



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

### UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	Didaktični praktikum
<b>Course title:</b>	Teaching practicum

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Izobraževalna tehnika, dvopredmetni študij 2. stopnje		1	poletni
Educational Design, two stream study, 2 nd. degree		1	summer

Vrsta predmeta / Course type

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Seminarske vaje Tutorial	Lab. Vaje Lab. Work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	30	25			80	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

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

Teoretična didaktična in pedagoška znanja.

**Prerequisites:**

Theoretical didactical (teaching/learning) and pedagogical knowledge.

**Vsebina:**

Predavanja:

- Kritična analiza vzorčnih priprav in predlogi za izboljšanje
- izbira ustreznih metod za učinkovito poučevanje;
- analiza metod in postopkov za ustvarjalno reševanje tehniških in tehnoloških

**Content (Syllabus outline):**

Lectures:

- Critical analysis of the sample preparation and suggestions for improvement;
- selection of appropriate methods for effective teaching;
- analysis methods and procedures for

problemov;

Seminar:

- reševanje praktičnih učnih problemov;
- načrtovanje učenčevih dejavnosti v procesu usvajanja učne snovi;

Laboratorijske vaje:

- mikropouk oziroma nastopi in hospitacije v parih alimanjših skupinah.
- Izdelava učil za pouk tehnike in tehnologije

creatively solving engineering and technological problems.

Seminar:

- solving practical learning/teaching problems;
- planning pupils' activities in the process of adopting teaching materials;

Laboratory work:

- microteaching appearances and guided observations in pair or in small groups.
- Preparation of teaching aid for teaching technology

**Temeljni literatura in viri / Readings:**

- Aberšek, B. *Didaktika tehniškega izobraževanja med teorijo in prakso*. 1. izd. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2012
- Aberšek, B. *Tehnologija sporazumevanja za inženirje : poslovno in strokovno sporazumevanje v teoriji in praksi*. 1. izd. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2003.
- Marentič – Požarnik, B. *Psihologija učenja in pouka*. DZS, Ljubljana 2003.
- Učni načrti za tehniko in tehnologijo in izbirne predmete s področja tehnike in tehnologije.
- Učni načrti za tehniške predmete za srednje poklicno in srednje tehnično izobraževanje.

**Cilji in kompetence:**

- poglobljeno znanje o izbiri ustrezne metode poučevanja;
- poznavanje didaktičnih korakov pri realiziranju učnega načrta;
- analiza in sinteza učnega procesa;
- načrtovanje in evalvacija učnega procesa.

**Objectives and competences:**

- detailed knowledge about the selection of appropriate instructional techniques;
- knowledge of teaching steps in realizing the curriculum;
- to master (analyses and syntheses) the teaching/learning process;
- planning and evaluating the learning/teaching process.

**Predvideni študijski rezultati:**

Znanje in razumevanje:

- razumevanje metod in pristopov v posameznih fazah načrtovanja učne ure;
- razumevanje strategij, konceptov, metod in pristopov pri tehniki in tehnologiji;
- razumevanje sodobnih strategij vzgojno-izobraževalnega dela,
- potrebna znanja s področja načrtovanja in evalviranja učnega procesa.

**Intended learning outcomes:**

Knowledge and understanding:

- understanding methods and approaches in various stages of planning lessons;
- understanding strategies, concepts, methods and approaches in technique and technology;
- understanding strategies of modern educational work.
- Needed knowledge form planning and evaluation of teaching/learning process.

Transferable/Key Skills and other attributes:

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

- kombinirana uporaba znanj načrtovanja, izvajanja in samovrednotenja učne ure;
- razvijanje procesa ustvarjanja novih idej.

- combined using skills of planning, implementing and self-evaluation of lessons;
- development of process of cut out of new ideas and products.

**Metode poučevanja in učenja:**

- predavanja;
- laboratorijske vaje;
- seminar.

**Learning and teaching methods:**

- lectures;
- laboratory work;
- seminar.

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

• ustni izpit;	20 %	• oral exam;
• protokol vaj;	20 %	• protocols;
• mikro poučevanje;	40 %	• micro teaching;
• prisotnost na seminarjih.	20%	• attendance at seminars.

**Reference nosilca / Lecturer's references:**

- PLOJ VIRTič, Mateja, REPNIK, Robert. Improving quality of the educational process by raising teachers' communication skills. V: LAMANAUSKAS, Vincentas (ur.). *Philosophy of mind and cognitive modelling in education - 2012*, (Problems of education in the 21st century, vol. 46). Siauliai: Scientific Methodological Center Scientia Educologica, 2012, str. 109-115
- PLOJ VIRTič, Mateja. Pupils' competence development - camera obscura case = Razvoj kompetenc pri učencih - primer camere obscure. V: *Současné trendy v oblasti popularizace technického vzdělávání na základních, středních a vysokých školách : strategie technického vzdělávání v reflexi doby*. V Ústí nad Labem,: Fakulta výrobních technologií a managementu, 2011, str. 59-65
- PLOJ VIRTič, Mateja. Razvoj naravoslovnih kompetenc pri medpredmetnem povezovanju [!] tehnike z naravoslovnimi predmeti. V: GRUBELNIK, Vladimir (ur.), AMBROŽIČ, Milan. *Strategije poučevanja za razvoj naravoslovnih kompetenc*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2011, str. 95-100.
- Aberšek, B., Ploj Virtič, Mateja. Enhancement of educational process using experience based tutoring approaches, *Problems of education in the 21st century*, vol. 14, 2009, str. 7-23