

Tájékoztató
a „Technológiai rendszerek” című tárgy oktatásához
Neptun kód: GEGTT502-B

Szak:	Műszaki menedzser alapszak (BSc)
Évfolyam:	III.
Specializáció:	Gépészeti specializáció
Előadó:	Ferencsik Viktória tanársegéd
Gyakorlatvezető:	Ferencsik Viktória tanársegéd
Időtartam:	2020. szeptember 07. – december 11. heti 2 óra előadás és 2 óra gyakorlat

Előadási és gyakorlati órák ütemterve

37. hét Ea.: Gyártórendszerek belső struktúrája, a gyártórendszerek alapvető építő elemei és azok főbb jellegzetességei, a technológiai folyamat rendszerszemléleti jellemzői.
Gy.: **Laborgyakorlat: esztergálás**
38. hét Ea.: **Laborgyakorlat: esztergálás**
Gy.: **OKTATÁSI SZÜNET**
39. hét Ea.: Külső hengeres felületek állandó vagy változó keresztmetszetű forgács szakaszos leválasztásával végzett jellegzetes megmunkálási módjai. Külső hengeres felületek állandó keresztmetszetű forgács folyamatos leválasztásával végzett jellegzetes megmunkálási módjai.
Gy.: A forgácsoló megmunkálások gépi berendezései. A gépiparban alkalmazott forgácsoló megmunkálások osztályozása A technológiai folyamat belső struktúrája, az egyes elemek jellegzetességei.
40. hét Ea.: Belső hengeres felületek határozott élű szerszámmal történő megmunkálási módjai.
Gy.: A csigafúróval végzett megmunkálások jellegzetességei, a megmunkált furatok hosszmetzeti alakhibái, fix és cserélhető fúróperselyek alkalmazása
41. hét Ea.: Sík felületek határozott élű szerszámmal történő jellegzetes megmunkálási módjai és azok jellemzői.
Gy.: A maráskor fellépő dinamikus hatások jellegzetességei, a dinamikai hatások csökkentésének módszerei.
42. hét Ea.: Az abrazív megmunkálások csoportosítása. A szemcse és a munkadarab között lejátszódó jellegzetes folyamatok, az abrazív megmunkálások jellegzetességei.
Gy.: A szemcse és a munkadarab között lejátszódó jellegzetes folyamatok, az abrazív megmunkálások jellegzetességei.
43. hét Ea.: Külső és belső hengeres és sík felületek jellegzetes köszörülési módjai.
Gy.: A rövid és hosszúlökötű dörzsköszörülés lényege. Jellegzetes paraméterek, lejátszódó folyamatok.
44. hét Ea.: A tükrösítés és a polírozás folyamata. Esztergálási laborgyakorlat
Gy.: Menetmegmunkálások laborgyakorlat

45. hét Ea.: Jellegzetes alakos felületek megmunkálása. Nyomatékvívó felületek megmunkálása és szerszámai, Ék- és reteszhorony felületek előállítás. Bordáskötés kialakítása. Alakos forgásfelületek megmunkálása.
Gy.: Menetmegmunkálások laborgyakorlat
46. hét Ea.: Alakos forgásfelületek megmunkálása, sokszögesztergálás,
Gy.: Fogazat megmunkálások
47. hét Ea.: Menetek megmunkálása. A menetkéssel végzett menetesztergálás lényege, ráhagyások eltávolítása, a szerszám bedöntés normál metszetbe.
Gy.: A menetmetszés, ill. a menetfúrás folyamatának jellegzetességei. Menetmarás, menetköszörülés, menethengerlés és menetmángorlás.
48. hét Ea.: Fogazatok megmunkálása határozott és határozatlan élű szerszámokkal. Hengeres kerek gyártásának sajátosságai. Kinematikai jellemzők, szerszám és technológia. Fogazatok finom és kiegészítő megmunkálásai.
Gy.: **ZÁRTHELYI DOLGOZAT**
49. hét Ea.: Tanulmányi kirándulás
Gy.: Különleges megmunkálások. Elektroeróziós, lézeres és plazmasugaras megmunkálások.
50. hét Ea.: Vízugaras, elektronsugaras, ultrahangos és elektrokémiai megmunkálások.
Gy.: **PÓTZÁRTHELYI DOLGOZAT.** Félvzárás, pótlások.

A tantárgy félévi lezárásának módja: aláírás és kollokvium.

Az aláírás megszerzésének feltételei:

A gyakorlati órákon való aktív részvétel, a laborgyakorlatok teljesítése. A zárthelyi dolgozat minimum elégséges szintű megírása. A laborgyakorlatokon való részvétel feltétele a balesetvédelmi útmutató ismerete és a jegyzőkönyv aláírása.

A vizsga letételének módja: szóbeli 20 perc felkészülési idő mellett.

Megajánlott vizsgajegy: Az aláírás megszerzéséhez szükséges feltételek teljesítése mellett minimum jó (4) érdemjegyű zárthelyi dolgozat írása.

Irodalom

1. Dudás I.: Gépgyártástechnológia I. A gépgyártástechnológia alapjai. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2000., p583
2. Dudás I.: Gépgyártástechnológia III. A megmunkáló eljárások és szerszámaik. Fogazott alkatrészek gyártása és szerszámaik. Miskolci Egyetemi Kiadó, 2003., p539
3. Detzky I.: Gépgyártástechnológia II, Elméleti rész 1., Tankönyvkiadó, Budapest 1988, p148
4. Takács J.: Korszerű technológiák, Műegyetemi kiadó, Budapest 2004, p346
5. Gribovszki L.: Gépipari megmunkálások. Tankönyvkiadó, Budapest 1977, p454
6. Bálint L.: A forgácsoló megmunkálás tervezése, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1967, p883

Miskolc, 2020. szeptember 07.

Ferencsik Viktória
tanársegéd