

dr Želimir V. Branović

INFORMATIKA I NASTAVA MATEMATIKE

Zrenjanin ,1991.

Recenzenti

dr Dragoslav Herceg
dr Đorđe Nadrljanski

Izdavanje ove publikacije pomogao je Fond za nauku Vojvodine

Za štampu priredili

Stojak Lenuca
Branović Irina

ISBN 86 - 80711 - 08 - x

Izdaje i štampa

Tehnički fakultet "Mihajlo Pupin"
Đure Đakovića bb. 23000 Zrenjanin
tel. 023/62-249 i 023/61-499

tiraž

100

SADRŽAJ

Uvod	1
I Informatika , računarstvo i obrazovanje	6
I.1. Sistem vaspitanja i obrazovanja i doprinosi informatike i računarstva	9
I.2. Informatika i proces sticanja znanja	11
I.3. Naučno-istraživački rad u obrazovanju sa aspekta primene informatike	14
II Informatika i nastavni proces	16
II.1. Konceptija informatičkog obrazovanja	17
II.2. Metode kibernetike u nastavi	22
II.3. Programska podrška za nastavu pomoću računara	27
III Identifikacija u obrazovnom procesu	40
III.1. Identifikacija u ekonometriji	41
III.2. Identifikovanje osnovnih indikatora o obrazovnom procesu	43
III.3. Identifikacija u procesu utvrđivanja sadržaja nastave matematike	57
III.4. Identifikacija i proces učenja	68
IV Primena računara u procesu matematičkog obrazovanja	74
IV.1. Oblici upotrebe računara u procesu matematičkog obrazovanja	75
IV.2. Strategije u izradi programa za matematičko obrazovanje	82
IV.3. Eksperimenti na bazi primene računara	97
IV.4. Eksperimenat i učenje matematike	102
V Predstavljanje znanja pomoću frejmova	113
V.1. Opis frejmova	114
V.2. Primene frejmova u računarskim programima	119
V.3. Frejmovski pristup analizi sistema matematičkog obrazovanja	122
V.3. Frejmovi u nastavi matematike	129
Literatura	146

Iz recenzija rukopisa publikacije :

"Autor je za nastavu matematike u srednjoj školi predložio nova metodička rešenja - nastavu uz korišćenje frejmova ,odnosno uz uvođenje matematičkog eksperimenta, razradivši pritom neophodne pretpostavke koje obezbeđuju uvođenje i primenu tih rešenja.

Time je potvrdio da je moguće korišćenjem rezultata informatike i računarstva menjati uslove za sticanje znanja i to kroz poboljšanja u pogledu izbora obrazovnih sadržaja kao i metoda za realizaciju tih sadržaja.

Može se konstatovati da se sa ovom publikacijom popunjava deo ogromne praznine u primenjenim pedagoškim naukama.

20.V 1991.

Novi Sad

Prof.dr Dragoslav Herceg

"U okviru ovog rada autorov najvažniji doprinos se ogleda u tome što je za nova metodička rešenja - nastavu matematike uz korišćenje frejmova ,odnosno uz uvođenje matematičkog eksperimenta razradio i neophodne pretpostavke za uvođenje tih rešenja.

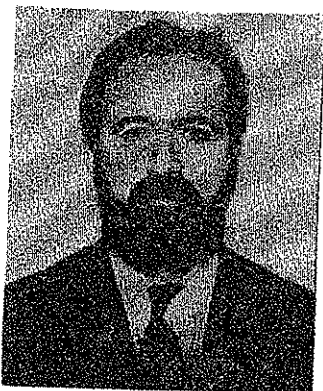
Izabrana tema publikacije je veoma aktuelna i formulisana tako da omogućuje svestrano osvetljavanje veoma važne problematike za pedagoške nauke.Rad je strukturiran tako da omogućuje ispunjenje postavljenog cilja u istraživanju.

Posmatrano u celini ovaj rad ima vrednosti koje cenim kao naučni doprinos.

24.V 1991.

Novi Sad

Prof. dr Đorđe Nadrljanski



dr Želimir Branović je rođen 1946. .
u selu Kosuriće u neposrednoj
blizini Rasa - prestonice stare
srpske države . Nakon završene
Učiteljske škole u Novom Pazaru ,
diplomirao je matematičkoj grupi
Prirodno - matematičkog fakulteta
Beogradu. Magistarski rad "Problem

identifikacije sa posebnim osvrtom na nelinearne modele " je
odbranio na Institutu ekonomskih nauka u Beogradu . Doktorsku
disertaciju "Doprinos obrazovne informatike unapređenju rezultata
nastave matematike" je odbranio na Tehničkom fakultetu "Mihajlo
Pupin" u Zrenjaninu gde je u nastavnom radu stalno angažovan od
1977.

Autor je ili koautor 50 radova iz područja primena informatike i
računarstva u obrazovanju.