

ЗАЧЕТ

ОПТИКА

11 класс

1. Приближения геометрической оптики. Прямолинейное распространение света. Тень, полутень. Предмет и его изображение. Отражение света. Плоские зеркала.
2. Сферические зеркала. Построение изображений, формула сферического зеркала, применение.
3. Преломление. Законы преломления, полное внутреннее отражение. Плоскопараллельная пластинка, призма.
4. Линзы. Оптическая сила линзы, построение изображений в линзах, формула тонкой линзы, увеличение линзы.
5. Оптические системы. Оптическая сила систем. Классификация оптических приборов. Проектор. Телескоп.
6. Глаз, его оптическая система. Дефекты зрения. Очки. Фотоаппарат.
7. Лупа. Микроскоп.
8. Волновая оптика. опыты по определению скорости света.
9. Интерференция света. Кольца Ньютона, интерференция в тонких пленках, просветление оптики.
10. Дифракция света. Дифракция Френеля, пятно Пуассона, волновые пластинки. Дифракция на щелях Юнга. Дифракционная решетка.
11. Поляризация света. Дисперсия света.