

Tuotantotekniikka (KJR-C2006)

Merkitse vastauspaperiisi oletko palauttanut pakollisen harjoitustyön sekä kysymyssarjan? Ota yhteyttä kurssin vastuopettajaan, jos asia ei ole kunnossa.

Vastaa täydellisin lausein SELVÄLLÄ KÄSIALALLA.

1. a) Mikä on FM-järjestelmä ja sen perusosat? b) FM-järjestelmien materiaalinkäsittely
2. Toyota Production System (TPS)?
3. Selitä lyhyesti seuraavat periaatteet tai termit (max 2 – 4 lausetta per kohta):
 - ISO 9001
 - 3D-tulostus
 - MIG-hitsaus
 - hiekkavalu
 - painosorvaus
4. Mikä on TQM ja miten sitä voidaan soveltaa yrityksen toimintaan?
5. Valmisosarakentamisen etuja perinteiseen paikalla rakentamiseen verrattuna? (voit tarkistella asiaa esim betoni- tai puurakentamisen kautta)

- betoni
- osat voi valmistaa sisällä tuotanto-olosuhteissa ✓
 - laatu kehitys kun paljon tuotantoa ✓
 - jälkitoito helpompi sisällä (kastelu, jälkihoitoaine, muovitus) ✓
 - säätötilat vakio ✓
 - nopea asennus ✓
 - standardoitu työmenetelmät ✓
 - vähemmän säätöä sisällä ✓

(Tehtävät arvostellaan asteikolla 0...5 pistettä, hyväksytyt tentin raja on 40 % maksimipisteistä eli 10 pistettä)

4. - laatu ilmeisesti joka kerralla ✓
laadun parantamiseen
- laatuohjelmat laadun kehittämiseen ✓
 - prosessit, laatuohjelmat, tuotannon laatu ✓
 - huonon toiminnan säh. laatuohjelmat ✓
minimoidaan.
 - laatuohjelmat
 - palkkiot laadun kehittämisen
ideoista
 - laatu standardit