

# Osztályozó vizsga témakörök

## 10.o.

### I. Félév

#### I. Fénytan

1. A fény tulajdonságai
2. A fény visszaverődése: síktükrök, gömbtükrök(homorú,domború)
3. A fénytörés
4. Lencsék
5. Optikai eszközök
- 6.A fehér fény színekre bontása
7. A fény hullámtulajdonsága

#### II. Elektromosság

8. Elektromos alapjelenségek
9. A térerősség, a feszültség, és a potenciál
10. Vezetők elektromos térben
11. Kapacitás és kondenzátorok
12. Az egyenáram fogalma, jellemzése
13. Az Ohm törvény
14. A vezeték ellenállása
15. Ellenállások kapcsolása
16. Az elektromos áram hatásai
- 17.Az elektromos munka és teljesítmény
18. Félvezetők

## II. Félév

### III. Mágnesesség

19. A mágneses kölcsönhatás és az elektromos áram mágneses hatása

20. Elektromágnesek gyakorlati alkalmazása

21. Az elektromágneses indukció

22. Önindukció

23. A váltakozó feszültség

24. A váltakozó áram egyenirányítása

25. Transzformátor

26. Az elektromágneses rezgések hullámok

27. Az elektromágneses hullámok gyakorlati alkalmazásai

### IV. Az atomfizika elemei

28. Az atom szerkezete.

29. Kvantumfizika

30. A foton és az elektron

31. Gerjesztett állapotok. A foton keletkezése

32. Az atommag szerkezete

33. Radioaktivitás

34. Atomenergia

35. Sugárvédelem

### V. Csillagászat

36. A naprendszer szerkezete

37. A naprendszer kialakulása

(Tankönyv: Medgyes Sándorné- Fizika 10-Prizma Könyvek)

