



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
Matematika, 3. stopnja		2.	4.
Mathematics, 3 <sup>rd</sup> Degree		2 <sup>nd</sup>	4 <sup>th</sup>

**Vrsta predmeta / Course type**

obvezni/obligatory

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

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
				5 (konzultacije)	595	20

**Nosilec predmeta / Lecturer:**

Habilitirani nosilci predmetov v programu / Teachers listed in the program

**Jeziki /**

**Languages:**

**Predavanja /**

**Lectures:**

Slovenski jezik; Slovene

**Vaje / Tutorial:**

Slovenski jezik; Slovene

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

Individualno raziskovalno delo študenta predvideva vključitev v projekt in raziskavo zastavljenega problema pod vodstvom mentorja kot pripravo za doktorsko nalogo.

**Prerequisites:**

Individual research work proposes the student's participation in a project and research of a particular problem with support from a supervisor. This is seen as preparation for a PhD thesis.

**Vsebina:**

**Content (Syllabus outline):**

Znanstveno raziskovalno delo obsega: temeljne, razvojne in aplikativne raziskave, izobraževanje, znanstveno izpopolnjevanje raziskovalcev, znanstveno-raziskovalno infrastruktura ter načrtovanje znanstveno raziskovalnega dela.

Delo na podiplomskem študiju vključuje: kritično analizo, prikaz in seminarsko delo kot pripravo doktorskega dela.

Osnovne oblike navedenega znanstvenega dela so: individualno raziskovalno delo kot koncept raziskave v skladu z metodologijami, usvojenimi pri ostalih predmetih, študij strokovne in znanstvene literature ter tekoče periodike, poročila s predstavitvami, razprave s kritično analizo, ocenjevanje svojega raziskovalnega dela in raziskovalnega dela drugih, delo v skupini, teamsko delo, porazdelitev nalog.

Academic research work consists of: theoretical, developmental and applicative research, education, academic improvement of researchers, academic-research infrastructure and academic-research work planning.

Postgraduate studies include: critical analysis, results, written coursework as part of future PhD thesis.

The main forms of the listed scientific work are: individual research work as a research concept that is in line with the methodologies from other courses, the study of professional, academic and current scientific literature, reports, presentations of reports, discussions, critical analysis, evaluation of student's own research work and research work of others, group work, team work and division of tasks.

### **Temeljni literatura in viri / Readings:**

Strokovna in znanstvena tekoča periodika s področja področja, ki ga bo študent prepoznal kot svoje področje za izdelavo doktorske naloge.

Professional and scientific periodics from the area selected by the student for preparing his/her PhD thesis.

### **Cilji in kompetence:**

Usposobiti študenta za samostojno raziskovalno delo; študent mora znati napisati znanstveni in strokovni članek, del monografije, ekspertizo, elaborate in doktorsko nalogo.

### **Objectives and competences:**

To prepare the student for an independent research work; the student must be able to produce an academic and professional article, part of a monograph, an expertise, elaborate and a PhD thesis.

### **Predvideni študijski rezultati:**

**Znanje in razumevanje:**

Pridobitev in usvojitev znanja s širšega strokovnega področja, v katerega sodi doktorska naloga.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Naučiti se samostojnega raziskovalnega dela, reševanja strokovnih problemov, oblikovanja kritičnega odnosa do posameznih trditev in razumevanja strokovne literature.

### **Intended learning outcomes:**

**Knowledge and understanding:**

Creating and updating the knowledge of the wider scientific area to which the student's PhD thesis belongs to.

Transferable/Key Skills and other attributes:

The ability to understand professional literature, undertake individual research work, solve professional problems and maintain a critical distance towards certain statements.

### **Metode poučevanja in učenja:**

### **Learning and teaching methods:**

- konzultacije;
- razprave;
- priprava seminarja kot dela bodoče disertacije;
- samostojni študij.

- consultations;
- discussions
- seminar work as part of the future PhD thesis;
- self-study.

Delež (v %) /

**Načini ocenjevanja:**

Weight (in %)

**Assessment:**

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)	Delež (v %)	Type (examination, oral, coursework, project):
• seminarsko predavanje;	20 %	• seminar talk;
• pisni izdelek.	80 %	• written work.

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

Habilitirani nosilci predmetov v programu / Teachers listed in the program