Argomenti della Lezione 55-56

- La luce, velocità di propagazione, intensità.
- Spettro delle onde e.m., luce visibile.
- Ottica geometrica.
- Progazione in mezzi omogenei e isotropi, indice di rifrazione.
- Materiali trasparenti e assorbenti.
- Le leggi della riflessione, potere riflettente.
- Specchio piano, formazione dell'immagine.
- Le leggi della rifrazione.
- Riflessione totale, angolo limite, applicazioni.

→ lezione 57-58

Argomenti della Lezione 57-58

- Specchi sferici, raggi parassiali, fuoco.
- Punti coniugati, ingrandimento, costruzione dell'immagine.
- Diottro piano.
- Lenti sottili, punti coniugati, costruzione dell'immagine.
- L'occhio.
- Lente di ingrandimento.
- Microscopio ottico composto.

→ lezione 59-60

Argomenti della Lezione 59-60

- Esercizi di ottica geometrica e sulle onde.
- Esercizi di meccanica.
- Esercizi di meccanica dei fluidi.

→ lezione 61-62

Argomenti della Lezione 61-62

- Il prisma, deviazione, dispersione.
- Ottica fisica, interferenza della luce.
- Interferenza da due fenditure.
- Diffrazione da una fenditura e da una apertura circolare.
- Reticolo di diffrazione.
- Limitazioni al potere risolutivo del microscopio.
- Polarizzazione della luce.
- Polaroids.

→ lezione 63-64

Argomenti della Lezione 63-64

- Legge di Malus.
- Dimostrazione in aula con polaroids e luce laser.
- Polarizzazione per riflessione, legge di Brewster.
- Origine della meccanica quantistica.
- Dimensioni atomiche.
- Spettro del corpo nero.
- Effetto fotoelettrico.
- Radioattività.

→ lezione 65-66