

TANTÁRGYI TEMATIKA
Anyagmérnök BSc
Öntészet és Járműipari öntészet specializáció
(nappali/levelező)

Tantárgy neve: Vasötvözetek hőkezelése	Tantárgy neptun kódja: MAKFKT304-17-B(L) Tárgyfelelős intézet: FKNI
	Tantárgyelem: specializáción kötelező
Tárgyfelelős (név, beosztás): Dr. Mertinger Valéria, egyetemi tanár	
Közreműködő oktató(k): -	
Javasolt félév: 6	Előfeltétel: -
Óraszám/hét: 1+1 Óraszám/félév: 5+5	Számonkérés módja (a/gy/k/b): agy
Kreditpont: 2	Munkarend: nappali, levelező
<p>Tantárgy feladata és célja: A tárgy az öntött termékek előállításánál alkalmazott hőkezelések legfontosabb elvi alapjaival, gyakorlati módjaival, a hőkezelés során végbemenő fémtani folyamataival ismerteti meg a hallgatókat. Ezen túl megismerkednek a hőkezelések tulajdonság módosító hatásaival, a hőkezelések tervezésével és a hőkezelés eredményességének ellenőrzésével is. A gyakorlatok során a hallgatók hőkezeléseket végeznek, ellenőriznek. Hőkezelési hibákat elemeznek.</p> <p>Fejlesztendő kompetenciák: tudás: BT1, BT2, BT5, BT11 képesség: BK8, BK9 attitűd: BA1, BA3, BA4 autonómia és felelősség: BF2</p>	
Tantárgy tematikus leírása:	
<ul style="list-style-type: none"> • Előadás Hőkezelések fémtani alapjai, célja. • Előadás: Acél öntvények hőkezelése • Előadás: Öntöttvasak hőkezelése • Előadás: Öntöttvasak hőkezelése • Előadás: Alumínium öntvények hőkezelése • Előadás: Szinesfémek hőkezelése • Előadás ZH dolgozat • Gyakorlat: Acél öntvények hőkezelése • Gyakorlat: Öntöttvasak hőkezelése • Gyakorlat: Alumínium öntvények nemesítése • Gyakorlat: Bronzok hőkezelése • Pót zh. Pótgyakorlat 	
<p>Félévközi számonkérés módja: Az előadás anyagából írt zárthelyi dolgozat.</p> <p>Gyakorlati jegy / kollokvium teljesítésének módja, értékelése: A tantermi gyakorlati jegyzőkönyvekre kapott jegy és a zárthelyi dolgozat legalább elégséges eredményének a számtani átlaga. Az átlag értéke és a hozzá tartozó gyakorlati jegy: (kevesebb mint 50% elégtelen, 50-60% elégséges, 61-75% közepes, 76-90% jó, 91-100% jeles)</p>	

Kötelező irodalom:

1. A tananyag az előadásokon elhangzottakat öleli fel.
2. Gácsi & Mertinger, 2000
3. Davis J. R., Aluminum and aluminum alloys, 1993

Ajánlott irodalom:

(Brooks, 1982) (Chandler, Heat treater's Guide Practice and procedures for nonferrous alloys, 1996)
(Chandler, Heat treater's guide, practices and procedures for iron and steels, 1995) (Darvis, 1988)
(Davis J. R., Aluminum and aluminum alloys, 1993) (Davis J. R., Heat resistant Materials, 1997)
(Davis J. R., CAst Iron ASM Handbook, 1996) (Davis J. R., Heat treating, ASM Handbook, 1991)
(Fragó, 1985)