

Название занятия: **Кристаллические и аморфные материалы**

Школа, класс: МБОУ «Гимназия №19» г.Черкесск, 7 «Д» класс

Учитель:

- учитель физики, учитель высшей категории **Созарукова Римма Ибрагимовна**

Этап занятия (Постановка проблемы)		
Действия учителя	Действия учащихся	Формы контроля
Приветственное слово	Вежливо слушают	Визуальное общение
Предлагаем осмотреть предложенные шпажки и шарики из пластилина	Приходят к решению, что для сбора кристаллической решётки, нужно их соединить	Обратная связь
Предлагаем соединить пластилиновые шарики со шпажками	Соединяют пластилиновые шарики со шпажками	Визуальный контроль
Вопрос: Почему кристаллические решётки имеют определённое строение?	Высказывают предположения	Фронтальная беседа
Этап занятия (Актуализация знаний)		
Рассказывают о свойствах кристаллических и аморфных материалов	Слушают и записывают важные для себя моменты	Ответы на вопросы учеников по рассказу, если таковые возникают.
Этап занятия (Постановка Экспериментов)		
Предлагают, следуя инструкции, расплавить аморфные материалы: шоколад и аморфное вещество в пробирке	Наблюдают за показаниями термометра и секундомера	Диалог
Вопрос: Есть ли определённая температура плавления у аморфных материалов?	Высказывают предположения	Фронтальная беседа
Вопрос: Учитывая тему урока, как вы объясните то, что у аморфных материалов нет определённой температуры плавления?	Высказывают предположения	Фронтальная беседа
Этап занятия (Получение новых знаний)		
Приведите примеры кристаллических и аморфных материалов	Выдвигают свои версии: снежинки, соль, сахар, шоколад, янтарь, пластилин, стекло и др.	Фронтальная беседа
Предлагают предположить, как расположены молекулы в кристаллических и аморфных веществах	В кристаллических телах молекулы расположены в узлах кристаллической решётки. У аморфных веществ кристаллических решёток нет	Фронтальная беседа
Объясняют механизмы явлений: анизотропия и изотропия	Внимательно слушают	Ответы на вопросы учеников по рассказу, если таковые возникают

Этап занятия (Практическое применение новых знаний)		
Ознакомление с тестовыми заданиями	Выполнение тестовых заданий	Фронтальная беседа.
Рефлексия		
Вопрос: что запомнилось из нашего урока, или что было важным?		
Домашнее задание		
Предложить и описать методы, с помощью которых можно определить, какое перед вами вещество – кристаллическое или аморфное		