



Особенности изучения световых явлений на базе музея оптики

**Лектор: Гибельгауз Оксана Сергеевна, к.п.н., доцент
кафедры физики и методики обучения физике**





В институте информационных технологий и физико-математического образования Алтайского государственного педагогического университета есть музей, в котором собраны разные оптические приборы

Музей оптических приборов

Оптические приборы – устройства, в которых оптическое излучение преобразуется для его нормального восприятия человеческим глазом.

Приборы систематизированы по их назначению

1. Фототехника.

2. Проекционные аппараты для демонстрации слайдов и диафильмов.

3. Кинопроекторы «Украина» и «Русь».



Приборы систематизированы по их назначению

4. Приборы для наблюдения удалённых объектов.

5. Приборы для наблюдения малых и микроскопических объектов.

6. Эпидиаскоп и графопроектор.



Элементы оптических систем и дидактический материал музея

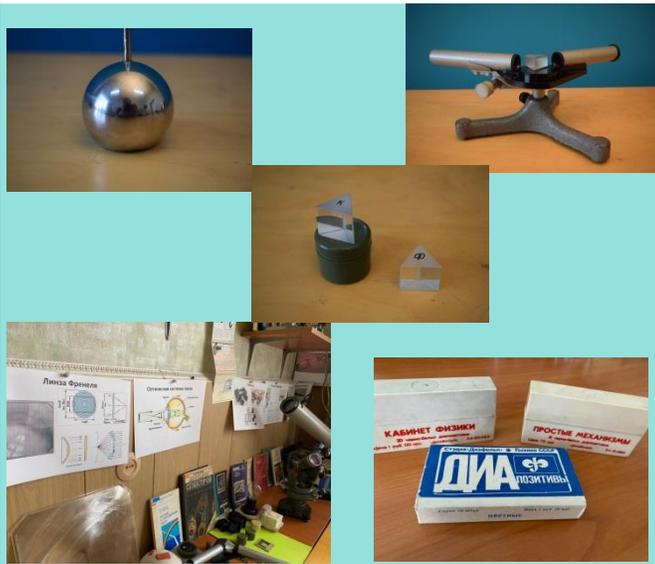
Источники света.

Экспозиции: оптические иллюзии и приборы с их названиями, схемами устройства, рисунками хода лучей.

Слайды, диапозитивы и диафильмы по физике и астрономии.

Демонстрации и видеозаписи по оптике.

Учебные задания.



Обобщённый план описания прибора, механизма, технологического процесса

- 1. Название прибора.**
- 2. Назначение прибора (или класса приборов).**
- 3. Историческая справка (интересные сведения; информация о том, кто, где и когда изобрёл прибор; как выглядели предыдущие модели).**
- 4. Схема устройства (рисунки и чертежи с названиями элементов).**
- 5. Принцип работы (законы, лежащие в основе работы прибора).**
- 6. Процесс работы (подробное описание с иллюстрациями).**
- 7. Область применения (где конкретно и зачем используется прибор или его аналоги).**
- 8. Эксплуатационные характеристики (важные детали, которые надо учесть при работе с прибором).**