



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Individualno raziskovalno delo III
Course title:	Individual Research Work III

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
FIZIKA, 3. stopnja		2.	3.
PHYSICS, 3 rd cycle		2.	3.

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
				10	800	27

Nosilec predmeta / Lecturer:

Izbrani mentor/Chosen mentor

Jeziki /

Languages:

Predavanja /

Lectures:

/

Vaje / Tutorial:

/

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

Opravljeno individualno raziskovalno delo II

Prerequisites:

Completed Individual Research Work II

Vsebina:

Individualno raziskovalno delo III 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 III 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

Cilji in kompetence:

- Izvedba konkretnih raziskav;
 - Razvoj raziskovalnih kompetenc.

Objectives and competences:

- To carry out the research;
 - Development of research competences.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Po uspešno zaključeni učni enoti je študent zmožen:

- uporabiti teoretično in praktično znanje iz vseh relevantnih področij za izvedbo raziskave.

Prenosljive/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:

On completion of this course the student gains ability to:

- use theoretical and practical knowledge of relevant fields to carry out research.

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 (metoda razgovora, individualizirano poučevanje, raziskovalno učenje)..

Learning and teaching methods:

The mentor supervises and directs the student in research (discussion, individualization in teaching, inquiry based learning).

Delež (v %) /

Weight (in %) **Assessment:**

Načini ocenjevanja:

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

- Ustni zagovor;
- Pisno poročilo.

50 %

50 %

Type (examination, oral, coursework, project):

- Oral exam;
- Written report.

Vsaka izmed naštetih obveznosti mora biti opravljena s pozitivno oceno Se oceni z opravi / ni opravi.		Each of the mentioned commitments must be assessed with a passing grade Pass / fail evaluation.
---	--	---

Reference nosilca / Lecturer's references:

/