



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Lézeres mérések és megmunkálások		VEMKFIB412L	
Measurements and Processing with Lasers			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
dr. Gugolya Zoltán		Fizika és Mechatronika Intézet	
Elmélet (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Vizsga

A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Gugolya Zoltán	Elmélet	1	magyar

Tantárgy képzési célja:

Lézerek ipari alkalmazásainak megismerése

Tantárgy tematikája:

1. Lézer fény keletkezése
2. Lézerfény tulajdonságai
3. Lézerfény detektálása: intenzitás- és pozícióérzékelő detektorok
4. Lézeres mérések
5. Lézeres letapogatás
6. Holográfia
7. Lézeres spektroszkópia
8. Lézer-anyag kölcsönhatás
9. Félvezető lézerek
10. Félvezető lézerek ipari alkalmazásai
11. Gázlézerek
12. Gázlézerek ipari alkalmazásai
13. Szilárdtest lézerek
14. Szilárdtest lézerek ipari alkalmazásai

Tantárgy követelménye:

Vizsga

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Young, M.: Optics and Lasers. Springer-Verlag, 2000.
 Eichler, J., Eichler, H.J.: Laser . Bauformen, Strahlführung, Anwendungen. Springer-Verlag 2003.
 W. M. Steen: Laser material processing, Springer-Verlag 2003.