

## TECHNOLÓGIAELMÉLET TÉMAKÖREI

## A

**1A** A technológiai folyamat fogalma, folyamattípusok. Az egyedi és az ismétlődő folyamatok sajátosságai. Jellegzetes technológiai lépések: feszültségcsökkentés (okai, folyamata polimereknél, fémeknél)

**2A** Termékek tervezése tömeggyártásra: moduláris kialakítás. Jellegzetes technológiai lépések: szűrés, frakcionálás (szemcsés anyagok méret szerinti szétválasztása).

**3A** Folyamatok leírása, modellezése. folyamatlemek kapcsolódásai (soros, párhuzamos, konvergens, divergens) Jellegzetes technológiai lépések: mechanikai víztelenítés, szárítás (kontakt és érintésmentes).

**4A** Folyamatok anyagáramának mérlegegyenlete. A "kontinuitás" feltétele. Shankey-diagram az anyagáramlásban.

**5A** Termék előállító folyamatok tömegszerűségi vonatkozásai (egyedi-, sorozat- és a tömeggyártás).

**6A** Folyamatparaméter és termékparaméter jelentése. A műszaki "specifikáció" (célérték, alsó és felső tűréshatár, ingadozás) jelentése. Az optimum jelentése és az optimum elvi meghatározása egyváltozós problémánál.

## FOLYAMATSZERVEZÉS TÉMAKÖREI

## B

**1B** A folyamatszerzés szükségességének, termelési rendszerek és fejlődésük, vállalati információs rendszerek lényege és szükségessége (pl. SAP és "moduljai").

**2B** Megtérülési és költségtervek (költségmodellek és erőforrás lekötések).

**3B** Folyamatok szabályozása, leírása (folyamatábra, táblázatos folyamatszabályozás)

**4B** Folyamatok kapcsolódása. A termelés folyamatainak rendszere (fő-, támogató, és menedzsment folyamatok ).

**5B** Gyártás és gyártmánydokumentáció (céljai, felépítése és tartalmi elemei).

**6B** Folyamatok érintettjei, érintettek igényeinek azonosítása. A vevőszegmentálás célja, menete, jellegzetes vevő szegmentációk.

## TECHNOLÓGIAELMÉLET TÉMAKÖREI

## A

**7A** Jellegzetes technológiai lépések: nyújtás, zsugorítás. Deformálás-hajlított élek tartós kialakítása (vasalás, simítás, "biegelés", ...) a könnyűiparban.

**8A** Paraméterek közötti kapcsolatok elemzése, jellege, iránya, szorossága és ezek kifejezése (korreláció, regresszió). Tekercselés lineáris és lapszerű termékekre (tekercselés célja, erőhatások, tekercskialkítás menete).

**9A** Technológiai folyamatok felbontása (műveletelem, művelet, technológiai lépcső, technológiai sor). Jellegzetes technológiai lépések: ragasztás (anyagok, folyamat, feltételek).

**10A** Folyamathatások jelentése és számítása. Fémek és polimerek hegesztésének megoldásai.

**11A** Folyamatok vezérlése és szabályozása. Előre- és visszacsatolások. Darabolási megoldások mechanikusan és termikusan.

**12A** A termékek és folyamatok "szabványosításának" lehetősége a modern termelésmenedzsmentben. Az egyenletesség számszerűsítése. Az egyesítés (keverés, rétegezés) hatásai a végtermék egyenletességére.

## FOLYAMATSZERVEZÉS TÉMAKÖREI

## B

**7B** A humán erőforrás-menedzsment alapjai, munkaerő kiválasztása, képzése, értékelése.

**8B** A tömegszerű feldolgozóipari termékek kereskedelmi jellemzői, könnyűipari folyamatok megítélése, nemzetközi termékstandardok. A hálós tervezési technikák alapjai (kritikus út, tartalékidő jelentései)

**9B** Beszállító lánc, a piaci együttműködési kapcsolatok és feladataik (problémakezelés és jóváhagyási feladatok és problémakezelés, értékelés).

**10B** Szervezeti kommunikáció (fogalma, formái, rendszerezése).

**11B** Termék-, folyamat, rendszerjellemzők megfigyelése, és a számszerűsítés lehetősége hierarchikus minőségi mutatórendszerrel.

**12B** A kockázat fogalma és mérnöki megközelítése. Kockázatelemzés a gyakorlatban (FMEA).