

Вопросы:

1. Свойства электромагнитных волн. Связь E , H , v .
2. Монохроматическая волна. Поляризация волны: линейно, эллиптически и циркулярно поляризованная волна.
3. Энергия волны. Интенсивность монохроматической волны.
4. Законы отражения и преломления электромагнитных волн. Угол Брюстера.
5. Монохроматичность и временная когерентность света
6. Интерференция света. Бипризма Френеля.
7. Интерференция света. Метод Юнга.
8. Интерференция света в тонких плёнках.
9. Интерференция света. Кольца Ньютона.
10. Интерференция многих волн.
11. Принцип Гюйгенса. Вывод закона преломления из принципа Гюйгенса.
12. Принцип Гюйгенса-Френеля. Зоны Френеля.
13. Дифракция Френеля на круглом отверстии и на небольшом диске.
14. Дифракция Фраунгофера на щели.
15. Дифракционная решётка.
16. Взаимодействие света с веществом. Поглощение света.
17. Взаимодействие света с веществом. Рассеяние света.
18. Дисперсия. Классическая электронная теория дисперсии.