

TANTÁRGYI TEMATIKA

Anyagmérnök BSc
Hőkezelés és Képlékenyalakítás specializáció
nappali/levelező

Tantárgy neve: Vasötvözetek hőkezelése gyakorlat	Tantárgy neptun kódja: MAKFKT273-17-B(L) Tárgyfelelős intézet: FKNI Tantárgyelem: specializáción kötelező
Tárgyfelelős: Dr. Veres Zsolt, egyetemi docens	
Közreműködő oktató(k): -	
Javasolt félév: 6	Előfeltétel: Vasötvözetek hőkezelése (MAKFKT255B(L))
Óraszám/hét: 0 + 3 Óraszám/félév: 0 + 15	Számonkérés módja: aláírás + gyakorlati jegy
Kreditpont: 5	Munkarend: nappali/levelező
<p>Tantárgy feladata és célja: A hőkezelő képlékenyalakító szakirányos hallgatók a félév során magismerik az acélok hőkezelésével kapcsolatos tudnivalókat. Önállóan végeznek hőkezelési feladatokat, számolásokat. A hőkezelt mintákat minősítik a saját maguk által végzett mérések eredményei alapján. A nappali képzésben a félév végén megterveznek és kiviteleznek egy hőkezelési tervet.</p> <p>Fejlesztendő kompetenciák: tudás: BT1, BT2, BT5, BT11 képesség: BK1, BK4, BK8, BK9 attitűd: BA1, BA2, BA3 autonómia és felelősség: BF1</p>	
Tantárgy tematikus leírása:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Eligazítás, munkavédelmi oktatás 2. Tuskó melegedésének számolása 3. Hűtési erélyesség mérése 4. Revésedés, dekarbonizálódás mérése 5. Karbon diffúziója acélban 6. Ausztenit folyamatos hűtés közbeni átalakulásának vizsgálata 7. Lágycsiszolás 8. Edzhetőségi vizsgálat 9. Megeresztés 10. Indukciós edzés 11. Acélok nitridálása 12. Egyéni feladat 	
Félévközi számonkérés módja: prezentáció (csak nappali tagozaton), beadandó feladat, jegyzőkönyv	
Gyakorlati jegy / kollokvium teljesítésének módja, értékelése: Órára való felkészülés (20%), Órai munka (30%), Beadott jegyzőkönyvek (20%) és Elvégzett egyéni feladat alapján (30%)(Levelező képzésben ez utóbbi nincs, a százalékos értékek egyenlően oszlanak el a többi szempont között)	
Kötelező irodalom: Verő J., Káldor M., Vasötvözetek fémtana, Műszaki könyvkiadó, Budapest, 1971	

Szőke L., A hőkezelés fizikai alapjai, Tankönyvkiadó, Budapest, 1964

J. R. Davis, ASM Handbook, Volume 4, Heat treating, ASM International, 1991

Ajánlott irodalom:

Artinger István, Szerszámacélok és hőkezelésük, Műszaki könyvkiadó, 1978

Neményi Rezső, Védőgázos hőkezelés, Műszaki könyvkiadó, 1974

Smóling Kálmán, Hőkezelési példatás, Műszaki könyvkiadó, 1981

H-J. Eckstein, Technologie der Wärmebehandlung von Stahl, Leipzig, 1976

H-J. Eckstein, Wärmebehandlung von Stahl, Leipzig,