Конспект урока по физике на тему «Изменение агрегатных состояний вещества»

Учитель физики Устимова Л.И.

Класс: 8 «в» Чернухина Дарина Владиславовна

Цель урока: изучить процессы изменения агрегатных состояний вещества.

Задачи урока:

1. Образовательные – сообщение учащимся знаний по физике при изучении темы «Изменение агрегатных состояний вещества», ознакомить учащихся с процессами парообразования, опытным путем получить график изменения агрегатных состояний воды.
2. Воспитательные – в целях развития научного мировоззрения учащихся раскрыть причинно-следственные связи в изучаемом материале, формировать умения и навыки учащихся самостоятельно объяснять физические явления и изучать новый материал.
3. Развивающие – формировать познавательный интерес к физике и технике, развить творческие способности учащихся, умения размышлять и делать выводы, познакомить учащихся с практическими применениями материала для повышения интереса к изучаемому предмету.

Приборы и материалы: компьютерная презентация «Изменение агрегатных состояний вещества», видеоролики «Кипение воды», «Кипение на ладони», «Кипение при охлаждении», датчик температуры цифровой лаборатории «Архимед».

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** | **Организация начала занятия** | [1] Презентация (слайд 1) | Подготовка учащихся к работе на занятии. Постановка целей и задач урока. | Участвуют в определении целей. Планируют ход урока. | **3** |
| **2** | **Повторение пройденного материала** | [2] Презентация (слайд 2) | Обеспечение мотивации и принятия учащимися цели учебно-познавательной деятельности, актуализация опорных знаний и умений | Готовность учащихся к активной учебно-познавательной деятельности на основе опорных знаний | **5** |
| **3** | **Изложение нового материала** | **[3]** Презентация (слайд 3)**[4]** График изменения температуры воды от времени**[5]** Кипение воды**[6]** Зависимость температуры кипения **[7]** Презентация (слайд 6)**[8]** Кипение при охлаждении **[9]** Кипение на ладони | Обеспечивает восприятие, осмысление и первичное запоминание знаний. | Активные действия с содержанием обучения, максимальное использование самостоятельности в добывании знаний и овладении способами действий. | **17** |
| **4** | **Закрепление знаний и способов действий** | **[10]** Решите задачу | Обеспечение усвоения новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации. | Самостоятельное выполнение заданий, требующих применения знаний в знакомой и измененной ситуации с применением интерактивного тренинга. | **8** |
| **5** | **Домашнее задание** |  | Формулирует домашнее задание с пояснениями для выполнения.Домашнее задание 1 в учебной среде Moodle, ресурс 18 | Записывают домашнее задание. Задают вопросы по новой теме и выполнению домашнего задания. | **4** |
| **6** | **Подведение итогов занятий** |  | Делает анализ и оценку успешности достижения цели и намечает перспективу последующей работы. Мотивированное выставление оценок. | Адекватность самооценки учащегося оценке учителя. Получение учащимися информация о реальных результатах учения | **3** |

Приложение к плану-конспекту урока

**Изменение агрегатных состояний 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 | Слайд 1 «Изменение агрегатных состояний вещества» | Информационный ресурс | презентация | [**Изменение агрегатных состояний вещества**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5CDocuments%5C%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D1%8B%D0%B9%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%5C%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pptx) |
| 2 | Слайд 2 «Вопросы для повторения» | Практическое задание | презентация | [**Изменение агрегатных состояний вещества**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5CDocuments%5C%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D1%8B%D0%B9%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%5C%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pptx) |
| 3 | Слайд 3 «График зависимости температуры тела от времени его нагревания.» | Информационный ресурс | иллюстрация | [**Изменение агрегатных состояний вещества**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5CDocuments%5C%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D1%8B%D0%B9%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%5C%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pptx) |
| 4 | График изменения температуры воды от времени  | Информационный ресурс | Демонстрация с применением датчиков цифровой лаборатории «Архимед» |  |
| 5 | Кипение воды  | Информационный ресурс | видеофрагмент |  |
| 6 | Зависимость температуры кипения. Слайд 4  | Информационный ресурс | Интерактивная модель | [Кипение.](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b797d-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/2_5.swf) |
| 7 | Слайд 6 «Температура кипения воды при различных давлениях»  | Информационный ресурс | презентация |  |
| 8 | Кипение при охлаждении  | Информационный ресурс | видеофрагмент |  |
| 9 | Кипение на ладони | Информационный ресурс | видеофрагмент |  |
| 10 | Решите задачу | Практическое задание | Задание с применением графического планшета | [**Изменение агрегатных состояний вещества**](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5CDocuments%5C%D0%BE%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D1%8B%D0%B9%20%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%5C%D0%98%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B2%D0%B5%D1%89%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pptx) |