

VIZSGA ÉS ZÁRTHELYI KÉRDÉSEK
Gyártás és gyártórendszerek tervezése, minőségbiztosítása
című tárgyból

B.sc Gépészmérnöki Alapszak és levelező. évfolyam

1. Gyártó és szerelő típusú gépipari vállalat modellezése. Anyag, adat és értékáramok
2. A gépgyártástechnológiai tervezés fő területei és szintjei, helye az iparvállalat irányítási rendszerében. Optimalítás./
3. Gyártórendszerek fő jellemzői (fogalma, osztályozása, alkalmazásának feltételei).
4. Rugalmas gyártórendszerek
5. Általános gyártási modell, a termelés fő folyamata
6. Terhelés-kapacitás számítása, átfutási idők meghatározása, optimális gépeltrendezés
7. A gyártástervezés fogalomköre, fő feladatai (12 pont)
8. A munkahely célszerű kialakításának kérdései
9. Gyártási szűk keresztmetszet feloldásának módjai
10. Alkatrészek geometriai modellezése, a geometriai modellezés fő strukturális elemei
11. Számítógépes termelésirányítás (TIR, PPS) rendeltetése, alapadatai. Termelési program-, mennyiségi, időpont- és kapacitásstervezés
12. Termelésirányítás és a technológiai tervezés szintjei, a szintek kapcsolatai. Személyzet tervezése. PPS, mint a gyártás szabályozója
13. A számítógéppel segített gyártás (CAM) technológiai kérdései
14. A számítógéppel integrált gyártás (CIM)
15. A CIM rendszerek struktúrája, információs modellje, megvalósításának keretei
16. A gyártórendszerek minőségirányítása (CAQ). Automatizált technológiai tervező rendszerek (ATTR)
17. Az automatizált technológiai tervezőrendszerek (ATTR-ek) fő jellemzői, néhány tulajdonsága:
 - modularitás
 - rugalmasság
 - kompatibilitás
 - adaptálhatóság
18. Típus és csoporttechnológiai folyamatok tervezésének fő elemei és módszerei, munkadarabok technológiai osztályozása
19. Optimalizációs lehetőségek a technológiai tervezés különböző szintjein.

Nyíregyháza, 2014. február 17.

Dr. Dudás Illés
professzor emeritus