

Tárgytematika / Course Description

Mérnöki anyagismeret

LGB_AJ002_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Dogossy Gábor

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

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

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

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 ötvözeteik 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 / ASSESMENT'S METHOD

A COEDU-s vizsgán elért eredmény alapján:

0-49% elégtelen

50-64% elégséges

65-74% közepes

75-84% jó

85-100% jeles

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

A COEDU-ban található tananyag.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

