

## TÁJÉKOZTATÓ

a "Mégmunkálási eljárások " c. tárgy (GEGTT 118B)

### oktatásáról

<b>Szak:</b>	Gépészmérnöki (BSc) alapszak
<b>Szakirány:</b>	Gépgyártástechnológia szakirány
<b>Évfolyam:</b>	III.
<b>Előadó:</b>	Dr. Kundrák János, egyetemi tanár
<b>Gyakorlatvezető:</b>	Dr. Deszpoth István mérnök-tanár
<b>Időtartam:</b>	2014. február 17. - május 16. heti 2 óra előadás és a páratlan naptári héten 2 óra gyakorlat

### *Előadási és gyakorlati órák ütemterve naptári hetek szerint*

08. hét: E: Alakos felületek megmunkálása. Alakos forgásfelületek megmunkálása.
09. hét: E: Nyomatékátvivő felületek megmunkálása és szerszámai.  
Gy: Tájékoztató. Sokszögekötések. Nyomatékátvivő felületek megmunkálása és szerszámai.
10. hét: E: Menetek megmunkálása I.
11. hét: E: Menetek megmunkálása II.  
Gy: Tervezési feladat kiadása, mintafeladat bemutatása.  
Menetmegmunkálás kéziszerszámokkal.  
Menetmegmunkálás esztergagépen. Menetmegmunkálás CNC esztergán.
12. hét: E: Hengeres fogazatok megmunkálása határozott élű szerszámokkal.
13. hét: E: Fogazatok köszörülése.  
Gy: Fogazott alkatrészek műveleti sorrendjének tervezése. Műveleti utasítás kidolgozása (fogazat előmunkálása metszőkerékkel, köszörülése "NILES" eljárással).
14. hét: E: Kúpkerék megmunkálása. Csiga és csigakerekek megmunkálása.
15. hét: E: Bonyolult felületek megmunkálása.  
Gy: Fogazás OH-4 lefejtő fogvágógépen. Tervezési feladat konzultáció.
16. hét: E: Tartósságnövelő megmunkálások.
17. hét: E: **Oktatási szünet**  
Gy: **Oktatási szünet**
18. hét: E: Gyorsmegmunkálás, Rapid-Prototyping. Villamos anyagleválasztás. Elektroeróziós megmunkálások.
19. hét: E: **ZÁRTHELYI**  
Gy: Fogazás Niles fogköszörűgépen. Tervezési feladat beadása.
20. hét: E: Elektrolitikus megmunkálások. Kémiai anyagleválasztás. Megmunkálás ultrahanggal. Termikus anyagleválasztás.

**A tantárgy félévi lezárása:** aláírás és kollokvium.

**Az aláírás megszerzésének feltételei:**

- Az előadásokon és gyakorlati foglalkozásokon való aktív részvétel. Előadásról háromnál több hiányzás esetén az aláírás feltétele eredményes szóbeli beszámoló a tantárgy anyagából. Hiányzás esetén minden laboratóriumi gyakorlatot pótolni kell.
- A zárthelyi legalább elégséges szintű megírása.  
időtartama: 100 perc  
értékelés:           0 - 39 pont 1 (elégtelen)                   70 - 84 pont 4 (négyes)  
                          40 - 54 pont 2 (elégséges)                 85 - 100 pont 5 (jeles)  
                          55 - 69 pont 3 (közepes)  
Pótlás: a 20. oktatási héten.
- A tervezési feladat legalább elégséges szintű megoldása. A tervezési feladat követelményeit a feladat kiírása tartalmazza. A megoldást segítő konzultációkat a gyakorlati órákon (esetleg más egyeztetett időpontban) a tervezésvezető és a gyakorlatvezető oktató tartja.

**Kollokvium:** írásban (100 perc, 100 pont, értékelés a zárthelyinek megfelelően) és szóban történik.

**Ajánlott irodalom:**

- [1] Angyal Béla - Cverencz János - Pópitay Sándor: Forgácsolástechnológiai táblázatok. Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1971.
- [2] Bali János: Forgácsolás. Tankönyvkiadó, Bp. 1985.
- [3] Bálint Lajos: A forgácsoló megmunkálás tervezése. Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1967.
- [4] Dudás Illés: Gépgyártástechnológia I. Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 2000.
- [5] Dudás Illés: Gépgyártástechnológia III. Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 2003.
- [6] Gribovszki László: Gépipari megmunkálások. Tankönyvkiadó, Bp. 1977.
- [7] Horváth Mátyás - Somló János: A forgácsoló megmunkálások optimalálása és adaptív irányítása. Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1979.
- [8] Drabek Lajos: Fogaskerékgyártás. Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1974.
- [9] Bartsch, Walter: Szerszámok, gépek, munkamódszerek. Műszaki Könyvkiadó, Bp. 1981.
- [10] Erdődy László: Speciális megmunkálások. Tankönyvkiadó, Bp. 1988.
- [11] Kövesi Gyula: Gépipari alkatrészgyártás és szerelés technológiai tervdokumentáció készítésének számítógépes támogatása (Elektronikus jegyzet: [http://www.lib.uni-miskolc.hu/digital/0025/tech\\_terv.pdf](http://www.lib.uni-miskolc.hu/digital/0025/tech_terv.pdf), Miskolci Egyetem

Miskolc, 2014. február 14.

Dr. Kundrák János  
egyetemi tanár