



UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:	Hitra izdelava
Subject Title:	Rapid Manufacturing

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Tehnika – področje izobraževanja		1	letni
		ali	
Education in Engineering		2	zimski
		1	Summer
		or	
		2	winter

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Labor work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	10				155	6

Nosilec predmeta / Lecturer:

Jeziki / Predavanja / Lecture:
Languages: Vaje / Tutorial:

Pogoji za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Vsebina:

- Posebnosti konstruiranja za hitro izdelavo s poudarkom na optimiranju geometrijske zahtevnosti.
- Uporabniški vmesniki za tipno modeliranje ter vnos ostalih uporabnikovih zahtev.
- Tehnološki postopki hitre izdelave.
- Hitra izdelava serijskih izdelkov.
- Gradiva za hitro izdelavo.
- Ekonomika in upravljanje hitre izdelave.
- Področja uporabe hitre izdelave

Content (Syllabus outline):

- Particularities of Design for Rapid Manufacturing emphasizing the optimization of geometrical complexity.
- User interfaces for haptic modelling and entering of other user demands.
- Technologies for Rapid Manufacturing.
- Rapid manufacturing of serial products, materials for rapid manufacturing.
- Economy and management of rapid manufacturing.
- Fields of use and applications of rapid manufacturing.

Temeljni literatura in viri / Textbooks:

Cilji:

Objectives:

možnostmi, ki jih ponuja hitra izdelava in ga naučiti oceniti razmere, za uporabo hitre izdelave.

manufacturing to a student and to teach him or her to estimate the conditions when rapid manufacturing should be applied.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

S prejetim znanjem bo študent:

- Znal uporabiti metode hitre razumel lastnosti in odvisnost hitre izdelave od informacijskih, tehnoloških in socioloških razvojnih vplivov.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Spretnosti komuniciranja: ustni zagovor laboratorijskih vaj, javna predstavitev seminarskega dela, pisno izražanje pri pisnem izpitu.

Uporaba informacijske tehnologije: uporaba programskih orodij za pripravo modelov za hitro izdelavo, iskanje informacij na svetovnem spletu.

Reševanje problemov: načrtovanje dodajalnih tehnoloških postopkov, konstruiranje izdelkov za hitro izdelavo.

Delo v skupini: skupinsko delo pri seminarju in laboratorijskih vajah.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

Student with absolved knowledge will:

- know how to use methods of rapid manufacturing, understand properties and dependence of rapid manufacturing from informational, technological and sociological developmental influences.

Transferable/Key Skills and other attributes:

Communication skills: oral lab work defence, public presentation of seminary work, manner of expression at written examination.

Use of information technology: use of programming tools for rapid manufacturing models preparation, searching for information on the web.

Problem solving: design of additive fabrication methods, design for rapid manufacturing,

Working in a group: group work at the seminar and lab work.

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja
- dialog
- seminarsko delo v skupini
- reševanje domačih nalog
- praktično delo na vajah

Teaching and learning methods:

- lectures
- dialogue
- seminar team work
- coursework,
- practical laboratory work

Načini ocenjevanja:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):

- seminarska naloga
- pisni izpit,
- ustni izpit.

Delež (v %) /
Weight (in %)

30 %

40 %

30 %

Assessment methods:

Type (examination, oral, coursework, project):

- completed seminar (project) work
- written examination,
- oral examination.