



OPIS PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet: Subject Title:	Izobraževalna tehnologija Educational technology
----------------------------	---

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Izobraževalna fizika Educational Physics		2	4

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
15			30		45	3

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

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

Prerequisites:

Vsebina:

Contents (Syllabus outline):

- Pedagoški pomen in klasifikacija izobraževalne tehnologije.
- Fizikalno-tehnične osnove izobraževalne tehnologije.
- Fotografija. Značilnosti analogne in digitalne fotografije v izobraževanju.
- Avdio in video sistemi v izobraževanju.
- Prikazovalna tehnika (Sistemi za projiciranje slike v razredu. Grafoskop, episkop, filmski projektor, LCD in DLP projektorji). Pravilna uporaba prikazovalne tehnike v razredu. Kreiranje multimedijskih prezentacij. Multimedijske in hipermedijske učilnice).
- TV in radijski sistemi. Osnove prenosa avdia in videa (radijski prenosi, kabelski, satelitski). Tehnologije prikaza slike na TV zaslonu (CRT, LCD, plasma, HDTV, digitalna TV). Šolska TV in radio (studio in distribucija)
- Telefonija in prenos informacij (Žična in brezžična telefonija. Prenosi podatkov (ISDN, GSM, GPRS, EDGE, UMTS, xDSL, kabelski sistemi).
- Ozvočenje. Zvočni sistemi, domači - šolski kino.
- Sistemi za ohranitev in arhiviranje podatkov (Mikrofilm, pretvorba fizičnih dokumentov v digitalno obliko, OCR, podatkovne baze (knjižnice) in pomnilni mediji..).

- Teaching meaning and classification of educational technology.
- Physically-technical base of educational technology.
- Photography. Characteristic of analogue and digital photography in education.
- Audio and video systems in education.
- Presentation technology. Correct use of presentation technology in class. Creating of multimedia presentations. Multimedial and hypermedial classroom.
- TV and radio systems. Base of audio and video transfer. Technology of picture display on TV screen (CRT, LCD, plasma, HDTV, digital TV..).
- School TV and radio (studio and distribution).
- Telephony and transfer of information's. Data

- Mediji in medijska vzgoja (tisk, radio, televizija, film, informacijska tehnologija, internet, medijska ustvarjalnost in sodobna šola).

transfers (ISDN, GSM, GPRS, EDGE, UMTS, xDSL, Cable systems).

- Speaker systems. Sound systems, in-country - school cinema.
- Supply system. Sound systems, home - school cinema.
- Systems for preservation and archive of data.
- Media and media education (press, radio, television, film, information technology, Internet, media creativity and contemporary school).

Temeljni študijski viri / Textbooks:

- D. Soleša: Obrazovna tehnologija. Univerza Novi Sad. 2006.
- Gerlič, D. Soleša, M. Černetič: New media in education. Univerza Novi Sad – Univerza Maribor, 2007.
- Gerlič: Sodobna informacijska tehnologija v izobraževanju, Ljubljana, DZS, 2000.
- M. Blažič: Uvod v izobraževalno tehnologijo. Pedagoška obzorja, Novo mesto, 1993.
- J. Jereb, J. Jug: Učna sredstva v izobraževanju. Kranj: Fakulteta za organizacijske vede, 1991.
- M. Košir, R. Ranfl: Vzgoja za medije. DZS, Ljubljana, 1996.
- E-študijsko gradivo (Spletni portal E-študij – Izobraževalna tehnologija: <http://www.pfmb.uni-mb.si/>)

Cilji:

- Študenti:
- Seznanijo in usposobijo se za tehnologije, ki se uporabljajo v izobraževalne namene.
 - Razumejo kakšne izrazne možnosti ponuja različna AV in IKT oprema.
 - Znajo uporabljati izobraževalno in informacijsko komunikacijsko tehnologijo v samoizobraževanju, raziskovalnih in medijskih dejavnostih.
 - Obvladajo upravljanje in vzdrževanje izobraževalne tehnologije.

Objectives:

- Students:
- introduce and qualify for technologies to use in educational intentions.
 - Understand some kind of possibilities of different AV and IKT equipment.
 - Know to use education and information - communication technology in process of self education, research and media activities.
 - Gain the mastery over management and service activities on education technology.

Predvideni študijski rezultati:

Intended learning outcomes:

Znanje in razumevanje:

- Usvojenost fizikalnih, tehnično aplikativnih in didaktičnih znanj, potrebnih za učinkovito uporabo in servisiranje v strokovnih in izobraževalnih institucijah, ki so predstavljena med Vsebinami in Cilji.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- Pridobljena znanja in spretnosti, ki so navedene med Vsebinami in Cilji, so podlaga za uspešno povezovanje teorije in prakse.

Knowledge and Understanding:

- Adoption of special physics, didactic, pedagogical and psychological knowledge for effective classroom teaching, presented in rubrics Contents and Objectives

Transferable/Key Skills and other attributes:

- The obtained knowledge and skills are basis for effective connection of theory and practice was presented in rubrics Contents and Objectives.

Metode poučevanja in učenja:

Learning and teaching methods:

- Predavanja
- Laboratorijske vaje
- Individualno delo

- Lectures
- Laboratory excersises
- Individual work

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /
Weight (in %)

Assessment:

Teoretični del: - pisni izpit. - projektna naloga Praktični del: - praktikum – laboratorijsko delo (zagovor)	40 %, 20 % 40 %	Theoretical part: - Written exam. - project task Practical part: - practical course – laboratory work (plea)
--	-----------------------	--

Materialni pogoji za izvedbo predmeta :

- Predavalnica
- Laboratorij z IT in IKT opremo

Material conditions for subject realization

- Lecture hall
- Laboratory with IT and ICT equipment

Obveznosti študentov:

(pisni, ustni izpit, naloge, projekti):

- Obisk predavanj, praktikuma in konzultacije;
- Opravljeno preverjanje znanja navedeno pod »Načini ocenjevanja«.

Students' commitments:

(written, oral examination, coursework, projects):

- Attendance at lectures, practical course and at tutorial;
- Finished checking of knowledge presented in rubrics "Assessment"