химии является одна атомная единица;

таблица Д. И. Менделеева содержит основные сведения о каждом химическом элементе, в том числе его символ и значение относительной атомной массы;

обозначения основных химических элементов;

визуальные признаки химических реакций;

закон сохранения массы веществ при химических реакциях;

типы химических реакций (по числу и составу реагентов и продуктов реакции);

что такое скорость химической реакции;

факторы, влияющие на изменение скорости химических реакций;

что такое катализатор, механизм его влияния на химическую реакцию;

**понимать:** разницу между физическими и химическими свойствами, физическими и химическими явлениями;

сущность основных химических процессов, протекающих в природе;

важность и необходимость изучения свойств веществ с целью правильного применения этих знаний;

разницу между чистым веществом и смесью, простым и сложным веществом, сложным веществом и смесью, химическим элементом и простым веществом;

причины, приводящие к химической реакции;

механизм протекания химической реакции;

какое влияние оказывают внешние факторы на протекание химической реакции;

что химические законы подчиняются общим законам природы (закон сохранения энергии системы);

принцип действия катализатора;

**уметь:**  работать с простейшим химическим оборудованием, планировать и проводить эксперименты;

пользоваться пробиркой, держалкой;

знать строение спиртовки и пламени;

нагревать вещество в пробирке, в фарфоровой чашке;

изготавливать фильтр, иметь навыки фильтрования;

выполнять практические операции по разделению различных смесей (растворение, фильтрование, декантация, выпаривание, разделение жидкостей с помощью делительной воронки, перегонка жидкости);

определять значения относительных атомных масс химических элементов, пользуясь таблицей Д.И.Менделеева;

характеризовать качественный и количественный состав вещества по его химической формуле; вычислять относительную молекулярную массу по химической формуле вещества;

составлять уравнения химических реакций;

объяснять реакцию по составленному уравнению;

классифицировать химические реакции;

готовить и проводить лабораторные эксперименты;

работать с основной и дополнительной литературой по предмету, подготовить доклады;

грамотно проводить демонстрационный эксперимент;

выступать перед аудиторией, аргументировано доказывать свою точку зрения.

Использованная литература

1. Габриелян О.С., Смирнова Т.В. Изучаем химию в 8 классе: методическое пособие к учебнику О.С.Габриелина «Химия-8». – 3-е изд., испр. и доп. – М.: «БЛИК и Ко»,2001.
2. Суровцева Р.П., Софронов С.В. Задания для самостоятельной работы по химии в 8 классе: Кн.для учителя. – М.: Просвещение, 1993. – 96 с.
3. Иванова Р.Г. Вопросы, упражнения и задания по химии: Пособие для учащихся 8-9 классов. – М.: Просвещение,1999. – 111 с.
4. Катаева Л.Г., Толкачева Т.К. Химия: Карточки-задания по неорганической химии: 8 кл.: Кн.для учителя. – М.: Просвещение, 1998. – 126 с.
5. Ляликов Ю.С. Химия в часы досуга. – Изд. «Штиинца»,1977. – 107 с.
6. Габриелян О.С., Казанцев Ю.Н. Химия для всех и для каждого (комплект индивидуальных заданий для работы дома и на уроках): дидактическое пособие к учебникам О.С.Габриеляна «Химия-8» и «Химия-9» для учащихся и учителей. – Москва: «Сиринъ према», 2006. – 104 с.
7. Разноуровневые задания по курсу химии для 8 класса: Пособие по проверке знаний/ Зайцев О.С., Габрусева Н.И. М.: Издательский Дом «ГЕНЖЕР», 1998 – 64с.
8. Тыльдсепп А.А., Корк В.А. Мы изучаем химию: Кн.для учащихся 7-8 кл.сред.шк. – М.: Просвещение, 1988. – 96 с.: ил.

Календарно-тематическое планирование

по химии

7 класс

1 часа в неделю (всего 34 часа)

Программа пропедевтического курса химии для 7 классов.

Учебно-методический комплект:

1. Мир химии. 7 класс. Пособие для школьника. Пропедевтический курс: учебно-методическое пособие/Л.Т.Ткаченко. – Ростов н/Д: Легион,2014.

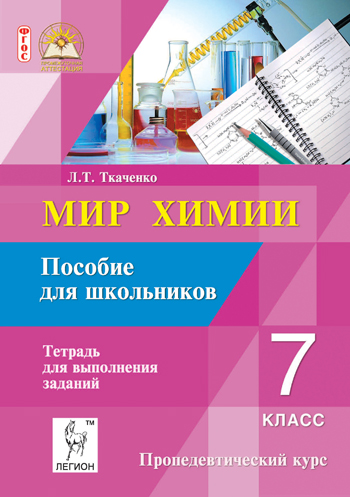
2. Мир химии. 7 класс. Книга для учителя. Рабочая программа, календарное, тематическое и поурочное планирование. Пропедевтический курс: учебно-методическое пособие/Л.Т.Ткаченко. – Ростов н/Д: Легион,2014.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата 7-1,2 | | № п/п | тема урока | ТСО, эксперимент, наглядные пособия | Требование к уровню подготовки уч-ся | форма контроля | домашнее задание |
| План | факт |
| 02.09 |  | 1 | **Глава 1. Химия – наука о веществах и их превращениях (9 часов)**  Вещества вокруг тебя, оглянись! | **Д.** Образцы изделий из разных веществ. | **Учащиеся должны знать**, что:  веществом называется субстанция, характеризующаяся определенным набором свойств; сведения о свойствах веществ можно получить на основании наблюдений и измерений; вещества могут участвовать в физических и химических процессах, в ходе которых изменяются их свойства; существуют основные правила техники безопасности;  **понимать:** разницу между физическими и химическими свойствами, физическими и химическими явлениями; сущность основных химических процессов, протекающих в природе; важность и необходимость изучения свойств веществ с целью правильного применения этих знаний;  **уметь:**  работать с простейшим химическим оборудованием, планировать и проводить эксперименты. |  | Составить рассказ, в котором упоминались бы вещества. Вещества подчеркнуть. |
| 09.09 |  | 2 | Физические свойства веществ. Урок-упражнение. | **Д.** Вещества: сера, медь, цинк, медный купорос. Исследование их растворимости в воде. | Проверка д/з, сам.р.»Тела и вещества» | Составить опорный конспект «Правила ТБ в кабинете химии». |
| 16.09 |  | 3 | Химия – наука экспериментальная и …безопасная! |  |  |  |
| 23.09 |  | 4 | Практическая работа № 1. Первое знакомство с экспериментальной химией | Слайд-лекция «Знакомство со школьной лабораторией», компьютер, проектор | Практическая работа. |  |
| 30.09 |  | 5 | Практическая работа № 2. Изучение строения пламени спиртовки. |  | Практическая работа. | Выучить назначение основного лабораторного оборудования. |
| 07.10 |  | 6 | Практическая работа № 3. Отработка практических навыков и умений. Работа с мензуркой. |  | Практическая работа. Зачет по правилам обращения с лаб. оборудованием. |  |
| 14.10 |  | 7 | Физические и химические процессы вокруг нас. | **Л.** 1.Нагревание воды, парафина, серы. 2. Взаимодействие индикатора со щелочью, мела с кислотой, медного купороса со щелочью, растворение осадка гидроксида меди (II) в кислоте. | Беседа, наблюдение. | Составить диктант «Явления» из 10 примеров.  Создать кластер на тему «Металлы». |
| 21.10 |  | 8 | Упражнения по теме «Физические и химические явления» |  | Диктант «Явления». Работа с метод. пособием. Сам. работа «Физические и химические явления» | Доклады: «Роль горения в жизни человека», «Алхимия – лженаука или…», «Обман или безобидный фокус». |
| 28.10 |  | 9 | От алхимии к химии. | **Д.** 1.Взаимодействие щелочи с индикатором. 2. Взаимодействие хлорида бария с серной кислотой. |  | Вспомнить три основные составляющие биологические оболочки Земли; состав воздуха; сущность и значение фотосинтеза. Доклад «Значение фотосинтеза» |
| 11.11 |  | 10(1) | **Глава 2. Зачем и как изучают**  **вещества (16 часов)**  Какие опыты ставит наша планета? |  | Ученики **должны знать:**  все вещества состоят из молекул и атомов; простые вещества состоят из одинаковых атомов, а сложные – из разных атомов; единицей измерения массы в химии является одна углеродная единица; таблица Д. И.Менделеева содержит основные сведения о каждом химическом элементе, в т.ч. его символ и значение относительной атомной массы; обозначения основных химических элементов;  **понимать** разницу между чистым веществом и смесью, простым и сложным веществом, сложным веществом и смесью, химическим элементом и простым веществом;  **уметь:** выполнять практические операции по разделению различных смесей (растворение, фильтрование, декантация, выпаривание, разделение жидкостей с помощью делительной воронки, перегонка жидкости); определять значения относительных атомных масс химических элементов, пользуясь таблицей Д.И.Менделеева; характеризовать качественный и количественный состав вещества по его химической формуле; вычислять относительную молекулярную массу по химической формуле вещества. | Беседа. | Описать один из известных химических процессов, происходящих в природе. |
| 18.11 |  | 11(2) | Что такое «чистота» | **Д.** Образцы однородных и неоднородных смесей. | Сам.работа «Чистые вещества и смеси». | Записать физические свойства железа. Вспомнить правила ТБ. |
| 25.11 |  | 12(3) | Разделяй и властвуй! | **Л.** Разделение смесей: 1. речной песок и соль, 2. древес. и железн. опилки, 3. вода и подсолн. масло |  | Повторить правила ТБ. |
| 02.12 |  | 13(4) | Практическая работа № 4. Очистка загрязненной поваренной соли. |  | Практическая работа. |  |
| 09.12 |  | 14(5) | Упражнения «Чистые вещества и смеси». |  | Работа с метод. пособием | Привести примеры чистых веществ и смесей, используемых в быту. |
| 16.12 |  | 15(6) | Массовая доля вещества в смеси или растворе. |  | Решение задач (метод. пособие) | Задачи из метод.пособия. |
| 23.12 |  | 16(7) | Практическая работа № 5. Взвешивание разных веществ и приготовление раствора соли. Вычисление массовой доли веществ в смеси и растворе. | Слайд-лекция «Взвешивание», компьютер, проектор.  **Л.** Взвешивание веществ. | Сам.работа «Вычисление м.д. вещества в смеси и растворе». |  |
| 30.12 |  | 17(8) | Часто простое кажется сложным… | **Д.** Модели молекул простых и сложных веществ. |  | Записать в тетради, что означают записи: О2, О, 5О2, 7О, 7Мg, 8N, 8N2. |
| 13.01 |  | 18(9) | Что в имени тебе моем… | **Д.** Карточки ХЭ. Портреты Дж.Дальтона, А.Лавуазье, Й.Берцелиуса, периодические таблицы ХЭ. |  | Выучить знаки химических элементов. |
| 20.01 |  | 19(10) | Упражнения «Химические элементы». |  | Работа с метод. пособием | Выучить знаки химических элементов. |
| 27.01 |  | 20(11) | Зачет. (Химические знаки.) |  | Зачет «Знаки ХЭ» |  |
| 03.02 |  | 21(12) | Контрольная работа № 1. |  | Кр «Вещества» |  |
| 10.02 |  | 22(13) | Путешествие от килограмма к углеродной единице. |  | Работа с метод. пособием | Рассчитать Mr следующих веществ: H2SO4, NaCl, BaCl2, Al2(SO4)3. |
| 17.02 |  | 23(14) | Почему такие? |  | Работа с метод. пособием | Выучить номенклатуру бинаров. |
| 24.02 |  | 24(15) | Упражнения «Бинарные соединения» (тренажер). |  | Работа с метод. пособием |  |
| 3.03 |  | 25(16) | Химическая эстафета |  | Сам.работа «Расчет относительных молекулярных масс веществ. Бинары» |  |
| 10.03 |  | 26(1) | **Глава 3. Почему и как протекают**  **химические реакции (6 часов)**  Что написано пером, не вырубить топором. | **Д.** Слайд-лекция “Первоначальные представления о химических реакциях», компьютер, монитор. | Ребята **должны знать**: визуальные признаки химических реакций; закон сохранения массы веществ при химических реакциях; типы химических реакций (экзо- и эндотермические, каталитические и некаталитические, соединения и разложения); что такое скорость химической реакции; факторы, влияющие на изменение скорости химических реакций; что такое катализатор, механизм его влияния на химическую реакцию; **понимать :** причины, приводящие к химической реакции; механизм протекания химической реакции; какое влияние оказывают внешние факторы на протекание химической реакции; что химические законы подчиняются общим законам природы (закон сохранения энергии системы); принцип действия катализатора;  **уметь:** составлять уравнения химических реакций; объяснять реакцию по составленному уравнению; классифицировать химические реакции; готовить и проводить лабораторные эксперименты. |  | Расставить коэффициенты в схемах химических реакций из метод. пособия. |
| 17.03 |  | 27(2) | Упражнения «Уравнивание химически реакций» |  | Работа с метод. пособием | Расставить коэффициенты в схемах химических реакций из метод. пособия. |
| 31.03 |  | 28(3) | Разложим реакции по полочкам | **Д.** Реакции соединения (Mg+O2, Al+I2), разложения (разложение Н2О2), замещения (Zn+HCl, Fe+CuSO4), обмена (Са(ОН)2+СО2, Na2SO4+ BaCl2) | Работа с метод. пособием | Ответить на следующие вопросы: 1.Чем определяется скорость химической реакции? 2. Каким образом можно измерить скорость реакции? 3. Что можно сделать для увеличения скорости реакции? 4. Все ли реакции нужно ускорять? Какие химические реакции вы бы замедлили? |
| 07.04 |  | 29(4) | Контрольная работа № 2. |  | Кр “Вещества и химические реакции» |  |
| 14.04 |  | 30(5) | Помоги черепахе обогнать кролика | **Д.** Натрий, кальций, магний, цинк, р-ры соляной кислоты разной концентрации, мел, 2 кристаллизатора с водой, сульфат меди (П) (тв), железный гвоздь, уксусная кислота. |  | Предложить способы замедления процесса скисания молока. |
| 21.04 |  | 31(6) | Еще один способ помочь черепахе |  |  | Провести домашний эксперимент по каталитическому разложению пероксида водорода. |
| 28.04 |  | 32(1) | **Глава 4. Мир неорганических веществ (3 часа)**  Какие бывают вещества |  | **Учащиеся должны знать**: основные классы неорганических соединений; номенклатуру кислот и солей; основные физические и химические свойства воды;  **понимать:** необходимость рационального и бережного использования природных ресурсов;  **уметь:** работать с основной и дополнительной литературой по предмету, подготовить доклады; грамотно проводить демонстрационный эксперимент; выступать перед аудиторией, аргументировано доказывать свою точку зрения. | Работа с метод. пособием | Темы докладов: «Вода – универсальный растворитель», «Химические свойства воды». Вырастить кристаллы. |
| 05.05 |  | 33(2) | Самое необычное вещество | Фрагмент фильма «Великая тайна воды», компьютер, проектор | Работа с метод. пособием, решение и составление кроссвордов по теме урока. | Составить ребусы, кроссворды на тему «Вода». |
| 12.05 |  | 34(3) | Занимательные опыты | **Д.** | Беседа |  |
| 19.05 |  |  |  |  |  |  |

**Тематический план**

**Химия 7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Разделы, темы** | **Количество часов** | **Количество** | | | | | |
| **диктантов** | **зачеты** | **практических работ** | **тестов** | **Самостоятельные работы** | **контрольных работ** |
| 1 | Глава 1. Химия – наука о веществах и их превращениях | 9 | 1 |  | 3 |  | 1 |  |
| 2 | Глава 2. Зачем и как изучают вещества | 16 |  | 1 | 2 |  | 3 | 1 |
| 3 | Глава 3. Почему и как протекают химические реакции | 6 |  |  |  |  |  | 1 |
| 4 | Глава 4. Мир неорганических веществ | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Итого | 34 | 1 | 1 | 5 |  | 4 | 2 |

1. Мир химии. 7 класс. Пособие для школьника. Пропедевтический курс: учебно-методическое пособие/Л.Т.Ткаченко. – Ростов н/Д: Легион,2014.

В данном пособии представлены задания, упражнения и задачи для учащегося.

2. Мир химии. 7 класс. Книга для учителя. Рабочая программа, календарное, тематическое и поурочное планирование. Пропедевтический курс: учебно-методическое пособие/Л.Т.Ткаченко. – Ростов н/Д: Легион,2014.

В данном пособии представлены рабочая программа, календарно-тематическое планирование, методические разработки всех уроков, варианты самостоятельных и контрольных работ.