Тема урока: Вода.Уникальная и неповторимая

Цель урока: Расширение представлений о воде как уникальном веществе на Земле

Задачи:

* Обучающая: приобретение новых знаний о физических и химических свойствах воды, формирование у учащихся представления об охране воды и ее эстетическом значении.
* Развивающая: совершенствование информационной культуры учащихся, умения анализировать, обобщать, логически мыслить.
* Воспитывающая: воспитание положительной мотивации учения, развитие чувства прекрасного, бережного отношения к природе.

Ход урока:

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| 1. Организация повторения пройденного на прошлом уроке материала. Фронтальный опрос.
* Каков состав воды?
* Какими методами это установили?
* Что такое анализ?
* Что такое синтез?
* Что вы можете сказать о распространении воды в природе?
* Расскажите о способах очистки воды.
1. Изучение нового материала. (Презентация 1,слайд №1)

Давайте познакомимся с высказыванием о воде Антуана де Сент – Экзюпери. (слайд № 2).Что нам необходимо знать о воде, чтобы согласиться с высказыванием великого писателя? Ребята, на сегодняшнем уроке мы продолжим знакомиться с удивительным, уникальным веществом – водой, ее физическими и химическими свойствами, аномалиями, поговорим об экологических проблемах и об эстетическом значении воды. (Слайд №3) Какой только воды не бывает на свете! (слайд №4)Физические свойстваТрудно найти в природе другое вещество, физические свойства которого были бы так необычны, своеобразны, аномальны. Давайте поговорим о физических свойствах воды. Что вы уже знаете о свойствах воды?Проверка по презентации. (слайд №5)Уверены ли вы, что вода бывает только в трех агрегатных состояниях? (слайд №6)На протяжении истории человечества, вода, как никакое другое вещество постоянно преподносит сюрпризы. Свойства воды аномальны.Знаете ли вы?Какая вода быстрее превратится в лед: горячая или холодная?Проверка по презентации (слайд №7)Учитель знакомит с аномальными свойствами воды.(слайды №8-9)Химические свойстваТеперь мы переходим к рассмотрению химических свойств воды (слайд №10)Реакцию разложения воды мы рассматривали, когда изучали тему «Атомы и молекулы» (слайд №11). Посмотрите на прибор для разложения воды под действием электрического тока и вспомните проводимый опыт.Для воды характерны реакции соединения(слайд №12)а) основной оксид + вода = щелочь Поясните, что значит четверостишие написанное на слайде.Ребята, в жизни вы возможно наблюдали подобную реакцию при приготовлении извести для побелки (слайд №13)б) кислотный оксид + вода = кислота (слайд №14)Прочитайте стихотворения и напишите уравнения реакций (слайды №15- 17)Реакции замещения (слайд №18).Давайте посмотрим как идет эта реакция (слайд №19)Для воды характерны и другие реакции, например, реакция фотосинтеза. Запишите уравнение реакции фотосинтеза, вспомнив из курса биологии, какие вещества вступают в реакцию и какие образуются при фотосинтезе, при каком условии идет реакция.(слайд №20)Мы рассмотрели химические свойства воды. У кого есть вопросы? Эстетическое значение водыЭто удивительное вещество имеет не только большое практическое значение, велико также эстетическое значение воды и ее роль в воздействии на эмоциональное состояние человека. Поэты воспевали ее и посвятили воде удивительные стихотворения. Ребята, давайте послушаем стихотворение А. Фета. (слайды №21 – 26)  Экологические проблемы Какова же экологическая обстановка с водой в нашем селе? Давайте посмотрим презентацию, которую нам приготовили ваши одноклассники. Домашнее заданиеРефлексияПонравился ли вам сегодняшний урок?Как вы оцениваете свою работу на уроке?С каким настроением вы уйдете с урока? | Отвечают на поставленные вопросы. Учащиеся читают высказывание, предлагают разные варианты ответов, рассуждают, в ходе дискуссии вместе с учителем составляют план урока. Записывают в тетрадь тему урока.Один из учащихся читает текст слайда №4:Есть вода морская и речная. Озерная и ключевая, Мёртвая и живая, Газированная и минеральная, Питьевая и индустриальная, Колодезная и водопроводная, Дождевая и болотная, Есть даже вода тяжёлая, А есть вода и весёлая, Солнечная, чудесная, Привозная и местная, Волшебная, талая, Большая и малая, Сточная, проточная, Чистая и грязная …Ну, в общем, очень разная.  Учащиеся называют агрегатные состояния, температуры кипения и плавления. Учащиеся обычно выражают уверенность в этом.Учащиеся высказывают свои мнения, обосновывают их. Учащиеся рассказывают опыт разложения воды при пропускании постоянного электрического тока, вспоминают как можно доказать, что в одной трубке собирается водород, а в другой – кислород. Записывают в тетрадь уравнение реакции. Учащиеся делают запись в тетради, записывают уравнение реакции.Учащиеся читают текст слайда и дают свои пояснения. Учащиеся записывают уравнеиие реакции гашения извести Учащиеся делают запись в тетради, записывают уравнения реакций .Учащиеся читают текст слайда и дают пояснения, записывают уравнение в тетрадь.Учащиеся записывают уравнение и объясняют какие необходимы условия для протекания этой реакции. Если есть вопросы учащиеся их задают.Учащийся наизусть читает стихотворение А. Фета о воде, остальные смотрят слайды и слушают.В кружево будто одетыДеревья, кусты, провода.И кажется сказкою это,А все это - просто вода.Безбрежная ширь океанаИ тихая заводь пруда,Каскад водопада и брызги фонтана,А в сущности, это - вода.Высокие волны вздымая,Бушует морская вода,И топит, и губит, играя,Большие морские суда.Вот белым легли покрываломНа землю родную снега...А время придет — все растает,И будет простая вода.Группа учащихся получила заранее домашнее задание рассказать об экологической обстановке с водой в нашем селе и предоставить наработанный материал в любом виде ( презентация, реферат, стихи, фоторепортаж)Учащиеся смотрят презентацию, обсуждают проблему загрязнения пруда, предлагают меры по охране.Учащиеся записывают домашнее задание. |
|  Используемая литература:1. Звездин А.Г..Парадоксы воды//Химия в школе.-2001.-№7.- стр.19 -23
2. Химия в школе: № 8, 2002, стр. 82/
3. Рудзитис Г.Е..Химия 8.-М:Просвещение, 2009.

Интернет- источники для подготовки презентации1. <http://kfs.ladenie.su/pamyat_vodi.php>
2. <http://raskrashkirus.ru/animatsii-dlya-prezentatsiy-tsifri.html>
3. GifZona
4. http://doubleclick.net/pagead
 |  |