

Tehnologije hitrega prototipiranja

ČLANICA

UL FS

NOSILEC

izr. prof. Joško Valentinčič

SEMESTER

zimski

ŠT. ECTS

6

OPIS

Predmet obravnava sodobne tehnologije, ki omogočajo hitro pretvorbo digitalnih modelov v fizične prototipe. Poudarek je na postopkih, ki bistveno skrajšajo razvoj izdelkov ter omogočajo preverjanje in izboljševanje idej skozi ponavljajoče se testiranje.

Med obravnavanimi tehnologijami so rezanje z abrazivnim vodnim curkom ter dodajalne tehnologije (3D-tiskanje), ki omogočajo izdelavo funkcionalnih modelov, natančnih konstrukcijskih elementov in tudi zelo majhnih struktur za uporabo v znanosti in medicini.

Predmet vključuje računalniško podprto modeliranje (CAD), pripravo podatkov za izdelavo (CAM) ter praktično izdelavo in vrednotenje prototipov. Poseben poudarek je na iterativnem pristopu – razvoju rešitev skozi zaporedne izboljšave na podlagi analize rezultatov.