

# Мир кристаллов

Программа курса по выбору по физике для 9 класса в рамках предпрофильной подготовки

Автор: Пыжова Наталья Леонидовна, учитель физики I категории  
муниципального учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №34»

- *«Почти весь мир кристалличен. В мире царит кристалл и его твердые, прямолинейные законы».*  
академик Ферсман А.Е.

# Цели и задачи курса

- способствовать формированию познавательного интереса к физике и технике, развитию творческих способностей
- расширение и углубление знаний по физике по теме «Кристаллы»
- формирование экспериментальных умений учащихся
- Формирование навыков работы со справочной и научно – популярной литературой

# Методы научного познания

*«Везде исследуйте всечасно,  
что есть велико и прекрасно,  
чего еще не видел свет»*

М.В.Ломоносов

- эксперимент
- планирование и проведение эксперимента
- исследовательская работа
- способы регистрации результатов эксперимента

# Мир кристаллов

*«Во все века жила, затаена,  
надежда - вскрыть все таинства  
природы».*

Брюсов В.Я.

- форма и строение кристаллов
- свойства кристаллов
- плавление, отвердевание
- выращивание кристаллов

# Научно-практическая конференция

*«О сколько нам открытий чудных  
Готовят просвещенья дух  
И опыт, сын ошибок трудных,  
И гений, парадоксов друг,  
И случай, бог изобретатель».*

*Пушкин А.С.*

- презентация проектов
- защита рефератов