

TANTÁRGYI TEMATIKA

Anyagmérnök BSc
Hőkezelés és Képlékenyalakítás specializáció
nappali/levelező

Tantárgy neve: Alakítástechnológiai gyakorlat I.	Tantárgy neptun kódja: MAKFKT272B(L) Tárgyfelelős intézet: Fémtani, Képlékenyalakítási és Nanotechnológiai Intézet Tantárgyelem: specializáción kötelező
Tárgyfelelős: Dr. Szűcs Máté, tudományos munkatárs	
Közreműködő oktató(k): -	
Javasolt félév: 5. félév	Előfeltétel: Mechanika
Óraszám/hét: 0 + 4 Óraszám/félév: 0 + 20	Számonkérés módja: aláírás-gyakorlati jegy
Kreditpont: 6	Munkarend: ⁵ Nappali/levelező
<p>Tantárgy feladata és célja: A hengerlés és a kovácsolás alakítógépeinek üzemtana és a gépelemek szilárdsági ellenőrzése a mechanikából megismert összefüggések alapján. További numerikus analízisek elvégzése az alkatrészek szilárdsági ellenőrzésére.</p> <p>Fejlesztendő kompetenciák: <i>tudás:</i> BT1, BT4, BT5, BT11 <i>képesség:</i> BK1, BK3, BK7, BK8, BK9 <i>attitűd:</i> BA1, BA3, BA4 <i>autonómia és felelősség:</i> BF1</p>	
Tantárgy tematikus leírása:	
<p>Gyakorlat – Témakörök</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A kovácsolás alakítógépeinek üzemtana 2. A kovácsolás alakítógépeinek üzemtana 3. A kovácsolás alakítógépeinek üzemtana 4. A hengerlés alakítógépeinek üzemtana 5. A hengerlés alakítógépeinek üzemtana 6. A hengerlés alakítógépeinek üzemtana 7. Duó hengerállvány munkahengerének szilárdsági ellenőrzése egyszerűsített numerikus modell segítségével végeselemes rendszerben. 8. Duó hengerállvány munkahengerének szilárdsági ellenőrzése egyszerűsített numerikus modell segítségével végeselemes rendszerben. 9. Hengerállvány szilárdsági ellenőrzése egyszerűsített numerikus modell segítségével végeselemes rendszerben. 10. Hengerállvány szilárdsági ellenőrzése egyszerűsített numerikus modell segítségével végeselemes rendszerben. 	
<p>Félévközi számonkérés módja: Prezentáció</p> <p>Gyakorlati jegy / kollokvium teljesítésének módja, értékelése: Az aláírás és a gyakorlati jegy teljesítésének egyik feltétele a félév elején kiadott évközi (otthoni) feladat megoldása és az ebből készített jegyzőkönyv beadása. Második feltétel: a feladat táblán való prezentálása. A gyakorlatok egy részében a hallgatók közösen a gyakorlatvezetővel két numerikus analízist végeznek el. Harmadik feltétel, a numerikus analízis részleteinek és az eredményeinek írásos összefoglalása és a jegyzőkönyv határidőre történő beadása. A feladat megoldást és a jegyzőkönyvek leadását az utolsó szorgalmi hét péntekéig kell megtenni. Duális hallgatók esetében ez a szorgalmi időszak 12. hete. Az otthoni számolás feladat megoldásával 100 pont érhető el. A feladat prezentációjára 50 pont adható, a két numerikus analízis végrehajtása és az abból készített jegyzőkönyv 50 pontot ér. Így a</p>	

félév során összesen 200 pont szerezhető.

Értékelés:

100 pont alatt elégtelen (1), 100-119 pontok között elégséges (2), 120 – 139 pontok között közepes (3), 140 – 159 pontok között jó (4), 160 ponttól jeles (5).

Kötelező irodalom:

1. Kiss E., Voith M.: Kohógéptan (Tankönyvkiadó, Budapest 1974),
2. Voith M.: Alakítógépek I. példatár (Tankönyvkiadó, Budapest 19788),
3. Dernei L., Zupkó I.: Alakítógépek II. példatár (Tankönyvkiadó, Budapest 1989),
4. A. Geleji: Forge Equipment Rolling Mills and Accessories (Akadémiai kiadó, Budapest 1967)

Ajánlott irodalom:

1. Kiss E.: Kohógéptan I., R.C. Hibbeler: Mechanics of Materials

¹ Kötelező, kötelezően választható, szabadon választható (K, KV, SZV)

² Javasolt félév számmal és keresztfélév miatt őszi/tavaszi (Ó/T) megjelöléssel. (pl.: 3. T)

³ Nappali/15 heti bontásba, levelező/félév

⁴ Számonkérés módja: aláírás, aláírás-gyakorlati jegy, aláírás-kollokvium, aláírás-beszámoló

⁵ Nappali/levelező

⁶ Értékelés fajtájának értelmezése: a: kétfokozatú (nem megf., megf.), gy: ötfokozatú (1-5), k: ötfokozatú (1-5), b: háromfokozatú (nem megf., megf., kiv. megf.)