

Tárgytematika

Finommechanika, optika

NGB_KV005_1**Tárgyfelelős neve:** dr. Nagy Vince**Félév:** 2012/13/2**Beszámolási forma:** Vizsga**Tárgy heti óraszám:** 2/0/0**Tárgy féléves óraszám:** 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA

A finommechanika és optikai elmélet elsajátítása és azok alkalmazása

TANTÁRGY TARTALMA

A tantárgy felépítése, követelmények
Finommechanikai szerkezeti elemek, kapcsolatok, kötések, vezetékek. Finommechanikai csapágyazás. Energiatárolók és mozgatóelemek, törpemotorok.
Mozgást továbbító és akadályozó elemek. Rugók és csillapítók.
Kezelő és működtető elemek. Kijelzők. Finommechanikai műszerszintézis.
A fizikai optika alapjai: Geometriai optika, sugárátvezetés; Hullámoptika, fény diffrakció; Kvantumoptika. Lézertechnika. A műszaki optika alkalmazásai. Optikai műszerek. CD, DVD technika. Fénytechnika. Fotometria, radiometria.
A fénytechnika műszaki alkalmazásai: Fényforrások. Detektorok. Világítástechnika a közlekedésben.
Optomechatronikai műszerek felépítése.
ZH

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Az előadás helye és időpontja:
Csütörtök B204 15,20-18,50

Félévi követelmény: vizsga
A vizsgára bocsátás feltétele: zárthelyi eredményes megírása.

Előtanulmányi követelmény: NGB_FI002

Házi feladat beadásának helye: nincs

Házi feladata osztályzása: nincs

Aláírás feltétele: félévközi zárthelyi megírása

Teljesítményértékelés: ZH és vizsga alapján

Félév végi érdemjegy: ZH és vizsga alapján a félévközi ZH jegy 50%-os figyelembevételével

Jegymegajánlás: 4 és 5 esetén a ZH eredmények alapján automatikusan

Elővizsga: nincs

Vizsga módja: írásbeli, szóbeli

Konzultáció: A 303

Követelmény: Zh megírása (a vizsgába 50 % beszámítás)

Zh pótlás: szorgalmi időszakban

KÖTELEZŐ IRODALOM

Irodalom: az előadók által az előadáson megadott irodalom, segédletek