

**Óbudai Egyetem Rejtő Sándor Könnyűipari és Könnyűipari Mérnöki Kar**  
**Médiatechnológiai és Könnyűipari Intézet**  
**Tananyagfelosztás és követelményrendszer**  
**Nyomda-, papír- és csomagolóipari anyagismeret I.**

RMWNA1NBLE és RMWNA1NBNE

**2023/24 I. félév**

<b>ÓBUDAI EGYETEM</b>						
<b>Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki</b>			<i>Kar</i>	<b>Médiatechnológiai és Könnyűipari</b>		<i>Intézet</i>
<i>Tantárgy neve:</i>	<b>Nyomda-, papír- és csomagolóipari anyagismeret I.</b>			<i>Neptun kód:</i>	<b>RMWNA1NBLE és RMWNA1NBNE</b>	
<i>Tantárgy neve angolul:</i>				<i>Kredit:</i>	<b>2</b>	
<i>Jelleg (kötelező/ választható):</i>		<i>Tagozat:</i>	<b>levelező (nappali is)</b>	<i>Félév a mintatantervben:</i>	<b>5</b>	
<i>Szakok melyeken a tárgyat oktatják:</i>	<b>KIP</b>					
<i>Tantárgyfelelős:</i>	<b>Dr. Koltai László</b>			<i>Oktatók:</i>	<b>Dr. Koltai László, Prokai Piroska</b>	
<i>Előtanulmányi feltételek (kóddal is):</i>	<b>–</b>					
<i>Heti óraszámok:</i>	<i>Előadás:</i>	<b>1</b>	<i>Tantermi gyakorlat:</i>	<b>-</b>	<i>Laborgyakorlat:</i>	<b>1</b>
<i>Számonkérés módja (s;v;é):</i>	<b>é</b>	<i>A képzés nyelve:</i>	<b>magyar</b>		<i>A tárgy órarendi helye:</i>	<b>Ea és Gyak Klíma labor péntek 9.50-13.20</b>
<b>A TANANYAG</b>						
<i>Oktatási cél:</i>						
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.						
<b>A tárgy részletes leírása, ütemezés:</b>						
<b>Előadások és gyakorlatok</b>						
<i>Oktatási hét Időpont (hónap, nap)</i>		<i>Témakör</i>				
1. konzultáció előadás	09. 15.	Bevezetés, Társított csomagolóanyagok és feldolgozott papíripari-termékek jellemzői, gyártástechnológiájuk Társított papíripari termékek vizsgálatának felosztása, szabványok A vizsgálatokat befolyásoló tényezők, légnedvesség, hőmérséklet Társított csomagolóanyagok előállítása Alapvizsgálatok				
2. konzultáció gyakorlat	10. 06.	A csomagolóipari anyagvizsgálatok gyakorlati szempontjai, vizsgálatok tervezése, Mintavétel szempontjai, statisztikai módszerek Általános papírvizsgálatok (négyzetméter-tömeg mérés, vastagság, szita-felső oldal, gyártáskeresztirány, térfogattömeg, volumenitás) Papírok és társított csomagolóanyagok Beck-légáteresztése; Denisson-féle feltépődése Jegyzőkönyvek leadása és értékelése				

3. konzultáció előadás	11.03.	Papírok mechanikai vizsgálatai I-II. Papírok fizikai vizsgálatai I-II. Optikai vizsgálatok Egyéb vizsgálatok
4. konzultáció gyakorlat	12.01.	<b>Elméleti ZH</b> Papírok és társított csomagolóanyagok Elmendorf-tépőszilárdsága Papírok és társított csomagolóanyagok Szívómagasság vizsgálat; Cobb vízfelvevő képessége; Mérési eredmények és értékelésük, ábrázolási módok, csomagolóanyagok minősítés
<b>Foglalkozásokon való részvétel:</b>		
Az előadások látogatása és a gyakorlatok kötelezőek. A gyakorlatok közül egy pótlására van lehetőség a 14. oktatási héten		
<b>Zárthelyik, jegyzőkönyvek, beszámolók, stb. (száma, időpontja)</b>		
4. konzultáció		elméleti Zh.
14. oktatási hét		Pót zh
4. konzultáció		Jegyzőkönyv leadási határidő
14. oktatási hét		Pót gyakorlatok
<b>Az aláírás megszerzésének/félévközi jegy kialakításának módszere:</b>		
Az előadás anyagából egy lakalommal, a 4. konzultáción (gyakorlaton) kell ZH-t írni, mely az utolsó (14. oktatási) 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).		
<b>A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb.) és értékelési módszere:</b>		
-		
<b>IRODALOM</b>		
<b>Kötelező:</b>	Nagy A. – Káldy J. :Papíripari anyag- és áruismeret II/I. gyakorlat Borbély E-né: Csomagolóanyagok vizsgálata, minősítése, PapírPress Egyesülés, 2002.	
<b>Ajánlott:</b>	Papíripari Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó Budapest, 1980	
<b>Egyéb segédletek:</b>	Dr. Koltai, L.: Papír és csomagolóipari anyagismeret I. ÓE elektronikus jegyzet (Moodle)	
<b>A tárgy minőségbiztosítási módszerei:</b>		
A tárggyal kapcsolatban évenként oktatói felülvizsgálat történik, melynek során figyelembe vesszük a tudásátadás hatékonyságát, illetve a hallgatói és a végzetek által adott vélemények kiértékeléséből származó információkat. Az értékelés alapján a tárggyal kapcsolatos fejlesztési akciók indíthatók, melynek területei		
- a tudásátadás módszertana, - a tananyag tartalma, - az előadások és gyakorlatok egymásra épültsége.		
A változtatásokról és azok eredményeiről évenkénti értékelést végzünk, erről feljegyzést készítünk és a bevált elemeket a szakfelelős által szervezett ütemezéssel a tantárgyi program részévé tesszük.		

Budapest, 2023. augusztus 21.

Intézetigazgató: Dr. Koltai László