

## Tájékoztató

a „Gyártás és gyártórendszerek tervezése” című tárgy oktatásához

Neptun kód: GEGTT124BL

Levelező tagozat

<b>Szak:</b>	Gépészmérnöki alapszak (BSc), Gépgyártástechnológia szakirány (BGT-L)
<b>Évfolyam:</b>	IV.
<b>Előadó:</b>	Dr. Felhő Csaba egyetemi docens
<b>Időtartam:</b>	2016. szeptember 05 - 2016. november 05.

### *Előadási órák ütemterve*

1. ea Gyártórendszerek fogalma, osztályozása, alkalmazásának feltételei. Gyártórendszerek belső hierarchiája. Rugalmas gyártórendszerek. A gyártás és gyártórendszerek tervezésének általános modellje.
2. ea Általános gyártási modell, a termelés főfolyamata. A gyártás műszaki előkészítésének részterületei. Terhelés-kapacitás számítása, átfutási idők meghatározása, optimális gépelrendezés. Terhelés-kapacitás számítása, átfutási idők meghatározása, optimális gépelrendezés. Gyártási szűk keresztmetszet feloldásának módjai. Gyártási fő- és segédfolyamatok összehangolása.
3. ea Az alkatrészek geometriai modellezése, a geometriai modellezés fő strukturális elemei. Szabad formájú görbék és felületek. Test- és felületmodellezés. A gyártmánymodell jelentősége, nemzetközi szabványosításának helyzete. Tipus- és csoporttechnológiák, munkadarabok technológiai osztályozása. Technológiai tervezés típus technológia alapján.
4. ea A számítógéppel integrált gyártás (CIM) fogalomköre. Termelési program-, mennyiségi-, időpont- és kapacitástervezés. Termelésirányítás és a technológiai tervezés szintjei, a szintek kapcsolatai. Gyártórendszerek minőségirányítása. ZH dolgozat megírása.

**A tantárgy félévi lezárásának módja:** aláírás és kollokvium.

#### **A félévi aláírás megszerzésének feltételei:**

- Az előadásokon való aktív részvétel. Az órák látogatásának teljes hiánya végleges aláírás megtagadást von maga után.
- Félévközi zárthelyi legalább elégséges szintű megírása

**A vizsga:** szóbeli, 30 perc felkészülési idővel. A vizsgán a tantárgy teljes anyagának a gyakorlati alkalmazáshoz szükséges elsajátításáról kell számot adnia a vizsgázónak. A vizsga értékelése ötfokozatú.

### **Irodalom**

1. Dudás I.– Cser I.: Gépgyártástechnológia IV. Gyártás és gyártórendszerek tervezése, Miskolci Egyetemi Kiadó, 2004.
2. Dudás I.: Gépgyártástechnológia II. 12. fejezet, A technológiai folyamatok tervezésének alapjai, Miskolci Egyetemi Kiadó. Miskolc, 2001. p.254-313.
3. Mátyási Gyula –Sági György: Számítógéppel támogatott technológiák. CNC,CAD/CAM, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2007.
4. Tóth Tibor: Tervezési elvek, modellek és módszerek a számítógéppel integrált gyártásban, Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc,1998.
5. Horváth M.- Markos S.: Gépgyártástechnológia, Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1995.

Miskolc, 2016. szeptember 01.

Dr. Felhő Csaba  
egyetemi docens