

Óbudai Egyetem		Anyag- és Gyártástudományi Intézet		
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Anyagtechnológiai Intézeti Tanszék		
Tantárgy neve és kódja: Anyagtechnológia alapjai (e-learning)		BAEAA11BNE	Kreditérték: 3	
<i>Nappali tagozat</i>				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Bagyinszki Gyula		Oktatók:	Dr. Bagyinszki Gyula
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyakorlat: 2	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: igény szerint
Félévzárás módja: (követelmény)	évközi jegy			
A tananyag				
Oktatási cél: Az anyagtechnológiák fejlődésének áttekintése. Az iparágazatok jellegzetes szerkezeti anyagai (polimerek, kerámiák, fémek) előállítás-technológiáinak ismertetése. Az ipari folyamatokban alkalmazható öntő és szinterelő eljárások lehetőségeinek, ill. korlátainak bemutatása, valamint a szakmai műveltség bővítése.				
Ütemezés:				
Oktatási hét	Témakör			
1.	Bevezetés. Anyagtechnológiák fejlődése			
2.	Biopolimerek feldolgozása			
3.	Műanyagok előállítása			
4.	Kerámiagyártás			
5.	Monolitanyagok módosítása. Kompozitanyagok készítése			
6.	1. zárthelyi dolgozat			
7.	Fémkohászati folyamatok. Kohászati meleg- és hidegalakítás			
8.	Nyersvasgyártás, acélgártás, acélok utókezelése			
9.	Nemvas fémek kohászata.			
10.	Öntészet. Porkohászat			
11.	<i>Tudományos Diákköri Konferencia</i>			
12.	<i>Rektori szünet</i>			
13.	2. zárthelyi dolgozat			
14.	Pótlások. Félévzárás			
Félévközi követelmények (feladat, zh., dolgozat, esszé, stb.)				
Oktatási hét	Zárthelyik, tesztek (részbeszámolóknak stb.)			
6.	1. zárthelyi dolgozat megírása			
13.	2. zárthelyi dolgozat megírása			
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai:</i>				
A kettő számonkérés teljesítésére a 6. és a 13. oktatási héten kerül sor.				

A zárthelyi dolgozatok értékelése a következők szerint történik:	
elért %-os eredmény	zárthelyi jegyértékek (átlagképző technikai számok)
00...20 %	0 és 0
21...25 %	0 és 1
26...35 %	1 és 1
36...40 %	1 és 2
41...50 %	2 és 2
51...55 %	2 és 3
56...65 %	3 és 3
66...70 %	3 és 4
71...80 %	4 és 4
81...85 %	4 és 5
86...95 %	5 és 5
96...100 %	5* és 5* (csak átlagszámításnál: 5 és 6)
A félévzárás módja:	
<p>A zárthelyi dolgozatok eredményének javítására egy alkalommal van lehetőség a szorgalmi időszak órarenden kívüli (előzetesen egyeztetett) időpontjában.</p> <p>Az évközi jegy a teljesített zárthelyi dolgozatokra kapott jegyértékek (mint átlagképző technikai számok) számtani átlagának kerekítési szabályok szerinti egész értéke, de az elégsegeshez legalább 2,00 átlag szükséges. Elégtelen évközi jegy pótlására ismétlővizsga jelleggel, a vizsgaidőszakban nyílik lehetőség.</p>	
Kötelező irodalom:	
<p>Az Óbudai Egyetem Moodle-rendszerének (https://elearning.uni-obuda.hu) tantárgyi oldaláról letölthető, tanulást segítő elektronikus prezentációk, segédletek</p> <p>Bagyinszki Gyula: <i>Gyártásismeret és technológia</i>, ÓE (BMF) BGK 3010, Budapest 2004</p>	
Ajánlott irodalom:	
<p>Bagyinszki Gyula - Borossay Béla - Dobránszky János - Kári-Horváth Attila - Kovács-Coskun Tünde - Mucsi András - Nagyné Halász Erzsébet - Németh Árpád - Pálinkás István - Szakál Zoltán - Zsidai László: <i>Anyagtechnológiák</i>, Typotex Kiadó, 2012 (http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0029_2A_Anyagtechnologiak_magyar/Bagyinszki_Anyagtechnologiak_2012_02_25_1_1.html)</p> <p>Bagyinszki Gyula - Czinege Imre: <i>Fémek gyártási eljárásai: Előállító-, alakadó- és kötőtechnológiák</i>, Széchenyi István Egyetem, Győr, 2006 (http://jegyzet.sze.hu/index.php?fajl=jegyzett&tisz=ai&intz=ivi&kr=mtk)</p> <p>Bagyinszki Gyula - Kovács Mihály: <i>Gépipari alanyagok és félkész gyártmányok - Gyártásismeret</i>, Nemzeti Tankönyvkiadó - Tankönyvmester Kiadó, Budapest, 2002</p> <p>Gáti József - Kovács Mihály: <i>Ipari anyagok és előgyártmányok</i>, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999</p> <p>Kisfaludy Antal - Réti Tamás - Tóth László: <i>Anyagtechnológia I.</i>, BMF-BGK, Budapest, 1994</p> <p>Gáti József - Horváth László - Kisfaludy Antal - Kovács Mihály - Réger Mihály - Tóth László: <i>Anyagtechnológia II.</i> (Szerkesztette: Kisfaludy Antal), BMF-BGK, Budapest, 1994</p> <p>Bagyinszki Gyula – Bitay Enikő: <i>Bevezetés az anyagtechnológiák informatikájába</i>, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2007</p>	
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:	
<p>Az Intézet, ill. a Tanszék évenkénti értekezleten tekinti át az oktatók és a hallgatók visszajelzései alapján a tárgy oktatásának színvonalát, értékeli eredményességét és javaslatokat tesz a szükséges változtatásokra.</p>	

Budapest, 2022. augusztus 29.

Dr. Bagyinszki Gyula
egyetemi docens