



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

### UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Predmet:</b>       | <b>Individualno raziskovalno delo 2</b> |
| <b>Subject Title:</b> | <b>Individual Research Work 2</b>       |

| Študijski program<br>Study programme | Študijska smer<br>Study field | Letnik<br>Year | Semester<br>Semester |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------|----------------------|
| Tehnika – področje izobraževanja     |                               | 2              | zimski               |
| Education in Engineering             |                               | 2              | winter               |

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

| Predavanja<br>Lectures | Seminar<br>Seminar | Sem. vaje<br>Sem. work | Lab. vaje<br>Lab. work | Mentorske<br>ure<br>Tutorial | Samost.<br>delo<br>Individ.<br>work | ECTS |
|------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------------|------|
|                        | 10                 |                        |                        |                              | 530                                 | 18   |

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

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

Opravljeno individualno raziskovalno delo 1

**Vsebina:**

Individualno raziskovalno delo II je namenjeno naslednjemu delu.

- Izvedba bistvenega raziskovalnega dela, ki je neposredno vezano na vsebine, ki bodo zajete v doktorski disertaciji

**Prerequisites:**

Completed Individual Research Work 1

**Contents (Syllabus outline):**

The goal of the individual research work II is the following:

- Carrying out the essential investigations which are the compartment of the doctoral thesis

**Temeljni študijski viri / Textbooks:**

Aberšek, B., Borstner, B., Bregant, J. Virtual teacher : cognitive approach to e-learning material. Newcastle upon tyne: cambridge scholars publishing, 2014  
Bermudez, J. J. (2010). *Cognitive Science*. Cambridge: Cambridge University Press.  
Kahneman, D. *Razmišljanje, hitro in počasi*, Umco, Ljubljana 2016  
Bohm, D. *On Dialogue*, New York: Routledge. 1996  
Nye, D.E. *Technology Matters, Question to Live with*. Cambridge: MIT Press, 2006  
Howard-Jones, P., Pickering, S., Diack, A. *Perception of the role of neuroscience in education*. The Innovation Unit, Bristol, 2007.

**Cilji:**

- Izvedba konkretnih raziskav

**Objectives:**

- Carrying out of the investigations

**Predvideni študijski rezultati:**

**Intended learning outcomes:**

**Znanje in razumevanje:**

- Vseh relevantnih teoretičnih znanj;
- Vseh relevantnih praktičnih znanj.

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

- Vrhunska usposobljenost za iskanje in uporabo relevantnih teoretičnih znanj;
- Vrhunska usposobljenost za iskanje in uporabo relevantnih praktičnih znanj in spretnosti na izbranem področju znanosti.

**Knowledge and Understanding:**

- All relevant theoretical knowledges;
- All relevant practical knowledges.

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

- Top-level skills to provide and use relevant theoretical knowledges;
- Top-level skills to provide and use relevant practical knowledges and skills in the selected field of science.

**Metode poučevanja in učenja:**

Mentor sproti

- Preverja priprave na raziskovalno delo in ustreznost izbranih metod;
- Preverja napredovanje raziskovalnega dela in sprotne izsledke na osnovi testnega ovrednotenja rezultatov.

**Learning and teaching methods:**

The supervisor currently:

- Check the student's preparation on the investigations and the relevance of the selected methods;
- Supervise the success of the investigations and verifies the preliminary results.

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

- Ustno
  - Projektna naloga
- Se oceni: opravil / ni opravil

30 %  
70 %

- Oral
  - Project Assignment
- Evaluate: passed / not passed.

***Materialni pogoji za izvedbo predmeta:***

- *Odvisni od zasnovanih raziskav (primerno raziskovalno območje, laboratorij z ustrežno opremo itd.)*

***Material conditions for subject realization:***

- *Depends on the selected investigations (an appropriate investigation area, laboratory with corresponding equipment etc.)*

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

- Napredovanje individualnih raziskav do ene tretjine skladno z vsebinsko in časovno opredeljenimi cilji, ki jih določita študent in mentor skupaj

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

- Success of the individual investigations up to one third according to the timing proposed by both the student and the supervisor