|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | Химия – раздел естествознания, наука о веществах. Развитие, значение химии. Урок 1 | | | |
| **Цель** | | дать представление о химии как науки о веществах, ее значении и развитии.  **Задачи:**  **Образовательные**: Сформировать у учащихся представления о понятиях «химия», «вещество», «химические свойства».  **Развивающие**: Развить у учащихся речевые и мыслительные навыки, умение анализировать и делать выводы по изученному материалу.  **Ожидаймый результат: З**нают значение химии как науки. Умеют сравнивать свойства веществ, применять основные методы химии | | | |
| **№** | **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Идеи 7 модулей** | |
|  | **Организационный момент**  **Цель этапа: Приветствует учащихся,** проверяет готовность к уроку, желает  успеха. Для создания психологической атмосферы проводит игру«Расскажи мне обо мне», а также делятся на группы. | Создание благоприятного климата в классе (приветствие). Фронтальный опрос с использованием вопросов разноуровневого порядка.   * Какие ассоциации вызывает у вас слово «химия»? Запишем это в тетради.  |  |  | | --- | --- | | Положительные | Отрицательные | | Пища животных и человека  Удобрения;  Одежда;  Лекарства;  Топливо;  Строительный материал; и др. | Загрязнение окружающей среды;  Отравление, гибель растений, животных, людей;  Изготовление алкоголя и наркотиков;  Изготовление взрывчатых веществ; и др |   Прочитать. Обсудить с учащимися выполненное задание.   * Можно ли уменьшить список «отрицательные»? * А нужно ли вам лично изучение химии? | Ученики осмысливают поставленную цель. Проводят игру «Расскажи мне обо мне». Называют хорошие качества своих одноклассников. С помощью пазлов делятся на группы | Психологический климат в классе, мотивация.  Совместное целеполагание. Диалоговое обучение. | |
| **2** | **Актуализация знании** | **Проверка пройденного материала.**  По методу «Поп-корн» учитель организует проверку домашнего задания  **1.**Выписать отдельно названия веществ и тел: железо, окно, медь, капрон, ртуть, нож, сахар, напильник, карандаш, вода ( \_\_\_\_ тела)  **2.** Ключевые слова урока: **химия вещества, свойства.**  **3.**Составление синквейна – учащиеся составляют синквейн по плану;  Одно существительное;  Два прилагательных;  Три глагола;  Крылатая фраза;  Одно существительное, которое выражает суть того, что написано ранее.  **Примерный вариант синквейна:**  Химия  Увлекательная, сложная;  Учить, изучать, удивляться;  Лучше один раз увидеть, чем два услышать!  Наука. |  |  | |
|  |  | Мы живем в окружении физических тел. Окружающую нас природу изучает множество наук.   * Какие науки вы изучали?   Ответ учащихся: Биология, экология, география, физика.   * Что является предметом изучения каждой из наук о природе?   Ответ учащихся: Тела неживой природы – предмет изучения физики и географии, а тела живой природы- биологии. Экология изучает взаимоотношения живых организмов (тел живой природы) друг с другом, с телами неживой природы.  1.4. Прежде чем задать следующий вопрос, давайте посмотрим опыт.  Демонстрация «Извержение вулкана».   * Какие изменения вы наблюдали?   1. Что изучает химия?   Ответ учащихся: Химия изучает вещества, превращение одних веществ в другие.  Веществ много - более 10 млн.   * Что вы знаете о веществах?   Ответ учащихся:   * Знаем:   Вещества - это то, из чего состоят физические тела.  Вещества естественные и искусственные.  Вещества обладают физическими свойствами. Вещества имеют газообразное, жидкое, твердое агрегатное состояние.  Вещества отличаются по цвету, блеску, запаху, вкусу плотности, растворимости, температуры кипения, температуры плавления, электропроводности и др.   * Не знаем, но хотим узнать:   Почему происходят превращения?  2.1. «Угадай вещество». Работа в парах. Каждой паре учащихся выдается текст задания.  Нужно угадать вещество, описать физические свойства вещества. Где применяется данное вещество.  Вопросы разного порядка. | Индивидуальная работа  Демонстрируют знания, умения. Выполняют упражнения. | Вопросы высокого уровня, развитие критического мышления, работа с одаренными и талантливыми детьми. | |
| **3** | **Применение** | **Игра «Третий лишний»** (тело или вещество)  1.вода, стакан, стекло 4.нож, древесина, карандаш  2.одежда, железо, стекло 5.стол, древесина, авторучка  3.гвоздь, железо, кувшин 6.глина, гвоздь, железо  Игра «химическая физкультминутка»  Задание 1.Учитель перечисляет названия веществ и физических тел. Если названо вещество, то встают учащиеся первого ряда, если названы физические тела, то встают учащиеся второго ряда.   |  |  | | --- | --- | | Вещества | Физические тела | | Кислород  Вода  Железо  Сера  Сахар | Стакан  Ручка  Мяч  Яблоко  Машина |   Задание 2.Учитель перечисляет химические и физические превращения. Если названо физическое превращение, поднимаем левую руку, если названо химическое - поднимаем правую руку.   |  |  | | --- | --- | | Физические явления | Химические явления | | Превращение воды в пар  Растворение сахара в воде  Высыхание белья  Движение машины | Скисание молока  Горение дров  Ржавление железа  Дыхание |   Приведите примеры по схеме. Взаимопроверка. Игра «Кто больше» Учащиеся работают парами.   * Один из них называет природные вещества, другой - искусственные. * Один из них называет физические явления, другой – химические явлении   Выигрывает тот, который назовет больше всех. | Демонстрируют знания, умения. Выполняют упражнения. | Самореализация, ЗБР,  Работа с одаренными и талантливыми детьми, оценивание для обучения, оценивание обучения, | |
| **4**  **5** | **Рефлексия**  **Объяснение д/з** | **Прием работа с текстом «Insert»**  Ведение активного чтения параграфа 2 учебника прием Insert  (работают простым карандашом, на полях выставляют знаки)  Заполнение таблицы   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | V (уже знал) | + (новое) | - (думал иначе) | ?(не понял, есть вопросы) | |  |  |  |  |   Ведется обсуждение. Дети должны вписывать в таблицу только ключевые слова, по мере обсуждения в таблицу могут вписываться дополнения.  Учащиеся делятся на группы и анализируют пройденный материал составляют кластер по теме. Защита проектов.  домашнее задание §1, прочитать, ответить на вопросы 1-4. | Работа в группах  На стикерах записывают свое мнение по поводу урока. Оценивают работу своих одноклассников. С помощью смайликов изображают свое настроение. | Кластер – элемент технологии критического мышления. Оценивание для обучения, оценивание обучения. | |
| Все планы уроков составлены с учетом возрастных особенностей учащихся 8 класса, с применением ИКТ в преподавании, так как уроки проходят в условиях стандартного кабинета химии. | | | | |

Линейка: металл, пластмасса, древесина.

Монеты: серебро, медь, золото.

Керамика: чашка, блюдце.

Шёлк, капрон, хлопок: платье.

Блюдо: фарфор.

Гвозди, шурупы, болты: железо.

Стол: древесина, пластмасса.

Графит, древесина: карандаш.

Стаканы: стекло.

1. Выпишите отдельно из приведённого списка названия тел и веществ:

I вариант: ложка, алюминий, льдина, вода. Медь, кирпич, проволока, водород.

II вариант: снежинка, кристалл, сода, железо, кружка, сахароза, уголь, проволока.

1. Напишите названия :

I вариант: некоторых веществ, из которых могут быть изготовлены стакан и линейка.

II вариант: некоторых тел, которые могут быть изготовлены из следующих веществ: алюминия и стекла.

Предполагаемые ответы:

I вариант:

1. Тела: ложка, льдина, кирпич, проволока.

Вещества: алюминий, вода, медь, водород.

2. Стакан: стекло, хрусталь, металл, пластмасса.

Линейка: дерево, пластмасса, металл.

II вариант:

1. Тела: снежинка, кристалл, кружка, уголь, проволока.

Вещества: сода, железо, сахароза.

2. Алюминий: проволока, детская посуда, кастрюля.

Стекло: листовое стекло, ваза, люстра, блюдо.

Трудно сказать, когда и где наши далёкие предки впервые стали заниматься химией. Полагают, что примерно пять – шесть тысяч лет назад в древнейших очагах цивилизации – Китае, Египте, Индии и Месопотамии (междуречье Тигра и Евфрата) – уже получали из руд металлы, готовили краски, обжигали глиняные сосуды, использовали травы для лечения ран и болезней.

Термин «химия» появился в IV веке н.э. в греческом языке. Возможно (и к этому склоняется большинство исследователей), это слово происходит от «Кеми» - «Чёрная страна»; так в глубокой древности называли Египет. В 332 – 331 гг. до н.э. в Египте Александром Македонским был основан город Александрия. Здесь существовала академия наук, Александрийский мусейон, где «священному искусству химии» было отведено особое здание, храм Сераписа – храм жизни, смерти и исцеления.

Этот храм был разрушен фанатиками – христианами в 391г. Н.э., а кочевники – арабы, завоевав Александрию в 640г., завершили его уничтожение. Арабы – химики ввели вместо названия «химия» иное – «алхимия». Алхимию считали искусством превращения неблагородных металлов (железа, свинца, меди) в благородные (золото и серебро) с помощью особого вещества – «философского камня». Алхимики несколько веков упорно искали способы получения чудодейственного вещества. Даже знаменитый английский физик, математик и астроном Исаак Ньютон (1643 – 1727) значительную часть своей жизни посвятил попыткам получить «философский камень».

|  |  |
| --- | --- |
| Задание 1.  Сообщаю: я спешу! Я живу, пока пишу.  Исчертил всю доску белым  Исчезаю. Был я …(мел) | Задание 2. Иду на мелкую монету, В колоколах люблю звенеть, Мне ставят памятник за это, И знают: имя мое …(медь) |
| Задание 3.  Из глины я обыкновенной, Но я на редкость современный. Я не боюсь электротока,  Бесстрашно в воздухе лечу; Служу на кухне я без срока -  Мне все задачи по плечу. Горжусь своим я именем: Зовусь я … (алюминий) | Задание 4.  Я, конечно, очень нужен. Без меня не сваришь ужин,  Не засолишь огурца, Не заправишь холодца. Но не только лишь в еде - Я живу в морской воде. Если льет слеза из глаза, Вкус припомнишь мой ты сразу. Кто догадлив, говорит: …(поваренная соль) |
| Задание 5.  Обычно белый, как мука, От иода я синею. Но как боюсь я кипятка! В нем сразу стану … клеем (крахмал) | Задание 6.  Я - серый порошок,  Пока мой дом - мешок. Воды напьюсь, и в этот же момент Я затвердею сразу. Я - …(цемент) |