|  |  |
| --- | --- |
| **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 человекаУдобрения;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:**ХимияУвлекательная, 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 работаДемонстрируют 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, карандаш2.одежда, железо, стекло 5.стол, древесина, авторучка3.гвоздь, железо, кувшин 6.глина, гвоздь, железоИгра «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 |
|  КислородВодаЖелезоСераСахар | СтаканРучкаМячЯблокоМашина |

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 парРастворение сахара в водеВысыхание бельяДвижение машины | Скисание молокаГорение дровРжавление железаДыхание  |

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 группахНа 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 белымИсчезаю. 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 моментЯ затвердею сразу. Я - …(цемент) |