ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА  **Агрегатные состояния вещества.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ФИО (полностью) | Подобуева Марина Викторовна |
|  | Место работы | МБОУ «Архангельская СОШ им. Героя Советского Союза Краснова В.М.» |
|  | Должность | Учитель физики |
|  | Предмет | физика |
|  | Класс | 7 |
|  | Тема и номер урока в теме | Агрегатные состояния вещества. |
|  | Базовый учебник | А.В.Перышкин, Физика, 7 класс, изд-во М., Дрофа, 2011 |

**Цель  урока**: ввести понятие агрегатное состояние вещества, определить в чем состоит сходство и отличия вещества в разных агрегатных состояниях с точки зрения макроскопических и микроскопических параметров, рассмотреть физические особенности отдельных агрегатных состояний вещества.

**Задачи:**

- обучающие: сравнить свойства и выяснить особенности молекулярного строения одного и того же вещества в разных агрегатных состояниях

-развивающие: Обратить внимание учащихся на окружающие нас вещества, и стремиться к объяснению их свойств в разных агрегатных состояниях

-воспитательные: Продолжать формировать навыки четких ответов на вопросы, выделять главное в изучаемом материале..

**Тип урока**: урок изучения нового материала

**Формы работы учащихся**: фронтальная

**Необходимое техническое оборудование**: компьютер, проектор.

**Структура и ход  урока**

Таблица 1.

СТРУКТУРА И ХОД УРОКА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Название используемых ЭОР  (с указанием  порядкового номера из Таблицы 2) | Деятельность учителя  (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация) | Деятельность ученика | Время  (в мин.) |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Организационный момент |  | Проверяет наличие учебных принадлежностей;  проверяет отсутствующих;  напоминает необходимости отключения сотовых телефонов | Слушают, выполняют требования учителя | 5 |
| 2 | Актуализация знаний |  | Актуализация знаний по теме «Взаимное притяжение и отталкивание молекул» в форме фронтального опроса по вопросам предложенным в конце параграфа 10. А также на вопросы практического содержания:  1. В каком дереве капилляры тоньше, в сосне или эвкалипте?  2. Есть ли капилляры в стекле?  3. Почему на поверхности резины капелька воды принимает форму шариков, а на поверхности хлопчатобумажной ткани растекается в тонкую пленку и впитывается? | Отвечают вопросы. Обосновывают свой ответ. | 10 |
| 3 | Изучение нового материала | [Ресурс № 1](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7979-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/2_1.swf)  [Ресурс № 2](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bb145211-aae7-11db-abbd-0800200c9a66/ch08_01_18.swf)  [Ресурс №3](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/644fda5c-fa87-0742-5447-ca1c13f52ec6/00144676669092274.htm)  [Ресурс №4](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b0445-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html) | Беседа с учащимися о известных им агрегатных состояний веществ существующих в природе , [Ресурс № 2](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bb145211-aae7-11db-abbd-0800200c9a66/ch08_01_18.swf)  На примере воды показывает, что при определенных условиях она может быть твердым телом, жидкостью, либо газом . [Ресурс № 1](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7979-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/2_1.swf) (слайд № 2).  Объясняет, что любое вещество можно заставить побывать в одном из трех агрегатных состояний  Рассказывает по слайду №4 , что любое вещество можно заставить пребывать в одном из трех агрегатных состояний. [Ресурс № 1](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7979-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/2_1.swf)(слайд № 4).  На компьютерной модели рассматривает микроструктуру воды в различных агрегатных состояниях [Ресурс № 3.](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/644fda5c-fa87-0742-5447-ca1c13f52ec6/00144676669092274.htm)Обращает внимание на расположение молекул и атомов и скорости их движения в различных агрегатных состояниях  Определение физических свойств для различных агрегатных состояний. Опыты по рисункам 28 и 30 | Рассказывают об известных веществах в различных агрегатных состояниях.  Записывают в тетрадь схему  Записывают в тетрадь схему.  Задают вопросы.  Записывают физические свойства твердых тел, жидкостей и газов. | 20 |
| 4 | Обобщение и закрепление полученных знаний | [Ресурс №1](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7979-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/2_1.swf)(Слайд в)  [Ресурс №4](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b0445-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html) | Закрепление изученного материала с использованием практического модуля [Ресурс №1.](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7979-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/2_1.swf) (Слайд в)  [Ресурс №4](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b0445-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html) | Поочерёдно выполняют пункты заданий, аргументируют ответ. | 5 |
| 5 | Подведение итогов, запись домашнего задания |  | Выставляет оценки учащимся.  Поясняет домашнего задания. | Записывают домашнее задание:  §11, вопросы к параграфу (устно). | 5 |

**Приложение к плану-конспекту урока: Агрегатные состояния вещества**

Таблица 2.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название ресурса | Тип, вид ресурса | Форма предъявления информации (иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель и т.д.) | Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР |
| 1 | Агрегатные состояния воды. Процессы, при которых происходят изменения агрегатных состояний. | информационный | иллюстрация | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7979-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/2_1.swf> |
| 2 | Классификация веществ по агрегатному состоянию | информационный | слайд | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bb145211-aae7-11db-abbd-0800200c9a66/ch08_01_18.swf> |
| 3 | Компьютерная модель микроструктуры воды в различных агрегатных состояниях | информационный | модель | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/644fda5c-fa87-0742-5447-ca1c13f52ec6/00144676669092274.htm> |
| 4 | Тест к уроку "Агрегатные состояния вещества" | практический | тест | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b0445-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/index_listing.html> |