



## TANTÁRGYI ADATLAP

<b>Tárgy neve:</b>		<b>Kódja:</b>	
M szaki üvegek		VEMKSI4112U	
Advanced Glasses			
<b>Tárgyfelel s oktató:</b>		<b>Tárgyfelel s tanszék:</b>	
dr. Kovács Kristóf		Szilikát- és Anyagmérnöki Tanszék	
<b>Elmélet (óra):</b>		<b>Kredit:</b>	<b>Számonkérés:</b>
2 (/hét)		2	Vizsga

<b>A tárgy oktatója:</b>			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
dr. Eniszné Dr. Bódogh Margit, dr. Korim Tamás, dr. Kovács	Elmélet	12	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