



OPIS PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet: Subject Title:	Didaktika tehnike II Didactic of technology education II
----------------------------	---

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Izobraževalna tehnika		2	zimski
Educational Design		2	Winter

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
30	20		20		110	6

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:

Contents (Syllabus outline):

Predavanja:

- Pedagoška in psihološka izhodišča srednješolske didaktike tehniških predmetov,
- tehniško znanje in tehniška kompetenca v srednješolskem predmetnem kurikulumu,
- cilji srednješolskega pouka tehnike,
- koncepti in modeli srednješolske didaktike tehnike:
  - sodobni modeli didaktike tehnike,
  - interakcijski model didaktike tehnike,
- metode srednješolske didaktike tehnike:
  - klasične metode,
  - eksperimenti v učno-vzgojnem procesu,
  - učenje s konstruiranjem,
  - tehniško raziskovanje pri pouku tehnike:
- sodobni trendi na področju oblikovanja razvojno raziskovalnih nalog mladih raziskovalcev,
- strategije in modeli praktičnega usposabljanja v poklicnem izobraževanju.

Vaje in seminar:

- izdelava učne priprave z elementi analize in vrednotenja,
- seminar aplikativno dopolnjuje vsebino predavanja z reševanjem praktičnih problemov.

Samostojno delo:

- izdelava priprave za učno uro za posamezne sklope kurikula tehniških predmetov na srednji šoli.

Lectures:

- Pedagogical and psychological origin for upper secondary and vocational (VET) didactics of technological subjects,
- technological knowledge and competences in upper secondary and VET curriculum of technological subjects,
- goals of upper secondary and VET technological education,
- concepts and models upper secondary and VET didactics of technology:
  - classical methods,
  - experiment in educational process,
  - learning by designing (build up)
  - technological research:
- contemporary trends from preparing research work for young researcher,
- strategies and models for education and training in VET.

Lab. work and seminar:

- elaborate the teaching preparing with the elements for analyses and evaluation,
- seminar applicative completes the contents of lectures through the solution of practical problems,

Individual work:

- elaborate the teaching preparing for individual parts of curriculum for technical subjects in upper secondary and VET schools.

**Temeljni študijski viri / Textbooks:**

- Učni načrti za srednje poklicno in srednje tehnično izobraževanje
- Huettner, Andreas: Technik unterrichten, Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH, 2005
- Bonz, B., Ott B.: Allgemeine Technikdidaktik - Theorienansätze und Praxisbezüge, Schneider Verlag Hohengehren, GmbH, Baltmannsweiler, 2003
- Papotnik, A. S projektno nalogo do boljšega znanja, Izolit, Trzin, 1998.
- Marentič – Požarnik, B. Psihologija učenja in pouka. DZS, Ljubljana 2003.
- Stevanović, M., Papotnik, A., Gumzej, G. Stvaralačka i projektna nastava. Pula: Letis, 2002.

**Cilji:**

- uporaba strategij, metod in oblike vzgojno – izobraževalnega procesa tehniških predmetov srednješolskega in poklicnega izobraževanja,
- analiziranje in (samo)vrednotenje izvajanja in preverjanja dosežkov pouka tehniških predmetov v srednješolskem in poklicnem izobraževanju.

**Objectives:**

- application of strategies, methods and concepts of educational process of technical subjects,
- analyses and (self)evaluation of executing and verification results of education of technical subjects in upper secondary and vocational education.

**Predvideni študijski rezultati:****Znanje in razumevanje:**

- razumevanje pojmov in principov spoznavnega in raziskovalnega procesa,
- razumevanje strategij, konceptov, metod in pristopov pri pouku tehniških predmetov.

**Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:**

- kombinirana uporaba zmožnosti načrtovanja, izvajanja in (samo)vrednotenja pri pouku tehniških predmetov,
- poglobljanje znanja in razvoj novih idej v okviru spodbujanja in vodenja raziskovalnega dela dijakov.

**Intended learning outcomes:****Knowledge and Understanding:**

- understanding of ideas and principles of recognition in research process,
- understanding of strategies, concepts and methods for education of technical subjects.

**Transferable/Key Skills and other attributes:**

- combined use different skills for planning, executing and (self) evaluation of lessons for technological subjects,
- knowledge's for generation new ideas, for stimulation and management of research work of the students.

**Metode poučevanja in učenja:**

- frontalna predavanja,
- skupinsko delo,
- diskusija v elektronskem forumu in e - učenje,
- mikro teaching,
- vodeno opazovanje (hospitacije)
- samostojno načrtovanje in poučevanje pod vodstvom didaktika.

**Learning and teaching methods:**

- frontal lectures,
- work in a small groups,
- discussion in electronic forums, e-learning
- micro teaching,
- guided observation,
- autonomous planning and teaching under tutor supervision.

**Načini ocenjevanja:**Delež (v %) /  
Weight (in %)**Assessment:**

- ustni izpit;
- domače naloge;
- zaključna seminarska naloga,
- prisotnost na predavanjih, seminarjih in vajah.

40 %  
20 %  
20 %  
20 %

- oral exam,
- home work,
- final seminar work,
- presence at lectures.

**Materialni pogoji za izvedbo predmeta :**

- predavalnica z multimedijскими pripomočki,
- srednja šola.

**Material conditions for subject realization**

- lecture room with multimedia facilities,
- upper secondary school.

**Obveznosti študentov:***(pisni ustni izpit, naloge, projekti)*

- ustni izpit,
- opravljene domače naloge in končni seminar.

**Students' commitments:***(written, oral examination, coursework, projects):*

- oral exam,
- completed home works and final seminar work,
- completed guided observation and teaching in upper secondary school.