

VIZSGAZÁRTHELYI KÉRDÉSEK KOMPLEX TERVEZÉS

- 1) Műveleti sorrendtervezés, művelettervezés, műveletelem tervezés.
- 2) Az alkatrészgyártás technológiai folyamatának kidolgozása. Művelettervek és műveleti utasítások kidolgozása. Az alkatrész és a munkamenet geometriai szempontok vizsgálata. Az alkatrész és a munkamenet technológiai vizsgálatának menete. Az alkatrész és a megmunkálás gazdaságossági vizsgálata.
- 3) Bázisok. Szerkesztési bázisok. Technológiai bázisok. Bázisválasztás és bázisválasztási hiba.
- 4) A gyártás technikai feltételeinek körvonalazása.
- 5) A gyártás tömegességének és szervezési típusának meghatározása.
- 6) Az alkatrész funkcionális és technológiai helyességének elemzése.
- 7) Az előgyártmány fajtájának (az előgyártás módjának) kiválasztása.
- 8) Típus- és csoporttechnológiai folyamatok, alkatrészek technológiai osztályozása.
- 9) Mérőeszközök kiválasztási szempontjai.
- 10) Előgyártmányok, ráhagyások.
- 11) Forgástestek megmunkálási sorrendje. Házszerű alkatrészek megmunkálási sorrendje.
- 12) A technológiai folyamat elvi vázlatának kidolgozása, a kidolgozás menete.
- 13) A technológiai folyamatot alkotó műveletek sorrendjének és tartalmának meghatározása.
- 14) A technológiai folyamatot alkotó műveletek részletes megtervezése.
- 15) A munkadarab helyzetmeghatározásának, befogási módjának és a gép típusméretének kiválasztása. A munkadarab befogásához szükséges készülék pontos specifikálása. A munkadarab befogása és helyzetének meghatározása.
- 16) A műveletek struktúrájának megtervezése több ésszerű változatban.
- 17) A fő műveletek részletes megtervezése.
- 18) A gyártás gazdaságossága. Optimális előgyártmány. A normaidő struktúrája. Az időelemek csökkentésének módszerei.
- 19) A gyártási költség összetevői. Költségszámítás.
- 20) A szerelési folyamatok tervezésének alapjai. Szerelési rendszerek a munkadarab mozgása alapján. Szerelési rendszerek kialakítása a szerelés szakosításának mélysége szerint.
- 21) A szerelési rendszerek kialakítása a termelési program homogenitása szerint. A szerelési rendszerek kialakítása a munkahelyek térbeli elrendezése alapján. A szerelés műveletei.
- 22) Koordináta méréstechnika. Mérés 3 koordináta mérőgépen. Számítási műveletek. A mérőgép főbb hardver elemei.
- 23) Koordináta méréstechnika. Tapintórendszer. Koordináta mérőgépek szoftverje. 3D-s mérés lépései általánosan.
- 24) Gyors prototípus gyártás. STL fájl.
- 25) Gyors prototípus gyártás. A modell elhelyezése a gyártótérben. X-Y-Z szabály. Magasat balra szabály. A Job Manager program használata.

Nyíregyháza, 2011. szeptember 09.

Bodzás Sándor
főiskolai adjunktus