Автор: Рифель Ирина Рубиновна
Предмет: Химия
Класс: 7 класс
Раздел: Изменения состояния веществ
Тема: Агрегатные состояния веществ с точки зрения теории частиц

Цели урока:	Учащиеся: - Знают виды агрегатных состояний вещества; - Могут описать каждый вид агрегатного состояния вещества; - Объясняет агрегатное состояние вещества с точкт зрегия теории частиц; - Закрепляют свои знания работой с анимациями и карточками.
Языковые цели:	Учащиеся могут: • Объяснить свои наблюдения за изменением агрегатного состояния вещества. • Использовать правильно термины для объяснения различных изменений агрегатного состояния (навык говорения). • Обсудить измерения классификации веществ (навык говорения и слушание) Лексика и терминология: Агрегатные состояния вещества, твердое, жидкое, газообразное, физические, химические, вступать в реакцию, плавление, затвердевание, кипение, испарение, растворение, горение, изменение, необратимые, частица, энергия, тепло, температура, нагревание, охлаждение, сублимация, конденсация. Полезные слова и словосочетания для диалога: Я классифицировал вещества следующим образом ..... , потому что ..... Когда вещество растворяется / испаряется / конденсируется оно ..... Химический преобразовать [...] Наша группа считает, что ..... Мы заметили, что ..... При добавлении кристаллов в гель мы заметили / наблюдали, что ..... Движение частиц уменьшилось / увеличилось, т.к. температура уменьшилась / увеличилась. При увеличении / уменьшении температуры частицы движутся быстрее /медленнее. Я думаю, что вода замерзла, т.к. движение частиц прекратилось Изменению агрегатного состояния влияют.....
Критерии успеха:	Все учащиеся: - Приводят примеры твердых, жидких и газообразных веществ; - Знает расположение частиц в разных агрегатных состояниях; - Понимает разницу между количеством теплоты и температурой; Большинство учащиеся: - Объясняет изменение энергии при изменении агрегатного состояния вещества с точки зрения теории частиц. Некоторые учащиеся: - Могут нарисовать график изменения агрегатного состояния вещества.
Привитие ценностей:	Сотрудничество
Навыки использования ИКТ:	ИКТ
Межпредметная связь:	Физика
Предыдущие знания:	Введение в химию

Ход урока

Этапы урока	**Запланированная деятельность на уроке**	**Ресурсы**
Начало урока (1-7)	Приветствие. Выход на тему урока С помощью слайдов презентации (1 слайд). (W) В начале показать рисунки с водой в разных агрегатных состояниях. Попросить учащиеся описать различные агрегатные состояния показанные на рисунках 1-го слайда. Ответ: Показаны твердое, жинкое и газообразное состояние вещества. Значит тема урока: «Агрегатные состояния вевества» (2 слайд). Определить цели урока. Раздать учащимся листы с оцениванием, где показаны цели урока. Учащиеся заполняют 1-ую колонку, где они пишут что уже знают по данным целям обучения.	Презентация Power Point Лист оценивания

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Середина урока (8-38)	(W, f) Провести фронтальную беседу с учащимися, где они делают обзор о частицах в твердом, жидком и газообразном состояниях. (W) Учащиеся описывают вещества, которые находятся в различных агрегатных состояниях. Данные характеристики сопоставляют с рисунками и определяют соответствующие для них состояния. (W) Учащиеся объясняют расположения частиц в твердых телах, жидкостях и в газах. Используя флипчарт выполнить активную анимацию. К доске выходит 1ученик и сопостовляет частицы с агрегатным сосоянием вещества. (W) На различных примерах показать симуляцию перехода агрегатного состояния: из твердого в жидкое, из газообразного в жидкое. (phet.colorado. симуляция). (W, f) Задание. Показать учащимся рисунок с футбольным стандионом. Вопрос: какое агрегатное состояние напоминает расположение футбалистов? (G) Выполнить задания (парная работа).Раздать учащимся листы с описанием агрегатного состояния вещества. Они разрезают данный лист и составляют диаграмму паук. Для объяснения задания показать 6 слайд. Проверить ответы с помощью презентации. (W) Фронтальная беседа. Обсудить изменение энергии при изменении агрегатного состояния вещества. Объяснить учащимся разницу между температурой и количеством теплоты.	Презентация Power Point 3 слайд Флипчарт Solids liquids gases.flp http://phet.colorado.edu/en/simulation/states-of-matter Презентация Power Point 5 слайд solids liquids and gases spider diagram 7 слайд
Конец урока (39-40)	В конце урока учащиеся делают рефлексию: Учащиеся заполняют 2-ую и 3-ью колонку в листе оценивания.	Лист оценивания
Рефлексия	Общая оценка Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)? 1: 2: Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)? 1: 2: Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?	Презентация Power Point Лист оценивания