



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

### UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

<b>Predmet:</b>	<b>Individualno raziskovalno delo IV</b>
<b>Course title:</b>	<b>Individual Research Work IV</b>

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
FIZIKA		2.	4.
PHYSICS		2.	4.

**Vrsta predmeta / Course type**

Obvezni za vse module

**Univerzitetna koda predmeta / University course code:**

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Mentorstvo Mentorship	Samost. delo Individ. work	ECTS
				20	580	20

**Nosilec predmeta / Lecturer:**

Izbrani mentor/Chosen mentor

**Jeziki /**

**Languages:**

**Predavanja /**

**Lectures:**

**Vaje / Tutorial:**

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

Ni posebnih pogojev.

**Prerequisites:**

No special prerequisites needed.

**Vsebina:**

Individualno raziskovalno delo IV je namenjeno izvedbi bistvenega raziskovalnega dela, ki je neposredno vezano na vsebine, ki bodo zajete v doktorski disertaciji.

**Content (Syllabus outline):**

The Individual research work IV is assigned to realization of the main scientific research that is in direct connection with the contents of doctoral dissertation.

## Temeljni literatura in viri / Readings:

- 1) Roš, M., Žekš, B.: Pišem! : priročnik za pisanje strokovnih in znanstvenih del, Ljubljana : GV založba, 2005.
- 2) Katz, M. J., 2007: From research to manuscript. A guide to scientific writing. Springer, str. 152
- 3) Malmfors, B., Garnsworthy, P. C., Grossman, M.: Writing and presenting scientific papers, Nottingham : Nottingham University Press, 2004.
- 4) Day, R. A., Gastel, B. How to write and publish a scientific paper 6th ed., Cambridge University Press, Cambridge, 2006
- 5) Literatura glede na izbrano temo

### Cilji in kompetence:

- Izvedba konkretnih raziskav;

### Objectives and competences:

- To carry out the research;

### Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- vseh relevantnih teoretičnih in praktičnih znanj.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- sposobnost sinteze znanj in njihova aplikacija;
- samostojnost v razvijanju novih znanj in rešitev za reševanje najzahtevnejših problemov;
- sposobnost uporabe standardnih in modernih fizikalnih raziskovalnih empiričnih metod
- razvoj veščin in spretnosti v uporabi znanja na izbranem konkretnem raziskovalnem področju fizike ter sorodnih disciplin

### Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

- of relevant theoretical and practical knowledge.

Transferable/Key Skills and other attributes:

- the ability of synthesizing and applying the knowledge;
- independency in developing new knowledge and solving of deeper problems
- the ability of using standard and modern empirical scientific methods
- development of top-level skills for application of knowledge to defined problem within scientific research in physics and other natural sciences

### Metode poučevanja in učenja:

- Mentor nadzoruje in sproti usmerja študenta pri raziskovalnem delu.

### Learning and teaching methods:

The mentor supervises and directs the student in research.

### Načini ocenjevanja:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)

- Ustni zagovor;
- Pisno poročilo.

Delež (v %) /

Weight (in %)

### Assessment:

Type (examination, oral, coursework, project):

- Oral exam;
- Written report

---

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

/
---