

Óbudai Egyetem		Anyag- és Gyártástudományi Intézet		
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Anyagtechnológiai Intézeti Tanszék		
Tantárgy neve és kódja: Anyagtechnológia I.		BAGAC12NND		Kreditérték: 4
<i>Nappali tagozat</i>				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Bagyinszki Gyula		Oktatók:	Dr. Bagyinszki Gyula
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	BAGMA11NND			
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyakorlat:	Laborgyakorlat:	Konzultáció: igény szerint
Félévzárás módja: (követelmény)	évközi jegy			
A tananyag				
Oktatási cél: Az anyagtechnológiák rendszerező áttekintése. Az iparágazatok jellegzetes szerkezeti anyagai (polimerek, kerámiák, fémek) előállítás- ill. feldolgozás-technológiáinak ismertetése. Az ipari folyamatokban alkalmazható alakadó- (öntő-, szinterelő-, vágó-) és ömlesztve hegesztő eljárások lehetőségeinek ill. korlátainak bemutatása, valamint a szakmai műveltség bővítése. A technológiatervezés információforrásainak és matematikai ill. informatikai módszereinek, az anyagtechnológiák gépesítési (készülékezési, célgépesítési, robotosítási, automatizálási) szempontjainak áttekintése.				
Ütemezés:				
Oktatási hét	Témakör			
1.	Bevezetés, anyagtechnológiák rendszerezése			
2.	Polimerek előállítása, feldolgozása			
3.	Kohászati folyamatok, kohászati meleg- és hidegalakító eljárások			
4.	Nyersvasgyártás, acélgártás, acélok utókezelése, nemvas fémek kohászata			
5.	<i>Nemzeti ünnephez kötődő munkaszünet</i>			
6.	Kerámiagyártás			
7.	1. zárthelyi dolgozat megírása			
8.	Öntészet			
9.	Porkohászat			
10.	Alakító, termikus és eróziós vágás			
11.	Ömlesztő hegesztési eljárások 1.			
12.	Ömlesztő hegesztési eljárások 2.			
13.	2. zárthelyi dolgozat megírása			
14.	Félévzárás, pótlások			
Félévközi követelmények (feladat, zh., dolgozat, esszé, stb.)				
Oktatási hét	Zárthelyik (részbeszámolók stb.)			
7.	1. zárthelyi dolgozat			
13.	2. zárthelyi dolgozat			
<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai:</i>				
A kettő zárthelyi dolgozat megírására a 7. és a 13. oktatási héten.				

A zárthelyi dolgozat 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:	
Zárthelyi dolgozat javítására egy alkalommal van lehetőség a szorgalmi időszak előzetesen egyeztetett időpontjában. Az évközi jegy a zárthelyi dolgozatokra kapott négy jegyérték (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.	
Kötelező irodalom:	
Bagyinszki Gyula: <i>Gyártásismeret és technológia</i> , BMF BGK 3010, Budapest 2004	
Ajánlott irodalom:	
Bagyinszki Gyula - Kovács Mihály: <i>Gépipari alapanyagok és félkész gyártmányok - Gyártásismeret</i> , Nemzeti Tankönyvkiadó - Tankönyvmester Kiadó, Budapest, 2002 Gáti József - Kovács Mihály: <i>Ipari anyagok és előgyártmányok</i> , Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999 Kisfaludy Antal - Réti Tamás - Tóth László: <i>Anyagtechnológia I.</i> , BMF-BGK, Budapest, 1994 Gáti József - Horváth László - Kisfaludy Antal - Kovács Mihály - Réger Mihály - Tóth László: <i>Anyagtechnológia II.</i> (Szerkesztette: Kisfaludy Antal), BMF-BGK, Budapest, 1994 Bagyinszki Gyula – Bitay Enikő: <i>Bevezetés az anyagtechnológiák informatikájába</i> , Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2007	
Egyéb segédletek:	
Az Óbudai Egyetem Moodle oldaláról (https://elearning.uni-obuda.hu) letölthető, tanulást segítő számítógépes prezentációk, segédletek	
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:	
Az Intézet évenkénti értekezleten tekinti át az oktatók és a hallgatók visszajelzései alapján a tárgy oktatásának színvonalát, értékeli eredményességét és javaslatokat tesz a szükséges változtatásokra.	

Budapest, 2018. január 08.

Dr. Bagyinszki Gyula
egyetemi docens