

<b>Óbudai Egyetem</b>		Anyag- és Gyártástudományi Intézet		
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Anyagtechnológiai Intézeti Tanszék		
<b>Tantárgy neve és kódja: Anyagtechnológia I.</b>		<b>BAGAC12NNC, BAGAC12NND</b>		<b>Kreditérték: 4</b>
<i>Nappali tagozat</i>				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: <b>Mechatronikai mérnök szak</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Bagyinszki Gyula		Oktatók:	Dr. Bagyinszki Gyula, Ivancsó László, Kovács Gábor, Szabó András
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	<b>BAGMA11NNC</b>			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció: igény szerint
Félévzárás módja: (követelmény)	<b>évközi jegy</b>			
<b>A tananyag</b>				
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 ünnep</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			
<b>Félévközi követelmények</b> (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 gyakorlatokon való részvétel kötelező (az órák kezdetén történik a jelenlét ellenőrzése).				
<b>A gyakorlati beosztást lásd külön!</b>				
Laboratóriumi gyakorlat(ok)ról való hiányzás esetén pótlásra lehetőség van:				
→ félév közben - az adott gyakorlat négyhetes ciklusában - másik kurzushoz (csoporthoz) csatlakozva;				
→ a gyakorlat témaköreire kiterjedő - egyéni tananyag-feldolgozáson ill. felkészülésen alapuló - beszámoló formájában (ha félév közbeni pótlás nem volt lehetséges).				
A kettő zárthelyi dolgozat megírására a 7. és a 13. oktatási héten, az évfolyam egyik felének az előadás első órájában, az évfolyam másik felének az előadás második órájában kerül sor.				

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 órarenden kívüli (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 <b>elégsegeshez legalább 2,00 átlag szükséges</b> . 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 ( <a href="https://elearning.uni-obuda.hu">https://elearning.uni-obuda.hu</a> ) 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, 2017. január 06.

Dr. Bagyinszki Gyula  
egyetemi docens