



UNIVERZITET U NOVOM SADU

FAKULTET TEHNIČKIH NAUKA



Nastavni predmet:

INTEGRISANI CAPP SISTEMI I TEHNOLOŠKA BAZA PODATAKA

Vežba br 1:

Uvod u vežbe

Prof. dr Dejan Lukić

Osnovni podaci

Predmetni nastavnici:

dr Dejan Lukić, red. prof.
kabinet br. 6, Mašinski institut
tel. 485-2331
e-mail: lukicd@uns.ac.rs

dr Mijodrag Milošević, red. prof.
kabinet br. 106, Mašinski institut
tel. 485-2346
e-mail: mido@uns.ac.rs

Dejan Božić, MSc maš. Inž.
kabinet br. 112a, Mašinski institut
tel. 485-2473
e-mail: bbozic997@gmail.com

Ocena:

$$O=0,3PP+0,1Z_1+0,1Z_2+0,2K_1+0,2K_2+0,1(PV)$$

- PP – predmetni projekat
- K₁, K₂ – kolokvijumi (objedinjeno kroz jedan kolokvijum)
- Z₁ – zadatak (domaći zadatak)
- Z₂ – zadatak (izrada na računarskim vežbama)
- PP, PV - prisustvo na predavanjima i vežbama

Osnovni podaci

Literatura:

1. Lukić, D., Milošević, M.: *Integrirani CAPP sistemi i PDM, udžbenik*, FTN, Novi Sad. 2022.
2. Todić, V.: *Projektovanje tehnoloških procesa*, FTN, Novi Sad, 2004.
3. Lukić, D.: *Razvoj opšteg modela tehnološke pripreme proizvodnje*, Doktorska disertacija, FTN, Novi Sad, 2012.
4. Milošević, M.: *Kolaborativni sistem za projektovanje tehnoloških procesa izrade proizvoda baziran na internet tehnologijama*, Doktorska disertacija, FTN, Novi Sad, 2012.
5. Lukić, D.: *Razvoj sistema za automatizovano projektovanje tehnoloških procesa izrade alata za brizganje plastike*, Magistarska teza, FTN, Novi Sad, 2007.
6. Milošević, M.: *Razvoj specijalizovanog CAD/CAPP/CAM rešenja primenom savremenih programskih sistema opšte namene*, Magistarska teza, FTN, Novi Sad, 2005.
7. Stefanović, M.: *CIM sistemi*, Mašinski fakultet, Kragujevac, 2006.
8. Scallan, P.: *Process Planning: The Design/Manufacturing Inteface*, MA, Butterworth-Hienemann, Boston, 2003.
9. Kuric, I., Matuszek, J., Debnar, R.: *Computer Aided Process Planning in Machinery Industry*, Politehnika Lodzka, Bielsko-Biata 1999.
10. Xu, X.: *Integrating Advanced Computer- Aided Design, Manufacturing and Numerical Control*, Information Science Reference, New York, 2011. i dr.

Vežbe

1. Tehnološke podloge za razvoj i primenu CIM sistema na primeru tehnološke grupe proizvoda
2. Automatizacija projektovanja proizvoda i tehnoloških procesa izrade primenom Cax programskog sistema, kroz primer.
3. Automatizacija izbora alata i režima obrade
4. Podela projektnog zadatka (30 bodova)
5. Pravila prethođenja pri projektovanju tehnološkog procesa izrade proizvoda
6. Računarom podržano konceptualno projektovanje tehnoloških procesa – Razvoj konceptualnog CAPP sistema i primena na konkretnom primeru
7. Razvoj baze znanja za projektovanje tehnoloških procesa izrade delova alata za brizganje plastike. Prikaz razvijenog ekspertnog sistema za projektovanje tehnoloških procesa izrade prizmatičnih delova alata za brizganje plastike.
8. Razvoj baze znanja za izbor proizvodnih resursa (FSA, mašina, pribora i merila) u CAPP sistemu. Podela zadatka 1(10 bodova)
9. Prikaz razvoja specijalizovanog CAD/CAPP/CAM sistema za izradu alata za brizganje plastike.
10. Prikaz specijalizovanog CAD/CAPP/CAM sistema za automatizovano projektovanje klipno-cilindarskog sklopa sa posebnim osvrtom na vario-generativni CAPP modul. Izrada zadatka automatizovanog projektovanja tehnološkog procesa izrade cilindarske košuljice.
11. Uvod u razvoj tehnološke baze podataka. Analiza faza projektovanja tehnološke baze podataka. Analiza integrisane baze podataka u okviru specijalizovanog CAD/CAPP/CAM sistema.
12. Razvoj tehnološke baze podataka namenjene automatizovanom izboru reznih alata pri projektovanju operacija obrade u okviru obradnih modula CIM sistema.
13. Izrada zadatka 2 (10 bodova)