

kód: MK4GYT2G05GX 17	köv: k	tantárgy megnevezése: Gyártástechnológia II		tantárgy típusa:	tanszék: GÉ
óraszám: 2e3gy	nyelve: magyar	kredit: 5	tantárgyfelelős: Dr. Bodzás Sándor	kurzusok oktatói: Dr. Bodzás Sándor, Dr. Battáné Dr. Gindert-Kele Ágnes, Dr. Pálinkás Sándor, Székács István, Géresi Zoltán Gergő	előkövetelmény(ek) kódja: MK4GYT1G04GX 17
hét	előadás:		gyakorlat:		
1.	A képlékenyalakítás alapjai. Feszültségek és alakváltozások a képlékeny hidegalakítási technológiák alkalmazása során.		Menetmegmunkálás tervezése + 30 perc Forgácsoló labor Fogaskerékgyártási technológiák (Maag, Fellows és Pfauter fogazás) + 30 perc Forgácsoló labor		
2.	Alakító erő és az alakítás munkaszükségletének meghatározása. Lemezalakítás, a vágóműveletek tervezésének lépései. A kivágás és lyukasztás technológiája és szerszámai. A hajlítás technológiája és szerszámai.		Technológia tervezés alapjai CNC gépeken, Szerszámválasztás Kivágási technológia tervezése Hajlítási technológia tervezése		
3.	A mélyhúzás technológiája és szerszámai. A mélyhúzás feszültségi állapota, anyagai, a mélyhúzhatóság vizsgálata. Térfogatalakító eljárások, a zömítés technológiája és szerszámai, a zömítés feszültségi állapota.		Mélyhúzási technológia tervezése Zömítési és redukálási technológia tervezése		
4.	A redukálás technológiája és szerszámai, a folyamatok osztályozása, tömör test előrefolytatása. Műanyagok osztályozása, jellemző tulajdonságaik, alkalmazási területük. Műanyagfeldolgozási technológiák.		Forgácsolási technológiák vizsgálata a forgácsoló műhelyben (forgácsoló labor) Alkatrészgyártás CNC szerszámgépen (forgácsoló labor)		
5.	Huzalgyártás technológiája. Rugógyártási technológiák. <b>Zárthelyi dolgozat megírása.</b>		A munkadarabbefogó készülékek tervezésének alapjai + 30 perc Forgácsoló labor Számítógéppel segített technológiai tervezés (CAM) alapjai		
6.	Gyors prototípusgyártási technológiák. <b>RAJZHÉT II.</b> <b>Pótzárthelyi dolgozat megírása.</b>		A gyártórendszerek típusai felépítésük <b>Pótlások</b>		
számonkérési módok: Írásbeli és szóbeli vizsga					
vizsgára bocsátás feltétele: Az előadásokon és a gyakorlatokon való részvétel, a zárthelyi dolgozat legalább elégséges szintű megírása.					
teljesítmény értékelés: Kiadott tételSOR alapján írásbeli és szóbeli vizsga.					

Irodalom:

**Kozma F:** Fémek képlékeny alakítása (segédlet)

**Kozma F:** Térfogatalakító technológiák (segédlet) (1995)

**Kozma F:** Lemezek képlékeny alakítása (segédlet) (1995)

**Gillemot - Ziaja:** Fémek képlékeny alakítása Bp. Műegyetemi kiadó 1991

**Gál G. – Kiss A. – Sárvári J. – Tisza M.:** Képlékeny hidegalakítás Tk. Bp. 1991.

Szabványgyűjtemények, Hidegalakító és térformázó szerszámok. 52.

**Tisza M.:** Képlékenyalakítás, Miskolci Egyetem, Miskolc, 2007., p. 107. ISBN 963 661 338 9

2017. június 19.