



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

### UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	<b>Praktično usposabljanje za poučevanje biologije 2</b>
<b>Course title:</b>	<b>Pedagogical practice for biology 2</b>

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Enovit magistrski študijski program druge stopnje Predmetni učitelj	/	4	8
Five-year master's degree program Subject Teacher	/		

Vrsta predmeta / Course type:

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Terenske vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
	3		8		109	4

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

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

Znanja iz pedagogike, psihologije in metodike;  
Opravljen Praktično usposabljanje za poučevanje biologije 1

**Prerequisites:**

Skills in pedagogy, psychology and methodics; ;  
Successfull appearance in Pedagogical practice for biology 1

**Vsebina:**

Seminar:

- organizacija vzgojno – izobraževalnega dela v srednji šoli;
- šolska dokumentacija, predmetnik in učni načrti za gimnazijo in poklicne in strokovne šole;
- organizacija strnjene pedagoške prakse;
- spoznavanje dokumentacije o opazovanju, spremljanju, izvajanju in ocenjevanju izvedenih dejavnosti na dvotedenski strnjeni pedagoški praksi v srednji šoli.
- načrtovanje in izvedba pisne priprave za pouk;
- pripravljanje na izvedbo nastopa;

**Content (Syllabus outline):**

Seminaire:

- organization of the educational work in secondary school;
- school documentation and subject curricula of biology in general and vocational secondary schools;
- organization of pedagogical practice;
- the documentation of the observation, monitoring, implementation and evaluation of the activities in the continuous two-week teaching practice in secondary school.
- planing of educational process – lesson plans for class appearances;

- dnevnik pedagoške prakse;
- vrednotenje in refleksija pedagoške prakse.

Laboratorijske vaje:

- izvedba nastopov v SŠ;
- izvedba pedagoške prakse.

Samostojno delo:

- pisne priprave za izvedbo pouka;
- spoznavanje pedagoške dokumentacije (letna in dnevna priprava, dnevnik, redovalnica);
- delo in organiziranost oddelčne in šolske skupnosti;
- organiziranost interesnih dejavnosti, šolskih projektov, društev in aktivov učiteljev;
- izvedba učnih ur (nastopov) in hospitacij na strnjeni pedagoški praksi na osnovni šoli.
- Pisanje dnevnika pedagoške prakse

Nastopi v šoli med letom:

- 2 nastopa v srednji,
- 3 hospitacije učiteljev (vzorčni nastopi),
- najmanj 6 hospitacij kolegov študentov med letom.

Pedagoška praksa z nastopi, hospitacijami in drugimi pedagoškimi obveznostmi (1 teden):

v srednji šoli, 4 nastopi, 6 hospitacij učitelja, seznanitev z drugim delom učitelja na šoli (vodenje pedagoške dokumentacije, udeležba na roditeljskem sestanku ali govorilni uri, seznanitev z delom strokovnega aktiva, udeležba na pedagoški konferenci, seznanitev z delom razrednika, pomoč mentorju pri drugem delu, določenem z zakonodajo in letnim delovnim načrtom šole).

- diary of pedagogical practice;
- evaluation of class appearances and pedagogical class practice.

Lab. work:

- practical instructions in secondary school;
- pedagogical school work at school

Individual work:

- written lesson plans
- to learn about pedagogical documents (annual and daily preparation for educational process, school diary);
- work and organization of departmental and school community;
- the structure of interest activities, school projects, associations and teacher groups;
- realization of class appearances and pedagogical class practice in secondary school.
- writing of diary of pedagogical practice

Pedagogical class appearances in school:

- 2 appearances in upper secondary school,
- 3 observations (teachers),
- at least 6 observations (students).

Pedagogical practice with class appearances (instructions), observations and other pedagogical obligations (1 week):

in upper secondary school, 4 class appearances, 6 observations (teachers), other pedagogical obligations.

**Temeljna literatura in viri / Readings:**

- Predmetnik in učni načrti za Biologijo ter Naravoslovje.
- Učbeniki in druga učna gradiva za srednjo šolo.
- Marentič – Požarnik, B. Psihologija učenja in pouka: od poučevanja k učenju. DZS, Ljubljana, 2019.
- Drašler, J., Gogala, N., Povž, M., Sušnik, F., Verčkovnik, T., in Vesel, B. Biologija. Navodila za laboratorijsko delo, delovni zvezek. 23. natis, Ljubljana: DZS, 2019.
- Marentič – Požarnik, B. Psihologija učenja in pouka: temeljna spoznanja in primeri iz prakse. DZS, Ljubljana, 2018.
- Špernjak, A., Cigler, U., in Vavdi, M. *Biologija: laboratorijske vaje za gimnazije in srednje šole*. Delovni zvezek, 3. natis. Celovec: Mohorjeva, 2018.
- Šorgo, A. *Biologija: praktikum za laboratorijsko delo: [za gimnazije in srednje strokovne šole]*. Delovni zvezek, 2. natis. Celovec; Ljubljana; Dunaj: Mohorjeva založba, 2017.
- Shields, M. *Biology inquiries, Standard-Based Labs, Assessments, and Discussion Lessons*. Jossey-Bass Teacher. 2006.

**Cilji in kompetence:**

**Objectives and competences:**

- usposobiti študente za:
- načrtovanje, izvajanje in analizo pouka;
- vrednotenje šolskega dela in znanja;
- uporabo pedagoško vsebinskih znanj pri pouku, laboratorijskem delu in terenskem delu.
- uporabo in preverjanje teoretičnih spoznanj v neposredni pedagoški praksi;
- pridobivanje pedagoških izkušenj in razvijanje kompetenc učitelja biologije.
- obvladovanje izobraževalne tehnologije.

- to train students for:
- planning, implementation and analysis of teaching;
- assesment of school work and knowledge:
- use of pedagogical content knowledge in instructions, laboratory work and outdoor activities in school work;
- use and verification of theoretical knowledge in the direct teaching practice;
- the acquisition of teaching experience in development of competences of biology teacher
- proficiency in use of instructional technologies.

**Predvideni študijski rezultati:**

**Znanje in razumevanje:**

- uporaba različnih strategij, konceptov, modelov, metod in oblik vzgojno – izobraževalnega procesa pri izvajanju pouka;
- analiziranje in samo vrednotenje izvajanja in preverjanja dosežkov iz izvedene učne ure.

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

- kombinirana uporaba različnih znanj pri izdelavi učne priprave za izvedbo konkretne učne ure;
- razvoj kompetenc učitelja biologije.

**Metode poučevanja in učenja:**

- Seminar
  - Skupinske in individualne konzultacije v obliki razgovora in diskusij;
  - demonstracije;
  - individualno učno delo;
  - uporaba IKT;
- izvedbe in analize učnih nastopov in pedagoške prakse – oblika individualnega dela.

**Intended learning outcomes:**

**Knowledge and understanding:**

- use of different strategies, concepts, models, methods and forms of the educational process;
- analyzing and self evaluating of the class appearances.

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

- combined use of different teaching skills at the preparing the implementation of instructions;
- development biology teacher competences.

**Learning and teaching methods:**

- Seminaire
- Group and individual consultation in the form of conversation and discussion;
- demonstrations;
  - individual educational work;
  - use of ICT;
  - implementation and analysis of teaching instructions and teaching practice - a form of individual work.

Delež (v %) /

**Načini ocenjevanja:**

- 2 nastopa v SŠ – med letom;
- 3 vzorčne hospitacije – med letom;
- najmanj 6 hospitacij kolegov – med letom;
- obveznosti na pedagoški praksi (4 nastopi in 6 hospitacije);

Weight (in %)

**opravil/passed**  
**opravil/passed**  
**opravil/passed**  
**opravil/passed**

**Assessment:**

- 2 pedagogical class appearances in the primary school;
  - 3 example observations;
  - at least 6 observations of other students appearances;
  - pedagogical practice (4 class appearances and 6 observations),
- The course is rated with the final descriptive assessment "has passed" if the candidate

Predmet je ocenjen s končno opisno oceno "je opravil", če je kandidat uspešno opravil vsako od naštetih obveznosti.		has successfully completed each of of the above obligations.
---	--	--

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

ŠPERNJAK, Andreja, ŠORGO, Andrej. Differences in acquired knowledge and attitudes achieved with traditional, computer-supported and virtual laboratory biology laboratory exercises. *Journal of Biological Education*, ISSN 0021-9266, 2018, vol. 52, iss. 2, str. 206-220, ilustr., doi: [10.1080/00219266.2017.1298532](https://doi.org/10.1080/00219266.2017.1298532). [COBISS.SI-ID [23069192](#)]

ŠORGO, Andrej, DOJER, Brina, GOLOB, Nika, REPNIK, Robert, REPOLUSK, Samo, PESEK, Igor, PLOJ VIRTič, Mateja, ŠPERNJAK, Andreja, ŠPUR, Natalija. Opinions about STEM content and classroom experiences as predictors of upper secondary school students' career aspirations to become researchers or teachers. *Journal of research in science teaching*, ISSN 0022-4308, 2018, str. 1-21, ilustr., doi: [doi.org/10.1002/tea.21462](https://doi.org/10.1002/tea.21462). [COBISS.SI-ID [23839240](#)]

ŠPERNJAK, Andreja, ŠORGO, Andrej. Dissection of mammalian organs and opinions about it among lower and upper secondary school students. *CEPS journal : Center for Educational Policy Studies Journal*, ISSN 1855-9719, 2017, vol. 7, no. 1, str. 111-130, tabele. [http://www.cepsj.si/pdfs/cepsj\\_7\\_1/pp\\_111-130.pdf](http://www.cepsj.si/pdfs/cepsj_7_1/pp_111-130.pdf). [COBISS.SI-ID [11495497](#)]

DOLNIČAR, Danica, BOH PODGORNİK, Bojana, BARTOL, Tomaž, ŠPERNJAK, Andreja, ŠORGO, Andrej. Predlog meril in kazalcev informacijske pismenosti za srednje šole = Proposed information literacy standards and performance indicators for secondary education. *Knjižnica : revija za področje bibliotekarstva in informacijske znanosti*, ISSN 0023-2424. [Tiskana izd.], 2018, letn. 62, št. 1/2, str. 69-91, ilustr. [COBISS.SI-ID [1412446](#)]

ŠPERNJAK, Andreja, ŠORGO, Andrej. Pre-service and in-service teachers' views on human reproduction and sex education. V: GÓMEZ CHOVA, Louis (ur.). *Edulearn18 : conference proceedings*, 10th International Conference on Education and New Learning Technologies, Palma (Spain), 2nd-4th of July, 2018, (EDULEARN proceedings (Internet), ISSN 2340-1117). [Palma]: IATED Academy. 2018, str. 6528-6535. [COBISS.SI-ID [24007432](#)]

ŠPERNJAK, Andreja, ŠORGO, Andrej. Outlines for science digital competence of elementary school students. V: SKALA, Karolj (ur.). *MIPRO 2018 : 41st International Convention, May 21 -25, 2018, Opatija, Croatia : proceedings*, (MIPRO ... (CD-ROM), ISSN 1847-3946). Rijeka: Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics - MIPRO. 2018, str. 901-905. [http://docs.mipro-proceedings.com/proceedings/mipro\\_2018\\_proceedings.pdf](http://docs.mipro-proceedings.com/proceedings/mipro_2018_proceedings.pdf). [COBISS.SI-ID [23877896](#)]