



OPIS PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet: Subject Title:	Tehniški praktikum II Technology practicum II
--	--

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Izobraževalna tehnika		2	letni
Educational Design		2	Summer

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. Vaje Lab. Work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
	10		45		95	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Osnovno znanje iz gradiv in obdelav ter tehniškega risanja.

Basic knowledge of materials and technologies and technical drawings.

Vsebina:

Contents (Syllabus outline):

Vaje in seminar:

- kovinska gradiva in njihove lastnosti (prednosti in slabosti);
- faze snovanja in konstruiranja;
- uporaba tehniške in tehnološke dokumentacije;
- vzdrževanje orodij;
- izdelovalni in preoblikovalni postopki kovinskih gradiv;
- izdelava enostavnih strojnih elementov;
- izdelava kovinskih spojev (vijačne, varjenje, lotne);
- načrtovanje, izvedba in vrednotenje ustvarjalnega dela;
- vaja pri tehniki in tehnologiji;
- izdelava seminarske naloge.

Tutorials and seminar:

- metallic materials and their properties (benefits and weaknesses);
- phases of engineering design;
- use of technical and technological documentation;
- maintenance of tools;
- manufacture in reforming procedures of metallic materials;
- making simple machine elements;
- making metallic joints (screws, welded, solders);
- planning, realization and evaluation the creative work;
- drills in technics and technology;
- seminar work.

Temeljni študijski viri / Textbooks:

1. Glodež S.: Tehniško risanje, TZS, Ljubljana, 2005.
2. Aberšek, B.: *Tehnologija in obdelava gradiv*, Didakta, Radovljica, 1995.
3. Kraut, B.: *Strojniški priručnik*, TZS, Ljubljana, 2002.
4. Žižek Broz, E.: *Snovanje in konstruiranje 1*, TZS, Ljubljana, 2005.

5. Balažič, R.: Programiranje CNC strojev, Učbenik, Franc – Franc d.o.o., Murska Sobota, 2005.
 6. Balažič, R.: Programiranje CNC strojev, Delovni zvezek, Franc – Franc d.o.o., Murska Sobota, 2005.

Cilji:

- podati osnovno znanje o materialih in načinih obdelave;
- podati osnovno znanje o strojih in orodjih za obdelavo;
- podati osnovne smernice o varnosti pri delu;
- usvojiti tehnike načrtovanja, izvajanja in vrednotenja ustvarjalnega dela;
- usvojiti in utrditi pomen vaje pri izvajanju dejavnosti.

Objectives:

- to provide the base knowledge about materials and manufacturing procedures;
- to provide the base knowledge about manufacturing machines and tools;
- to provide basic guidelines about work security.
- to gain the techniques of planning, realizing and evaluating the creative work;
- to gain and consolidate the meaning of exercises at the realization of activities.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- razumevanje osnovnih pojmov o materialih in načinih obdelave;
- razumevanje načinov obdelave kovinskih gradiv;
- znati izdelati izdelke po razpoložljivi tehniški dokumentaciji;
- upoštevati varnost pri delu.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- praktične spretnosti pri izdelavi izdelkov;
- upoštevanje varnosti pri delu.

Intended learning outcomes:

Knowledge and Understanding:

- understanding of basic concept of materials and manufacturing procedures;
- understanding of manufacturing processes of metallic materials
- to know how to make product regarding to technical documentation;
- considering the work security.

Transferable/Key Skills and other attributes:

- practical skills by manufacturing products;
- considering of work security.

Metode poučevanja in učenja:

- laboratorijske vaje;
- seminar.

Learning and teaching methods:

- laboratory work;
- seminar.

Načini ocenjevanja:

- ocenjene laboratorijske vaje;
- seminarska naloga.

Delež (v %) /
Weight (in %)

60 %
40 %

Assessment:

- completed laboratory work;
- completed seminar work.

Materialni pogoji za izvedbo predmeta :

- predavalnica z multimedijскими pripomočki;
- laboratorij.

Material conditions for subject realization

- lecture room with multimedia facilities;
- laboratory room.

Obveznosti študentov:

(pisni, ustni izpit, naloge, projekti)

- opravljene laboratorijske vaje;
- seminarska naloga.

Students' commitments:

(written, oral examination, coursework, projects):

- completed laboratory work;
- seminar work.