

TECHNOLÓGIAI TERVEZÉS AUTOMATIZÁLÁSA / GYÁRTÓRENDSZEREK MECHATRONIKÁJA

BAGTT18NNB/NLB / BAGGM26NNC/NLC

Felkészülést segítő kérdések

1. Ismertesse a technológiai tervezés feladatát!
2. Milyen elemekből áll egy technológiai terv?
3. Milyen korlátozó feltételeket veszünk figyelembe technológiai tervezés során?
4. Definiálja a művelet és a műveletelem fogalmát!
5. Definiálja a megmunkálási igény és a ráhagyási alakzat fogalmát!
6. Sorolja fel és röviden ismertesse a gyártástervezési feladat típusokat (aritmetikai, geometriai, elemzés, választás, értékelés, adaptálás, sorrendi feladatok, optimalizálás)!
7. Ismertesse az optimalizálási feladatok általános megfogalmazását! Mi a szerepe a célfüggvénynek és a feltétel rendszernek?
8. Mi a gyártástervezés három részterülete, milyen kapcsolat van közöttük?
9. Ismertesse a technológiai tervezés ötszintű modelljét és a tervezési szinteken végrehajtandó feladatokat!
10. Sorolja fel a technológiai tervezés eredmény dokumentumait, és ismertesse tartalmukat! (műveleti sorrendterv, műveletterv, műveleti utasítás, szerszámterv, felfogási vagy koordináta terv)
11. Ismertesse a technológiai tervezés irányelveit! (korlátozás alapú tervezés, absztrakció, lokális, analógiák, heurisztikák, optimalizálás)
12. Ismertesse a többfázisú iteratív tervezési módszert!
13. Ismertesse a típustechnológiák alkalmazását!
14. Ismertesse a csoporttechnológiai módszert!
15. Mit jelent a parametrikus asszociatív testmodellezés!
16. Milyen építőelemek használhatók CAD testmodellezés esetén?
17. Milyen előgyártmány típusokat ismer?
18. Milyen esetekben alkalmazhatók az egyes előgyártmány típusok?
19. Hogyan határozható meg az előgyártmányok méretei? (ráhagyás számítás)
20. Ismertesse sorrendi feladatok megoldásának mátrix eliminációs módszerét!
21. Mi a munkadarab befogó készülékek feladata?
22. Ismertesse egy munkadarab befogó készülék általános felépítését!
23. Hogyan határozható meg egy alkatrész helyzete? (bázisok)
24. Milyen korlátozó feltételeket alkalmazhatunk szerszámválasztás esetén?
25. Mi a CAM rendszerek feladata?
26. Ismertesse műveletelemek definiálásának folyamatát CAM rendszerben!
27. Milyen 2.5D-s CAM mozgásciklusokat ismer?
28. Milyen 3D-s CAM mozgásciklusokat ismer?
29. Mit jelent a reverse engineering fogalom?
30. Ismertesse a felületek digitalizálásának általános folyamatát!
31. Milyen szkennelési módszerek léteznek, melyek ezek sajátosságai?
32. Milyen feladatokra alkalmazhatunk gyors prototípusokat?
33. Csoportosítsa a gyors prototípus eljárásokat!
34. Sorolja fel az ismertebb gyors prototípus eljárásokat!
35. Ismertesse az FDM eljárást!

2011. november 26.

Dr. Mikó Balázs