

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Anyag- és Gyártástudományi Intézet Anyagtechnológiai Intézeti Tanszék		
Tantárgy neve és kódja: Anyagismeret		BAEAI1MBNE; (BAGAI11MND)		Kreditérték: 4
Nappali tagozat				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Műszaki menedzser szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Ráthy Istvánné Dr., PhD	Oktatók:	Ráthy Istvánné Dr., Nagyné Halász Erzsébet	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		-		
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyakorlat: 2	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: igény szerint
Helyszínek:	TG.F18.			
Félévzárás módja: (követelmény)	vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: Az ipar különböző területein alkalmazható anyagok (természetes és szintetikus polimerek, fémek és ötvözeik, keramikus anyagok, kompozitok) felépítésének, fizikai-, technológiai- és használati jellemzőinek rendszerező ismertetése. A szilárd anyagok szerkezetének, tulajdonságainak, megmunkálhatóságának és károsodásállóságának vizsgálatára, az anyagokat feldolgozó termelési folyamatok minőségirányítására (minőség-menedzsmentjére) alkalmas fontosabb módszerek ill. eszközök bemutatása. A szerkezeti anyagok forgalmazásában bizonyos fokú tájékozottság kialakítása, a műszaki intelligencia és kommunikáció-készség fejlesztése. Az anyagkiválasztás szempontrendszerének és módszertanának áttekintése. A fontosabb ökológiai tényezők összefoglalása.				
Ütemezés:				
Oktatási hét	Témakör			
1.	Bevezetés, Szilárd anyagok szerkezete és szerkezetvizsgálata			
2.				
3.	Bioanyagok és műanyagok (polimerek), Fémek és tulajdonságai			
4.				
5.	Kerámiák; Kompozitok			
6.				
7.	Szerkezeti anyagok tulajdonságai és minősítő vizsgálatai, Szerkezeti anyagok károsodásállósága			
8.				
9.	Anyagkiválasztás szempontrendszere. Ökológiai tényezők			
10.				
11.	Zárthelyi dolgozat			
12.				
13.	Pót zárthelyi			
14.				
Gyakorlatok külön beosztás szerint				
Félévközi követelmények (feladat, zh., dolgozat, esszé, stb.)				
Oktatási hét	Zárthelyik (részbeszámolók stb.)			
11.	Zárthelyi dolgozat			
13.	Pót zárthelyi dolgozat			

<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai:</i>	
Aláírás feltétele: - A gyakorlatokon való részvétel. Megengedett hiányzás a TVSZ szerint maximum 3 alkalommal. - A zárthelyi dolgozat megírása legalább elégséges szinten. A zárthelyi megírására az előadás időpontjában kerül sor. Értékelés: 0...40 % elégtelen (1); 41...55 % elégséges (2); 56...70 % közepes (3); 71...85 % jó (4); 86...100 % jeles (5) Elégtelen ZH dolgozat eredmény vagy igazolt hiányzás esetén egy alkalommal van javításra lehetőség a szorgalmi időszakban a 13. héten az előadás időpontjában. További javítási lehetőség a vizsgaidőszakon belüli aláírás pótlás egy alkalommal, egy előzetesen megadott időpontban.	
A félévzárás módja: vizsga	
Az előadások és a kapcsolódó jegyzet anyagának szóbelivel kombinált írásbeli vizsga formájában bizonyítandó megfelelő ismerete. A félév anyagát átfogó „Írásbeli vizsgatémakörök és szóbeli vizsgatételek” az Óbudai Egyetem Moodle oldaláról (https://elearning.uni-obuda.hu) tölthetők le. Az írásbeli vizsga eredményeinek kihirdetése általában a megírását követő 5. napon 12.00-tól a Óbudai Egyetem Moodle oldalán (https://elearning.uni-obuda.hu), a szóbeli javító vizsga pedig a következő munkanapon 10.00-tól a Népszínház u. 8. kijelölt termében (termeiben) történik. Az írásbeli alapján megajánlott jegyet javító szóbeli vizsgán - a tételek kihúzását követően - kb. 15...20 perc felkészülési idő áll rendelkezésre. A szóbeli vizsgán egy-egy tételt kell húzni a kiadott tételek (lásd „Írásbeli vizsgatémakörök és szóbeli vizsgatételek”) közül. Javított vizsgaeredmény feltétele a vizsga keretében érintett témakörök elfogadható szintű ismertetése. A vizsgajegy kialakítása az alábbi táblázat szerint történik:	
írásbeli vizsgán (max. 85 % pont)	szóbeli vizsgán
00...25 % pont: elégtelen (1)	nem lehet szóbelizni, marad elégtelen (1)
26...40 % pont: elégtelen (1)	elégségesért (2) szóbelizni kell
41...55 % pont: elégséges (2)	lehet szóbelizni jobb jegyért
56...70 % pont: közepes (3)	lehet szóbelizni jobb jegyért
71...85 % pont: jó (4)	jelesért (5) szóbelizni kell
Kötelező irodalom:	
Dr. Bagyinszki Gyula: <i>Anyagismeret és minősítés</i> , BMF BGK 3008, Budapest, 2004	
Ajánlott irodalom:	
Bagyinszki Gyula - Kovács Mihály: <i>Gépipari alapanyagok és félkész gyártmányok - Anyagismeret</i>, Nemzeti Tankönyvkiadó - Tankönyvmester Kiadó, Budapest, 2001 Bagyinszki Gyula – Galla Jánosné – Harmath József – Jurcsó Péter – Kerekes Sándor – Tóth László: <i>Mérési gyakorlatok</i>; KIT Képzőművészeti Kiadó és Nyomda Kft., Budapest, 1999 Kisfaludy Antal - Réger Mihály - Tóth László: <i>Szerkezeti anyagok I-III.</i>, Bánki Donát Műszaki Főiskola, Budapest, 1995	
Egyéb segédletek:	
Az Óbudai Egyetem Moodle oldaláról (https://elearning.uni-obuda.hu) letölthető, tanulást segítő számítógépes prezentációk, segédletek	
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:	
Az Intézet ill. a Szakcsoport évenkénti intézeti értekezleten tekinti át az oktatók és a hallgatók visszajelzései alapján a tárgy oktatásának színvonalát, értékeli az eredményességét és javaslatokat tesz a szükséges változtatásokra.	

Ráthy Istvánné Dr.
egyetemi docens