

Tárgy neve: Nyomda-, papír- és csomagolóipari anyagismeret és vizsgálatok	NEPTUN-kód: RMWNA1NBNE	Óraszám: 2+0+3	Kredit: 4 Köv.: évközi jegy
Tantárgyfelelős: Koltai László Prokai Piroska	Beosztás: egyetemi docens	Előkövetelmény: -	
Ismeretanyag leírása:			
A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók a gyakorlatban is megismerkedhessenek a hagyományos papírkészítés és korszerű papírgyártás eszközeivel, technológiáival, valamint megismerjék a papíripari termékek anyagvizsgálatának eszközeit és módszereit. A tárgy további célja, hogy a hallgatók a gyakorlatban is megismerkedhessenek a legfontosabb, műanyag-, társított anyagú-, illetve hullámpapírlemez csomagolóanyagok anyagvizsgálatának eszközeit és módszereit.			
A tárgy részletes leírása, ütemezés:			
<i>Előadások és gyakorlatok témakörei</i>			
Oktatási hét	Témakör		
1-2	Bevezetés, Társított csomagolóanyagok és feldolgozott papíripari-termékek jellemzői, gyártástechnológiájuk Társított papíripari termékek vizsgálatának felosztása, szabványok A csomagolóipari anyagvizsgálatok gyakorlati szempontjai, vizsgálatok tervezése, Mintavétel szempontjai, statisztikai módszerek		
3-4	A vizsgálatokat befolyásoló tényezők, légnedvesség, hőmérséklet Általános papírvizsgálatok (négyzetméter-tömeg mérés, vastagság, szita-felső oldal, gyártáskeresztirány, térfogattömeg, volumenitás)		
5-6	Társított csomagolóanyagok előállítása Papírok és társított csomagolóanyagok Beck-légáteresztése;		
7-8	Alapvizsgálatok Papírok mechanikai vizsgálatai I. Denisson-féle feltépődése, Papírok és társított csomagolóanyagok Elmendorf-tépőszilárdsága; Repesztés vizsgálata		

9-10	Papírok mechanikai vizsgálatai II. Papírok és társított csomagolóanyagok Szakítóvizsgálata, Nedves szakítása Papírok és társított csomagolóanyagok
11-12	Optikai vizsgálatok Egyéb vizsgálatok Szívómagasság vizsgálat; Cobb vízfelvevő képessége; Mérési eredmények és értékelésük, ábrázolási módok, csomagolóanyagok minősítés
13	ZH Jegyzőkönyvek leadása és értékelése
14	Pót ZH PÓT GYAKORLATOK
Félévközi követelmények	
<i>Foglalkozásokon való részvétel:</i>	
Az előadások látogatása és a gyakorlatok kötelezőek. A gyakorlatok közül egy pótlására van lehetőség a 14. héten a gyakorlati óra keretében.	
<i>Az aláírás megszerzésének/félévközi jegy kialakításának módszere:</i>	
Az előadás anyagából egy lakalommal, a 13. héten kell ZH-t írni, mely az utolsó héten pótolható. Az évközi jegy megszerzésének feltétele a zárthelyi dolgozat elégséges szintű (60%) megírása, a gyakorlatokon való részvétel és az értékelhető mérési jegyzőkönyvek leadása határidőre (legkésőbb a PÓT gyakorlaton a 14. oktatási héten).	
Az elsajátítandó szakmai kompetenciák	
A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók a gyakorlatban is megismerkedhessenek a hagyományos papírkészítés és korszerű papírgyártás eszközeivel, technológiáival, valamint megismerjék a papíripari termékek anyagvizsgálatának eszközeit és módszereit. A tárgy további célja, hogy a hallgatók a gyakorlatban is megismerkedhessenek a legfontosabb, műanyag-, társított anyag-, illetve hullámpapírlemez csomagolóanyagok anyagvizsgálatának eszközeit és módszereit.	
Irodalom:	
1. Nagy A. – Káldy J. :Papíripari anyag- és áruismeret II/I. gyakorlat 2. Borbély E-né: Csomagolóanyagok vizsgálata, minősítése, PapírPress Egyesülés, 2002. 3. Papíripari Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó Budapest, 1980 4. Dr. Koltai, L.: Papír és csomagolóipari anyagismeret I. ÓE elektronikus jegyzet (Moodle)	