


**Anyaginformatika, GEMTT 053B (2+1 g)**  
*Gépészmérnöki és Informatikai Kar, BSc, Gépészmérnöki alapszak*  
*Előadások tematikája a 2015/2016. tanév I. félévében*

Hét	Naptári hét	Időpont	Előadás témaköre
1.	37.	09.07	Az Anyaginformatika c. tárgy célkitűzése, tartalma. A mérnöki gyakorlatban alkalmazott anyagok osztályozása. Az anyagok fejlődése, az anyagok világa. Anyaginformációk, a korszerű acélok fejlesztési iránya.
2.	38.	09.14	Műszaki információs rendszerek. Az anyagokra vonatkozó információk forrásai, az információk megszerzésének logikai lépései és módjai. Böngészés elektronikus szakirodalmi adatbázisokban. Internetes on-line anyaginformációs rendszerek, anyagadatbázisok tanulmányozása.
3.	39.	09.21	Az Anyagválasztás motivációi. A tervezési folyamat lépcsői. A tervezés és anyagválasztás kapcsolata. Az anyagválasztás alapfeladatai. Anyagválasztási koncepciók.
4.	40.	09.28	Az anyagválasztás fő szempontjai. Műszaki szempontok: funkcionális, igénybevételre vonatkozó, biztonsági és technológia alkalmassági, méretezési, környezetvédelmi és újrafeldolgozhatósági szempontok. Az anyagválasztás és a gyártási eljárások kapcsolata.
5.	41.	10.05	Az Ashby-féle anyagválasztási koncepció. Anyagválasztás a tervezés koncepcionális szakaszában. Anyaginindexek értelmezése és származtatása. Anyagtulajdonság térképek, anyagtulajdonság diagramok és alkalmazásuk az anyagválasztási folyamatban.
6.	42.	10.12	Igénybevétel szerinti anyagválasztás I. Mechanikai tulajdonságok szerinti anyagválasztás. A statikus szilárdság szerinti anyagválasztás szempontjai-1.
7.	43.	10.19	Igénybevétel szerinti anyagválasztás I. Mechanikai tulajdonságok szerinti anyagválasztás. A statikus szilárdság szerinti anyagválasztás szempontjai-2.
8.	44.	10.26	Igénybevétel szerinti anyagválasztás II. Mechanikai tulajdonságok szerinti anyagválasztás. Anyagválasztás merevségi kritériumok alapján -1. <b>1. zárthelyi dolgozat (órarenden kívül)</b>
9.	45.	11.02	<b>Oktatási szünet</b>
10.	46.	11.09	Igénybevétel szerinti anyagválasztás III. Dinamikus igénybevételek szerinti anyagválasztás. A szívósság fogalma és jellemzői. Méretezési filozófiák dinamikus igénybevételek esetén
11.	47.	11.16	Igénybevétel szerinti anyagválasztás IV. Ismétlődő igénybevételek szerinti anyagválasztás. Méretezési filozófiák ismétlődő igénybevétel esetén-1.
12.	48.	11.23	Igénybevétel szerinti anyagválasztás IV. Ismétlődő igénybevételek szerinti anyagválasztás. Méretezési filozófiák ismétlődő igénybevétel esetén-2.
13.	49.	11.30	Felületi tartósság szerinti anyagválasztás. I. Anyagválasztás korróziós igénybevétel esetén <b>2. zárthelyi dolgozat (órarenden kívül)</b>
14.	50.	12.07	Felületi tartósság szerinti anyagválasztás. II. Anyagválasztás koptató igénybevétel esetén <b>Pótzárthelyi dolgozat (órarenden kívül)</b>

Miskolc, 2015. szeptember 7.

  
 Dr. Marosné dr. Berkes Mária  
 egyetemi docens, tárgyfelelős