

Tárgytematika

Mérnöki anyagismeret

NGB_AJ002_1

Tárgyfelelős neve: dr. Dogossy Gábor

Félév: 2013/14/1

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 4/0/0

Tárgy féléves óraszám: 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA

A tárgy célja a különböző mérnöki anyagok előállításának, tulajdonságainak és vizsgálati módszereinek bemutatása, megismertetése.

TANTÁRGY TARTALMA

Mérnöki anyagismeret Az anyagok csoportosítása, szerkezete. Kötésfajták. A kötés és a szerkezet hatása. Diffúzió A szerkezeti anyagok tulajdonságai és vizsgálata. Összetétel, mechanikai tulajdonságok (statikus, dinamikus, ismételt igénybevétellel szembeni anyagviselkedés). Elektromos-, mágneses-, optikai és akusztikai tulajdonságok. Fémek és ötvözetek egyensúlya. A fémek előállítása, szerkezete. A tulajdonságváltoztatás lehetőségei (ötvözés, hidegalakítás, hőkezelés). Polimerek, kerámiák, kompozitok előállítása, szerkezete, tulajdonságai. A szerkezeti anyagok és a környezet kölcsönhatása. Roncsolásmentes vizsgálatok. Káresetelemzés. Anyagkiválasztás

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Az érdemjegy a vizsgán szerzett pontok alapján az alábbi táblázat szerint történik:

| Pontszámok | Osztályzat |
|------------|------------|
| 0-19 | Elégtelen |
| 20-23 | Elégséges |
| 24-29 | Közepes |
| 30-35 | Jó |
| 36-40 | jeles |

A vizsga két részből áll: teszt és kifejtős, **mindkét** részből el kell érni, a **minimumot** (50%)!

KÖTELEZŐ IRODALOM

Csizmazia Ferencné dr.: Anyagismeret

SZIF –UNIVERSITAS Kft. Kiadói üzletág, Győr 1999.

Dr. Bagyinszki Gyula- Dr. Kovács Mihály: Gépipari alapanyagok és félkészgyártmányok. Anyagismeret Tankönyvmester Kiadó, Budapest 2002.

Komócsin Mihály: Gépipari anyagismeret
COCOM Kiadó Kft. Miskolc 2002.