

Óbudai Egyetem		Gépészeti és Technológiai Intézet		
Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Anyagtechnológiai Intézeti Tanszék		
Tantárgy neve és kódja: Anyagtechnológia		BAXAC12BNF		Kreditérték: 4
<i>Nappali tagozat</i>				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Bagyinszki Gyula		Oktatók:	Dr. Bagyinszki Gyula, Dunavölgyi Dávid, Mészáros Levente
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	BAXMN11BNF			
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció:
Órarendi időpontok:				igény szerint
Helyszínek:	N.2.221.		N.P.21., N.U.9., N.P.33., N.P.31., N.P.30.	
Félévzárás módja: (követelmény)	vizsga			
A tananyag				
Képzési cél: Az anyagtechnológiák rendszerező áttekintése. Az iparágazatok jellegzetes szerkezeti anyagai feldolgozás-technológiáinak ismertetése. Az ipari folyamatokban alkalmazható alakadó-, kötő- és anyagszerkezet-változtató eljárások lehetőségeinek, ill. korlátainak bemutatása, valamint a szakmai műveltség bővítése.				
Ütemezés:				
Oktatási hét	Témakör			
1.	Bevezetés. Öntészet. Porkohászat			
2.	Térfogatalakítás			
3.	Lemезalakítás			
4.	Vágás			
5.	Sajtoló hegesztés			
6.	1. zárthelyi dolgozat			
7.	Ömlesztő hegesztés			
8.	<i>Húsvéthétfő</i>			
9.	Forrasztás			
10.	Ragasztás. Mechanikus kötés			
11.	Hőkezelés			
12.	Felületkezelés			
13.	2. zárthelyi dolgozat			
14.	Anyagtechnológiák tervezése és gépesítése			
Gyakorlatok külön beosztás szerint				
Félévközi követelmények (feladat, zh., dolgozat, esszé, stb.)				
Oktatási hét	Zárthelyik, tesztek (részbeszámolók stb.)			
6.	1. zárthelyi dolgozat megírása			
13.	2. zárthelyi dolgozat megírása			

<i>Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai:</i>
<p>A gyakorlatokon való részvétel kötelező (az órák kezdetén történik a jelenlét ellenőrzése). Laboratóriumi gyakorlat(ok)ról való hiányzás esetén pótlásra lehetőség van: → félév közben – az adott gyakorlat kéthetes ciklusában – másik kurzushoz (csoporthoz) csatlakozva; → a gyakorlat témaköreire kiterjedő – egyéni tananyag-feldolgozáson, ill. felkészülésen alapuló – beszámoló formájában (ha félév közbeni pótlás nem volt lehetséges).</p> <p>A zárthelyi dolgozatok teljesítése legalább elégséges szinten. Értékelés: 0...40 % elégtelen (1); 41...55 % elégséges (2); 56...70 % közepes (3); 71...85 % jó (4); 86...100 % jeles (5) Elégtelen zárthelyi dolgozat eredmény vagy igazolt hiányzás esetén egy alkalommal van javításra lehetőség a szorgalmi időszak előzetesen egyeztetett időpontjában. További javítási lehetőség a vizsgaidőszakon belüli aláíráspótlás. Ha mindkettő zárthelyi dolgozat legalább közepes (3) eredményű, akkor beszámításra kerül a vizsgába.</p>
A félévzárás módja (vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb.)
<p>Az előadások és a kapcsolódó tankönyv anyagának szóbelivel kombinált írásbeli vizsga formájában bizonyítandó megfelelő ismerete. Az írásbeli alapján megajánlott jegyet javító szóbeli vizsgán a javított vizsgaeredmény feltétele a vizsga keretében érintett témakörök elfogadható szintű ismertetése.</p>
Kötelező irodalom:
<p>Bagyinszki Gyula: <i>Gyártásismeret és technológia</i>, ÓE (BMF) BGK 3010, Budapest 2004</p>
Ajánlott irodalom:
<p>Bagyinszki Gyula - Kovács Mihály: <i>Gépipari alpanyagok és félkész gyártmányok - Gyártásismeret</i>, Nemzeti Tankönyvkiadó - Tankönyvmester Kiadó, Budapest, 2002 Gáti József - Horváth László - Kisfaludy Antal - Kovács Mihály - Réger Mihály - Tóth László: <i>Anyagtechnológia II.</i> (Szerkesztette: Kisfaludy Antal), BMF-BGK, Budapest, 1994 Gáti József - Kovács Mihály: <i>Ipari anyagok és előgyártmányok</i>, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1999 Bagyinszki Gyula – Bitay Enikő: <i>Hegesztéstechnika I. - Eljárások és gépesítés</i>, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2010 Bagyinszki Gyula – Bitay Enikő: <i>Hegesztéstechnika II. – Berendezések és mérések</i>, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2010 Bagyinszki Gyula – Bitay Enikő: <i>Felületkezelés</i>, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2009 Bagyinszki Gyula – Bitay Enikő: <i>Bevezetés az anyagtechnológiák informatikájába</i>, Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2007</p>
Egyéb segédletek:
<p>Az Óbudai Egyetem Moodle-rendszeréből (https://elearning.uni-obuda.hu) letölthető, tanulást segítő prezentációk, segédletek</p>
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:
<p>Az Intézet, ill. a Tanszék évenkénti intézeti értekezleten tekinti át az oktatók és a hallgatók visszajelzései alapján a tárgy oktatásának színvonalát, értékeli eredményességét és javaslatokat tesz a szükséges változtatásokra.</p>

Budapest, 2024. február 05.

Dr. Bagyinszki Gyula
egyetemi docens