Конспект урока физики

Учитель: Варлыгина Татьяна Анатольевна МКОУСОШ с Синегорье Нагорского района Кировской области.

Тема: Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание, газообразование и конденсация.

Класс 8

Продолжительность 45 мин

Тип урока комбинированный

Оборудование: Компьютер, проектор, интерактивная доска, термос с кристаллом льда, плитка.

Название урока **«Снег кружится, летает, летает…»**

Цель урока: Используя интерактивные методы обучения, создать комфортные условия обучения, при которых ученики будут вовлечены в процесс познания.

Обучающая: Ознакомить учащихся с основными агрегатными состояниями вещества. Выяснить условия перехода вещества из одного состояния в другое. Рассмотреть процессы плавления и отвердевания, газообразования и конденсации.

Развивающая: Уметь объяснять процессы с молекулярной точки зрения.

Воспитательная: Формирование убежденности в познаваемости окружающего мира.

Ход урока:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время (мин.) | Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| 2 | Здравствуйте, ребята. Садитесь. Сегодня наш урок я назвала «Снег кружится, летает, летает». Обратим внимание на экранИспользует интерактивное оборудование и проектор для просмотра презентации. |  |
| 5 | В каком агрегатном состоянии находятся снежинки?А какие еще вы знаете состояния вещества?Каково среднее расстояние между молекулами газов, жидкостей и твердых тел?Опишите характер движения молекул в газах, жидкостях и твердых телах?Перечислите основные свойства газов, жидкостей и твердых тел?А может ли снежинка сразу превратиться в пар? | Просмотрев начало презентации, отвечают на вопросы учителя |
| 20 | Проводит опыт с кристаллом льда.Обсуждает с учащимися результаты.Делает вывод с использование интерактивного оборудованияГазооб-оежидкоетвердоепарообразованиеплавлениеДает определения следующих понятий: плавление, отвердевание, парообразование, конденсация. | Описывают опыт в тетрадках1. Из твердого состояния льдинка превратилась в жидкость.
2. При повышении t скорость движения молекул увеличилась, связи между молекулами нарушились и форма поменялась.

*Вывод: переход вещества из твердого состояния в жидкое состояние называется* **плавление.****Обратный процесс – отвердевание.**При дальнейшем нагревании воды образуется пар.*Вывод: Переход вещества из жидкого состояния в пар называется* **парообразование.****Обратный процесс – конденсация.** |
| 15 | А возможен ли переход вещества из пара в твердое состояние, минуя жидкое? | Просмотр фильма «Снег кружится, летает, летает…» |
| 2 | Задает вопросы по содержанию фильма1. При какой температуре образуются снежинки, переходя из водяного пара в твердое состояние?
2. Чему равна масса снежинки?
3. Где были зафиксированы самые большие снежинки и какого диаметра?
 | Отвечают на вопросы по содержанию фильма. |
| 1 | Комментирует домашнее заданиеПодводят итоги урока | Записывают домашнее задание |