

Mechatronika modul
MECHATRONIKA tárgy
OPTOMECHATRONIKA része
államvizsga tétel

1. A Fermat elv. Az optikai úthossz. Lencsék képalkotása a Fermat-elv alapján.
2. A totálreflexió és az optikai szálak fajtái
3. A fókusz, a fősík, a főpont, a csomópont és a dioptria fogalma
4. Nagyítások az optikai leképzésben
5. Sok felületből álló optikai rendszer fókusza, nagyítása és fősíkjának helye
6. A Kepler-féle távcső
7. A Galilei-féle távcső
8. Rekeszek, pupillák és nyílások fogalma
9. Az optikai átviteli függvény fogalma
10. A lézerefény keletkezése és tulajdonságai
11. Fotometriai törvények és mennyiségek
12. A holográfia fogalma. Időátlagoló és kettős kép holográfia és alkalmazásai.
13. A vékonyrétegtechnika elve, egyszerű tükrözésmentesítő réteg felépítése
14. Ragasztott akromát tervezésének elve
15. A szem és a látás
16. A színlátás, a szintévesztés
17. Az optikai képalkotó eszközök felbontóképessége