



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
M szaki üvegek		VEMKSI4112U	
Advanced Glasses			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
dr. Kovács Kristóf		Anyagmérnöki Intézet (+NMR Laboratórium)	
Elmélet (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Vizsga

A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Eniszné Dr. Bódogh Margit, dr. Korim Tamás, dr. Kovács	Elmélet	14	magyar

Tantárgy képzési célja:

Korszerű műszaki üvegek gyártástechnológiájának, tulajdonságainak, vizsgálati módszereinek és felhasználási területeinek bemutatása

Tantárgy tematikája:

Speciális üveglőállítási technológiák. Szol-gél eljárás
 Vékonyréteg bevonatok készítése síküvegen
 Fluorid üvegek, kalkogenid üvegek előállítása telekommunikációs célra
 Progresszív törésmutatójú üvegek. Fémüvegek, lézer üvegek, optikai diszkek
 Szálerősített üveggelkompozitok jellemzői, gyártástechnológiája
 Optikai szál gyártása, tulajdonságai. Optikai kommunikáció
 Fényérzékeny, fotokróm, polikróm üvegek összetétele, tulajdonságai
 Színezett üvegek szerkezete, tulajdonságai
 Nap- és hővédő üvegrendszerek tulajdonságai
 Vezető, félvezető, reflexiócsökkentő bevonatok
 Tűzvédelmi üvegek, folyadékkristályos üvegrendszerek
 Bioüvegek, bioüvegkerámiák
 Fázisszételegyedés, mikropórusos üvegek
 Öblösüveg hulladék, szállópor, salak feldolgozása, újrahasznosítási technológiák
 Üveghibák jellemzői, kiküszöbölési módok

Tantárgy követelménye:

Az előadások látogatása kötelező, írásbeli kollokvium

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Fanderlik: Optical Properties of Glasses, Elsevier Amsterdam 1983
 H. K. Pulker: Coatings on Glass, Elsevier Amsterdam 1984
 Z. Strnad: Glass-ceramic Materials, Elsevier Amsterdam 1986
 F. V. Tooley: The Handbook of Glass Manufacture, Ashlee Publ. Co. Inc. New York 1984
 M. B. Volf: Technical Approach to Glass, Elsevier Amsterdam 1990