



UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:	Izbrana poglavja iz didaktike matematike
Subject Title:	Advanced topics in didactics of mathematics

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Matematika		1 ali 2	1 ali 4
Mathematics		1 or 2	1 or 4

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Labor work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
30	0	0			120	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

Pogoji za opravljanje študijskih obveznosti:

Znanje osnovnih pojmov iz didaktike matematike.

Prerequisites:

Basic knowledge of fundamental notions in didactics of mathematics.

Vsebina:

Izbrana so posebna poglavja didaktike matematike, ki posegajo na vsebinsko specifična področja, posebne metodične vidike, kognitivne, psihološke, kulturne in epistemoloških vidike oz. druga moderna didaktična področja. Izbira poglavij je odvisna od interesa in raziskovalne usmerjenosti študentov. Spodaj navedena literatura praviloma služi le kot osnova in je nadgrajena z bolj specializiranimi teksti.

Content (Syllabus outline):

Special topics in content specific didactics of mathematics, special methodical approaches, cognitive, psychological, culturological and epistemological views in learning and teaching mathematics or some other area of contemporary mathematic education are chosen. The choice depends on students' interests and their research orientation. The literature below in principle serves only as a basis, and is combined with more specialized texts.

Temeljna literatura in viri / Textbooks:

- Handbook of International Research in Didactics of Mathematics. LEA, 2002
- P. Clakson, N. Presmeg (Ur.), Critical Issues in Mathematics Education. Springer, 2008.
- D. De Bock, W. Van Dooren, D. Janssens, L. Verschaffel, The Illusion of Linearity. Springer, 2007.
- J. Mason, Fundamental Constructs in Mathematical Education. Rutledge, 2004.
- F.-L. Lin, T.J. Cooney, (Ur.), Making Sense of Mathematics Teacher Education. Kluwer Academic Publishers, 2001.
- A. Orton, Learning Mathematics: Issues, Theory and Classroom Practice, Third Edition. Continuum, 2004.

Cilji:

- študentu predstaviti moderno didaktiko matematike, kar lahko služi kot uvod v raziskovalno delo;
- razvijati sposobnosti študenta za samostojno reševanje problemov in raziskovalno delo na tem področju.

Objectives:

- to present a modern didactics of mathematics area, which can serve as an introduction to student's research work;
- to develop student's skills for solving problems and for research in the area.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- poglobljeno znanje posebnega didaktično matematičnega področja;
- poglobljeno razumevanje nekaterih posebnih didaktičnih pojmov.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- podlaga za raziskovalno delo na posebnem področju didaktike matematike.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

- a deeper knowledge of a special didactics of mathematics topic;
- a deeper understanding of some special didactical concepts.

Transferable/Key Skills and other attributes:

- a basis for research in a special didactics of mathematics area

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja;
- priprava seminarja;
- konzultacije;
- samostojni študij.

Teaching and learning methods:

- lectures;
- seminar work;
- consultations;
- self-study.

Načini ocenjevanja:

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

- seminarsko predavanje;
- pisni izdelek;
- ustni izpit.

Delež (v %) /
Weight (in %)

20 %
30 %
50 %

Assessment methods:

Type (examination, oral, coursework, project):

- seminar talk;
- written work;
- oral examination.

Opomba:

Navedene sestavine so obvezna sestavina učnega načrta predmeta kot ga določajo Merila za akreditacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov v 7. členu (Ur. l. RS, št. 101/2004).