

UDK 371.214:004]:371

Pregledni rad

Primljeno: 27.5.2019.

Odobreno za štampu: 24.6.2019.

DOI: <https://doi.org/10.46630/gped.1.2019.01>

PREDMETNA ANALIZA (PEDAGOŠKE) INFORMATIKE U STUDIJSKIM PROGRAMIMA PEDAGOŠKIH VISOKOŠKOLSKIH USTANOVA U SRBIJI I INOSTRANSTVU¹

Zoran Stanković²

Univerzitet u Nišu, Filozofski fakultet, Departman za pedagogiju

Milica Dimitrijević

Diplomirani pedagog (MAS Pedagogije Filozofskog fakulteta u Nišu)

Apstrakt: Informatika, kao izborni predmet druge godine osnovnih akademskih studija Pedagogije na Filozofskom fakultetu u Nišu, osposobljava studente za rad i primenu operativnih sistema i MS OFFICE paketa, Interneta i svih njegovih resursa i potencijala u obrazovne svrhe. Rad ima za cilj proučavanje, analizu i komparaciju karakteristika studijskih predmeta iz oblasti informatike u pedagogiji na nivou osnovnih akademskih studija visokoškolskih pedagoških ustanova u Srbiji i inostranstvu. Osnovna tehnika istraživanja je analiza sadržaja dostupnih programskih dokumenata i silabusa. Svrha ovog rada je uporedna analiza i uočavanje sličnosti i razlika postojećih istoimenih ili sličnih studijskih predmeta, na osnovu sledećih jedinica analize: studijski program, godina studija i semestar, naziv predmeta, status predmeta, broj časova predavanja, vežbi i broj ESPB kredita. Rezultati komparativne analize i istraživanja ukazuju da postoje razlike po pitanju naziva predmeta ove naučne oblasti, a time i njegovog statusa i sadržaja. Značaj i implikacije sprovedenog istraživanja u osnovi ogleđaju se u potrebama preimenovanja naziva predmeta (Pedagoška informatika), njegovoj promeni statusa, kao i inoviranju nastavnih sadržaja u okviru predstojeće reakreditacije studijskog programa Pedagogije na Filozofskom fakultetu u Nišu.

Ključne reči: (pedagoška) informatika, visokoškolsko obrazovanje, studijski program, naziv predmeta, status predmeta.

Uvod

Nauka predstavlja deo stvarnosti koji se svakodnevno širi i razvija. Unapređuju se i stvaraju nova znanja, činjenice, informacije i sagledavaju putevi za njihovu

¹ Rad je nastao kao rezultat rada na projektu broj 183/1-16-8-01, pod nazivom *Unapređivanje i osavremenjavanje osnovnih akademskih studija pedagogije*, finansiranom od strane Filozofskog fakulteta u Nišu.

² zoran.stankovic@filfak.ni.ac.rs

praktičnu primenu. Podela i proučavanje naučnih oblasti je najizraženija na nivou visokoškolskog obrazovanja. Visokoškolsko obrazovanje daje pun prikaz naučnog dostignuća i razvoja kako samih naučnih oblasti, tako i načina njihovog upoznavanja i proučavanja na osnovnim, master i doktorskim akademskim studijama. U tom smislu važno je unapređivanje i kontinuirano razvijanje studijskih programa, predmeta i sadržaja. Visoko obrazovanje u Srbiji je dobilo novi izgled uvođenjem bolonjskog procesa i načina studiranja u svrhu sprovođenja reformi u obrazovanju. Time se kao prirodna posledica javlja promena programskih sadržaja i načina rada na svim predmetima određenog studijskog programa. Pedagogija, kao društvena nauka, teži ka povezivanju potreba društva sa naučno-tehnološkim razvićem, čime se potvrđuje opravdanost sticanja informatičkog znanja na visokoškolskim ustanovama. Filozofski fakultet u Nišu svojim studijskim programom Pedagogije, pruža studentima osnovna znanja o informatici, njenoj delatnosti i primeni kroz pohađanje izbornog predmeta Informatika na drugoj godini osnovnih akademskih studija. U tom smislu, važno je utvrditi kako je informatika kao naučna disciplina zastupljena i koncipirana na drugim visokoškolskim ustanovama u Srbiji i inostranstvu. Imajući u vidu stalne potrebe za uvođenjem inovacija i usklađivanjem visokog obrazovanja sa evropskim i svetskim obrazovnim standardima, važno je ukazati na značaj i mogućnost preimenovanja, promene statusa, prerastanja i širenja oblasti rada i proučavanja predmeta Informatika na studijskom programu Pedagogija Filozofskog fakulteta u Nišu.

1. Metodološki okvir istraživanja

Proces reakreditacije se sagledava kao mogućnost razvoja i unapređivanja studijskih predmeta, u cilju njihovog usklađivanja sa zahtevima vremena, društvenim i naučnim potrebama. U tom pogledu važno je proučiti kako je oblast informatike u pedagogiji prisutna i koncipirana u institucijama visokog obrazovanja u našoj zemlji i inostranstvu. Predmet našeg istraživanja je sagledavanje i utvrđivanje načina na koji je studijski predmet (Pedagoška) Informatika, bio on istog ili sličnog naziva, zastupljen na visokoškolskim ustanovama pedagoške orijentacije u Srbiji i inostranstvu. Cilj istraživanja je analiziranje odabranih karakteristika studijskih predmeta iz oblasti informatike u pedagogiji na nivou osnovnih akademskih studija visokoškolskih ustanova kod nas i u državama iz okruženja. Metod istraživanja je teorijska i komparativna analiza putem tehnike analize sadržaja dostupnih programskih dokumenata i silabusa. Osnovne jedinice analize su: studijski program, godina studija i semestar, naziv predmeta, status predmeta, broj predavanja i vežbi i broj ESPB kredita. S tim u vezi, osnovna pretpostavka od koje se pošlo jeste da su na svim proučavanim visokoškolskim ustanovama prisutni studijski predmeti istovetnog ili sličnog naziva, istog ili sličnog sadržaja sa predmetom Informatika na Filozofskom fakultetu u Nišu. Uzorak istraživanja činili su programska dokumentacija i silabusi filozofskih, učiteljskih, pedagoških fakulteta i drugih visokoškolskih ustanova u Srbiji, Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Republici Severnoj Makedoniji, Bugarskoj i Rumuniji. Ovim želimo potvrditi i ukazati na mogućnost i potrebu pre-

imenovanja, širenja i unapređivanja predmeta Informatika na Departmanu za pedagogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Nišu.

2. Komparativni prikaz analize osnovnih jedinica proučavanja studijskih programa

2.1. Informatika kao studijski predmet na visokoškolskim ustanovama u Srbiji

Razvoj pedagoške nauke, njeno unapređivanje i inoviranje, kao posledicu ima neophodnost postojanja informatičkih predmeta i kurseva na osnovnim akademskim studijama filozofskih, učiteljskih, pedagoških fakulteta, ali i na svim visokim školama pedagoške naučne oblasti. Budući diplomirani pedagozi, učitelji, vaspitači i drugi, moraju biti osposobljeni za primenu računara i informaciono-komunikacionih tehnologija u svom radu (Branković i Mandić, 1994). Time se izbegava šablonizam i ustaljenost u radu, a naglašava se inovativnost, kreativnost i originalnost. Imperativ današnjeg vremena jeste korišćenje informatičkih inovacija koje nas okružuju, čine naš život i povezuju ga u skladnu celinu. Povezanost informatičke nauke se ne dešava samo na nivou svakodnevnog života, već i na nivou naučnih istraživanja i razvoja svih nauka. Zato je važno naglasiti da se informatička naučna oblast može povezivati sa pedagoškom oblašću na svim nivoima, kako kroz korišćenje računarskih paketa, Interneta, tako i kroz mogućnost elektronskog učenja, primene i kreiranja obrazovnih sistema, softvera i učenja na daljinu. U tom smislu, važno je izvršiti komparativnu analizu studijskih programa na filozofskim, učiteljskim i pedagoškim fakultetima u Srbiji, čime ćemo direktno ukazati na postojanje i sprovođenje informatičkih predmeta u pedagogiji.

Tabela 1. Tabelarni prikaz jedinica analize filozofskih fakulteta u Srbiji

Visokoškolska ustanova	Studijski program	Godina studija; semestar	Naziv predmeta	Status predmeta	Broj predavanja i vežbi	ESPB
1. Filozofski fakultet u Beogradu	Pedagogija	II godina; III semestar	Informacione tehnologije u obrazovanju	I	2+ 2	6
2. Filozofski fakultet u Nišu	Pedagogija	II godina; III semestar	Informatika	I	1+ 1	4
3. Filozofski fakultet u Novom Sadu	Pedagogija	III godina; V i VI semestar	Informatička pismenost	I	1+ 2	3

Iz Tabele 1 možemo jasno videti da se na svim filozofskim fakultetima u Srbiji, na studijskim programima Pedagogije, realizuju kursevi iz oblasti informatike u pedagoškoj nauci, sa različitim nazivima predmeta (Informacione tehnologije u obrazovanju, Informatika i Informatička pismenost). Njihova sličnost se ogleda u tome što su to izborni predmeti po statusu koji se ne realizuju na prvoj i završnoj godini osnovnih akademskih studija.

Kada su u pitanju sadržaji predmeta, važno je reći da predmet Informacione tehnologije u obrazovanju na Filozofskom fakultetu u Beogradu, pored opštih informacija o računaru i informatici, sadrži i aspekte njihove primene u obrazovnom procesu i korišćenja informaciono- komunikacionih tehnologija i Interneta u cilju učenja i razvoja nastave. Dakle, ovaj predmet se konkretno usmerava na informatizaciju obrazovnog procesa, dok se ostali predmeti iz gore navedene tabele usmeravaju na sticanje opštih znanja o računaru, multimedijima i Internetu. Kod ostalih fakulteta predmeti se zasnivaju na početnim i ključnim sposobnostima za razumevanje povezanosti informatičkih i pedagoških aspekata u celinu. Informatička pismenost i sposobnost za korišćenje računara, njegovih paketa i mogućnosti je i te kako važna kako tokom samog perioda studiranja, tako i prilikom zapošljavanja i profesionalnog razvoja. Zbog toga je važno da se u narednim reakreditacijama razmisli i detaljno analizira mogućnost promene statusa ovih predmeta.

Tabela 2. Tabelarni prikaz jedinica analize učiteljskih fakulteta u Srbiji

Visokoškolska ustanova	Studijski program	Godina studija; semestar	Naziv predmeta	Status predmeta	Broj predavanja i vežbi	ESPB
1. Učiteljski fakultet u Beogradu	Obrazovanje učitelja	I godina; I semestar	Pedagoška informatika	O	2+ 2	4
2. Učiteljski fakultet u Beogradu	Obrazovanje vaspitača	I godina; I semestar	Pedagoška informatika	O	2+ 2	4
3. Učiteljski fakultet u Vranju	Obrazovanje učitelja	I godina; II semestar	Informatika	O	2+ 2	4
4. Učiteljski fakultet u Vranju	Obrazovanje vaspitača	II godina; IV semestar	Informatika	O	2+ 2	4
5. Učiteljski fakultet u Prizrenu	Razredna nastava	II godina; III semestar	Pedagoška informatika	I	3+ 2	6
6. Učiteljski fakultet u Prizrenu	Vaspitač	I godina; II semestar	Informatika u obrazovanju	O	4+ 2	5
7. Učiteljski fakultet u Prizrenu	Vaspitač	II godina; III semestar	Pedagoška informatika	I	2+ 1	3

Kada su u pitanju učiteljski fakulteti u Srbiji, možemo videti da su nazivi predmeta isti na određenom fakultetu, bez obzira na to da li se radi o stručnom profilu učitelj ili vaspitač (Učiteljski fakultet u Beogradu i Učiteljski fakultet u Vranju). Ovo se odnosi i na status predmeta, broja predavanja i vežbi i vrednosti ESPB kredita. Razlike se mogu uočiti kada je u pitanju Učiteljski fakultet u Prizrenu, gde se na studijskom programu Razredna nastava (učitelj) izučava jedan predmet iz oblasti informatike u pedagogiji, Pedagoška informatika. Na drugom studijskom programu, Vaspitač, postoje dva predmeta, od kojih se jedan izučava u prvoj godini i obaveznog je statusa, dok se u drugoj godini može izabrati predmet Pedagoške informatike u trećem semestru. Interesantno je da se na Učiteljskom fakultetu u Beogradu, na prvoj godini studija, tokom zimskog semestra, izučava predmet Pedagoška informatika, dok se u letnjem semestru na istoj godini studija izučava predmet Informatika (Mandić i Ristić, 2005a; Mandić i Ristić, 2005b). Dakle, studenti se prvenstveno upoznaju

sa načinom primene i povezanosti informatike i pedagogije, dok se u drugom semestru bliže osposobljavaju za korišćenje informatičkih i računarskih aspekata tokom učenja i studiranja. Na osnovu izloženog možemo zaključiti da učiteljski fakulteti u Srbiji pružaju studentima znanja iz oblasti informatike u pedagogiji, što će im biti i te kako značajno pri samom praktičnom radu. Spajanje informatičkih i pedagoških aspekata nauke je vidljivo i pri samim nazivima predmeta, čime je jasno da su sadržaji širi i podrazumevaju primenu aspekata informaciono-komunikacionih tehnologija i računara u pedagoškoj nauci.

Tabela 3. Tabelarni prikaz jedinica analize pedagoških fakulteta u Srbiji

Visokoškolska ustanova	Studijski program	Godina studija; semestar	Naziv predmeta	Status predmeta	Broj predavanja i vežbi	ESPB
1. Pedagoški fakultet u Jagodini	Učitelj	I godina; I semestar	Osnove informatike	O	2+ 1	3
2. Pedagoški fakultet u Jagodini	Učitelj	III godina; VI semestar	Informatika u obrazovanju	O	1+ 2	3
3. Pedagoški fakultet u Jagodini	Vaspitač u predškolskim ustanovama	I godina; I semestar	Osnove informatike	O	2+ 1	3
4. Pedagoški fakultet u Jagodini	Vaspitač u domovima	I godina; I semestar	Osnove informatike	O	2+ 1	3
5. Pedagoški fakultet u Užicu	Učitelj	II godina; III i IV semestar	Informatika	O	2+ 1	4
6. Pedagoški fakultet u Užicu	Vaspitač	I godina; I semestar	Informatika	O	2+ 1	4
7. Pedagoški fakultet u Somboru	Učitelj	I godina; I semestar	Informatika u obrazovanju	O	2+ 2	4
8. Pedagoški fakultet u Somboru	Dizajner medija u obrazovanju	I godina; I semestar	Informatika u obrazovanju	O	2+ 2	4
9. Pedagoški fakultet u Somboru	Dizajner medija u obrazovanju	II godina; III semestar	Informatika	O	2+ 2	6
10. Pedagoški fakultet u Somboru	Vaspitač	I godina; I semestar	Informatika u obrazovanju	O	2+ 2	4

Iz gore prikazane tabele vidimo da se radi o obaveznim predmetima različitih naziva (Osnove informatike, Informatika u obrazovanju, Informatika). Vidimo da pre svega dominiraju „čisti“ informatički predmeti, a da se u manjoj meri javljaju predmeti u kojima je povezana pedagoška nauka sa informatikom (predmet Informatika u obrazovanju). Predmeti se realizuju u prvoj, drugoj i trećoj godini studija, u zavisnosti od visokoškolske ustanove i studijskog programa. Interesantan je podatak da na Pedagoškom fakultetu u Somboru postoji studijski program Dizajner medija u obrazovanju, na kojem se realizuju predmeti informatičke oblasti u prvoj i drugoj godini studija (Savičić, 2008; Soleša, 2007). Broj vežbi i predavanja varira od 2+1 do 2+2 na svim pedagoškim fakultetima.

Što se tiče sadržaja predmeta, važno je naglasiti da predmet Osnove informatike (Pedagoški fakultet u Jagodini) i Informatika (Pedagoški fakultet u Somboru)

imaju slične sadržaje koji se odnose na osnove rada na računaru i računarskim sistemima, dok predmeti Informatika u obrazovanju (Pedagoški fakultet u Jagodini i Pedagoški fakultet u Somboru), pored istog naziva, imaju slične sadržaje po pitanju procesa informatizacije u obrazovanju i nastavi. Dakle, predmeti koji u nazivu predstavljaju povezanost pedagogije i informatike, to još jasnije čine kroz sadržaje predmeta.

Ovde ćemo ukratko ukazati i na studijske programe koji se realizuju na visokim školama u Srbiji. U pitanju su: Visoka škola strukovnih studija za vaspitače Kruševac, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Novom Sadu, Visoka škola za vaspitače strukovnih studija u Aleksincu, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača Pirot, Visoka škola strukovnih studija za vaspitače Šabac, Visoka škola strukovnih studija za vaspitače „Mihailo Palov“ u Vršcu, Visoka škola za vaspitače strukovnih studija Gnjilane u Bujanovcu, Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare Sirmijum u Sremskoj Mitrovici, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Kikindi i Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača i trenera u Subotici. Naime, na ovim visokim školama se realizuju predmeti različitih naziva. Neki od njih se odnose na samu informatiku, dok drugi predstavljaju povezanost informatike i pedagogije, odnosno načina primene informatike u pedagogiji kroz učiteljski ili vaspitački profil (Stanković, 2004). Važno je reći da su to uglavnom predmeti koji su po statusu obavezni, što je i te kako važno za obrazovnu pripremu za navedena radna zanimanja. Takođe, ono što možemo naglasiti je to da se ovi predmeti realizuju na prvoj i drugoj godini studija, što nam ukazuje da se studenti već na početku svog studiranja i učenja osposobljavaju za rad na računaru i njegovoj primeni u ličnom razvoju i napredovanju. Pretpostavljamo da se ovim studentima osposobljavaju za aktivnu primenu svojih informatičkih znanja na ostalim predmetima tokom studija, čime se potvrđuju i utemeljuju njihove sposobnosti.

2.2. Informatika kao studijski predmet na visokoškolskim ustanovama u inostranstvu

Da bismo utvrdili mesto informatičkih predmeta u pedagoškoj nauci, važno je analizirati studijske programe pedagogije i srodnih disciplina u inostranstvu. U tom smislu, bavili smo se analizom studijskih programa u Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj, Sloveniji, Crnoj Gori, Republici Severnoj Makedoniji, Bugarskoj i Rumuniji. Jedinice analize su iste kao i kod komparativnog prikaza studijskih programa u Srbiji (studijski program, godina studija i semestar, naziv predmeta, status predmeta, broj predavanja i vežbi i ESPB kredita). Budući da svaka država poseduje jedinstven i sebi svojstven obrazovni sistem, studijske programe smo prikazali kroz dve tabele (tabela filozofskih fakulteta i tabela pedagoških i njima srodnih fakulteta), a detaljniju analizu vršimo za svaku državu pojedinačno. Ovim želimo ukazati i potvrditi da su pedagogizacija informatičkih nauka i informatizacija pedagoških nauka moguće potreban i poželjan proces, u cilju multidisciplinarnog pristupa i pogleda na društvenu stvarnost. Ovim se osigurava kompetentnost studenata osnovnim i ključnim znanjima za dalji rad, napredovanje

i lični i profesionalni razvoj. Takođe, komparacijom ovih jedinica analize utvrđujemo koje je mesto i koji je status pedagoške nauke u Srbiji, i da li postoje određene sličnosti ili razlike sa ostalim državama. Ovim ukazujemo na moguće implikacije prilikom razvoja našeg obrazovnog sistema, počevši od inoviranja i implementiranja novih pedagoških stremljenja u visokoškolskim ustanovama datih profila u Srbiji.

Tabela 4. Tabelarni prikaz jedinica analize filozofskih fakulteta u inostranstvu

Visokoškolska ustanova	Studijski program	Godina studija; semestar	Naziv predmeta	Status predmeta	Broj predavanja i vežbi	ESPB
1. Filozofski fakultet u Banja Luci	Pedagogija	II godina; III semestar	Pedagoška informatika	O	2+2	5
2. Filozofski fakultet u Banja Luci	Učiteljski kurs	II godina; IV semestar	Pedagoška informatika	O	1+2	5
3. Filozofski fakultet u Sarajevu	Pedagogija	I godina; I semestar	Osnovi informatike	O	1+1	3
4. Filozofski fakultet u Sarajevu	Pedagogija	I godina; II semestar	Informatika u pedagogiji	O	1+1	3
5. Filozofski fakultet u Istočnom Sarajevu	Pedagogija	II godina; IV semestar	Pedagoška informatika	O	1+2	3
6. Filozofski fakultet u Zagrebu	Pedagogija	I godina; I semestar	Virtualno obrazovanje	I	2+2	5
7. Filozofski fakultet u Rijeci	Pedagogija	II godina; III semestar	Osnove e-obrazovanja	O	2+2	4
8. Filozofski fakultet u Splitu	Pedagogija	II godina; IV semestar	Obrazovanje na daljinu	O	2+2	3
9. Filozofski fakultet u Splitu	Rano i predškolsko vaspitanje i obrazovanje	III godina; VI semestar	Informacijska i komunikacijska tehnologija u vaspitanju i obrazovanju	O	2+2	5
10. Filozofski fakultet u Splitu	Učitelj	I godina; I semestar	Informatika	O	2+1	5
11. Filozofski fakultet u Mariboru	Pedagogija	II godina; IV semestar	Upotreba računara u pedagogiji	I	1+1	3
12. Filozofski fakultet u Nikšiću	Pedagogija	I godina; I semestar	Uvod u informatiku	O	2+1	4
13. Filozofski fakultet u Nikšiću	Obrazovanje učitelja	II godina; III semestar	Osnovi informatike	O	2+1	3
14. Filozofski fakultet u Skoplju	Pedagogija	IV godina; VIII semestar	IKT u nastavi	I	2+1	4
15. Fakultet obrazovnih nauka u Štipu	Pedagogija	I godina; I semestar	Informatika	O	3+2	6

Zbog kompleksnosti tabele i različitih obrazovnih sistema i zakona u državama u inostranstvu, opredili smo se da komparativnu analizu vršimo u domenu svake zemlje pojedinačno.

Kada su u pitanju studijski programi u Bosni i Hercegovini, iz *Tabele 4* možemo videti da se na studijskim programima izučavaju predmeti Osnovi informatike i Informatika u pedagogiji (Filozofski fakultet u Sarajevu) i Pedagoška informatika (Filozofski fakultet u Banja Luci, Filozofski fakultet u Istočnom Sarajevu). Svi predmeti su po statusu obavezni i realizuju se u prvoj i drugoj godini studija. Kroz analizu sadržaja predmeta zaključili smo da se radi o sličnim sadržajima, sadržajima koji osposobljavaju studente za primenu računara, informacionih i obrazovnih tehnologija u nastavi.

Kada je reč o Hrvatskoj, iz tabele možemo videti da se radi o predmetima različitih naziva (Virtualno obrazovanje, Osnove e-obrazovanja, Obrazovanje na daljinu, Informacijska i komunikacijska tehnologija u vaspitanju i obrazovanju i Informatika). Različiti nazivi predmeta nam nagoveštavaju da su i njihovi sadržaji različiti, međutim, ono što ih povezuje jeste da svaki od predmeta ukazuje na različite forme primene informatike i informaciono-komunikacionih tehnologija u pedagoškoj nauci. Navedeni predmeti su po statusu obavezni, osim predmeta Virtualno obrazovanje koji se realizuje na Filozofskom fakultetu u Zagrebu. Predmeti imaju isti broj predavanja i vežbi, osim predmeta Informatika na Filozofskom fakultetu u Splitu.

U Sloveniji, na Filozofskom fakultetu u Mariboru, na drugoj godini akademskih studija (četvrti semestar), realizuje se izborni predmet Upotreba računara u pedagogiji (3 ESPB kredita). Studenti stiču znanja o računaru i osposobljavaju se za njegovu inovativnu primenu u pedagoškoj nauci.

Filozofski fakultet u Nikšiću pruža studentima studijskih programa Pedagogija i Obrazovanje učitelja osnovna znanja o računarima, računarskim mrežama, programskim jezicima i paketu MS Office na predmetima Uvod u informatiku i Osnovi informatike. Predmeti su po statusu obavezni, sa istim brojem predavanja i vežbi. Možemo zaključiti da studenti u Crnoj gori stiču osnovna teorijska i praktična znanja o primeni informatike i kompjutera u svakodnevnom životu, ali i tokom sticanja znanja i ličnog razvoja i napredovanja. Vidimo da u ovoj državi ne postoji konkretan predmet kojim je izvršena pedagogizacija informatike, što se javlja kao imperativ u savremenom proučavanju i istraživanju.

Na kraju tabele dat je prikaz studijskih programa Pedagogije na različitim fakultetima u Republici Severnoj Makedoniji (Filozofski fakultet u Skoplju i Fakultet obrazovnih nauka u Štipu). Vidimo da se predmeti Informatika i IKT u nastavi razlikuju kako po nazivu, tako i po ostalim jedinicama naše analize. Predmet IKT u nastavi je jedini predmet u našoj analizi koji se realizuje u četvrtoj godini studija, i po statusu je izborni. Predmet Informatika, koji studentima pruža osnovna informatička znanja, se realizuje u prvoj godini studija. Takođe, navedena dva predmeta se razlikuju kako po broju predavanja i vežbi, tako i po broju ESPB kredita.

Tabela 5. Tabelarni prikaz jedinica analize pedagoških i srodnih studija u inostranstvu

Visokoškolska ustanova	Studijski program	Godina studija; semestar	Naziv predmeta	Status predmeta	Broj predavanja i vežbi	ESPB
1. Pedagoški fakultet u Sarajevu	Predškolsko vaspitanje	II godina; III semestar	Informatika i obrazovne tehnologije	O	2+ 1	4
2. Pedagoški fakultet u Sarajevu	Razredna nastava	II godina; III semestar	Informatika i obrazovne tehnologije	O	2+ 1	3
3. Pedagoški fakultet u Sarajevu	Edukacija i rehabilitacija	II godina; IV semestar	Informatika i obrazovne tehnologije	O	2+ 1	4
4. Pedagoški fakultet u Bihaću	Predškolsko vaspitanje	I godina; I semestar	Informatika	O	0+ 2	3
5. Pedagoški fakultet u Bihaću	Razredna nastava	I godina; I semestar	Informatika	O	0+ 2	3
6. Islamski pedagoški fakultet u Bihaću	Socijalna pedagogija	IV godina; VIII semestar	Informatika i obrazovna tehnologija	I	3+ 2	5
7. Pedagoški fakultet u Bjeljini	Razredna nastava	II godina; IV semestar	Osnovi informatike i obrazovne tehnologije	O	2+ 3	6
8. Pedagoški fakultet u Zagrebu	Pedagoško-psihološko obrazovanje za nastavnike	I godina; I semestar	Primena IKT u obrazovanju	I	0+ 3	3
9. Pedagoški fakultet u Ljubljani	Učitelj	I godina; I semestar	Informaciono-komunikacione tehnologije u obrazovanju	O	1+ 1	4
10. Pedagoški fakultet u Ljubljani	Dvopredmetni nastavnik	I godina; II semestar	Didaktika sa osnovama informaciono-komunikacione tehnologije	O	2+ 2	5
11. Pedagoški fakultet u Plovidvu	Socijalna pedagogija	III godina; V semestar	Informatika	O	2+ 2	4
12. Pedagoški fakultet u Velikom Trnavu	Osnovnoškolska pedagogija	I godina; I semestar	Informacione tehnologije u obrazovanju i radu u digitalnom okruženju	O	1+ 1	3
13. Pedagoški fakultet u Velikom Trnavu	Predškolska i osnovnoškolska pedagogija	I godina; I semestar	Informacione tehnologije u obrazovanju i radu u digitalnom okruženju	O	1+ 1	4

14. Pedagoški fakultet u Blagoevgradu	Predškolska i osnovnoškolska pedagogija	I godina; I semestar	Informacione tehnologije u obrazovanju i radu u digitalnom okruženju	O	1+ 1	3
15. Obrazovni i umetnički fakultet u Sofiji	Medijska pedagogija i umetnička komunikacija	III godina; V semestar	Informacione tehnologije u obrazovanju i radu u digitalnom okruženju	O	1+ 1	3
16. Fakultet humanističkih nauka u Burgasu	Predškolska i osnovnoškolska edukacija	I godina; II semestar	Informacione tehnologije u obrazovanju i radu u digitalnom okruženju	O	2+ 1	4
17. Pedagoški fakultet u Bitoli	Vaspitač	IV godina; VIII semestar	Primena IKT u vaspitno-obrazovnom radu	O	2+ 1	4
18. Fakultet obrazovnih nauka u Štipu	Odeljenska nastava	I godina; I semestar	Informatika	O	3+ 2	6
19. Fakultet obrazovnih nauka u Štipu	Predškolsko vaspitanje	I godina; I semestar	Informatika	O	3+ 2	6
20. Fakultet psiholoških i obrazovnih nauka u Bukureštu	Pedagogija	I godina; I semestar	Informaciono-komunikacione tehnologije	O	1+ 2	3
21. Fakultet psiholoških i obrazovnih nauka u Bukureštu	Pedagogija predškolskog i osnovnoškolskog obrazovanja	I godina; I semestar	Informaciono-komunikacione tehnologije	O	1+ 2	3

Tabela 5 pruža prikaz jedinica analize na pedagoškim i srodnim fakultetima u inostranstvu (Bosna i Hercegovina, Hrvatska, Slovenija, Republika Severna Makedonija, Bugarska). U ovim državama nismo našli podatke o učiteljskim fakultetima, pa pretpostavljamo da su studijski programi te vrste, zbog drugačije obrazovne politike, sjedinjeni i stavljeni pod okrilje pedagoških fakulteta. Kao i u prethodnoj analizi, i ovde smo se opredelili da komparaciju vršimo za svaku državu posebno. Time možemo sagledati načine zastupljenosti i povezanosti informatičke i pedagoške nauke.

Kada je u pitanju Bosna i Hercegovina, možemo videti da postoje četiri pedagoška fakulteta sa različitim studijskim programima (Predškolsko vaspitanje, Razredna nastava, Edukacija i rehabilitacija i Socijalna pedagogija). Studijski program Razredna nastava postoji na tri pedagoška fakulteta (Pedagoški fakultet u Sarajevu, Pedagoški fakultet u Bihaću i Pedagoški fakultet u Bjeljini), dok se studijski pro-

gram Predškolsko vaspitanje može pohađati na Pedagoškom fakultetu u Sarajevu i Pedagoškom fakultetu u Bihaću. Kada govorimo o predmetima, vidimo da se na Pedagoškom fakultetu u Bihaću (na oba studijska programa) mogu steći osnovna znanja o informatici i korišćenju restorana (u okviru predmeta Informatika), dok se na Pedagoškom fakultetu u Sarajevu i Islamskom pedagoškom fakultetu u Bihaću studenti osposobljavaju za primenu informatike u obrazovanju i za korišćenje računara u vaspitne svrhe (u okviru predmeta Informatika i obrazovne tehnologije). Pedagoški fakultet u Bihaću je interesantan, budući da na predmetu Osnovi informatike i obrazovne tehnologije studenti stiču znanja o informatici kao nauci, ali i njenoj povezanosti sa obrazovanjem i pedagogijom. Predmeti se realizuju na prvoj i drugoj godini, u zavisnosti o fakulteta, dok se kao izuzetak javlja Islamski pedagoški fakultet u Bihaću, na kom studenti u četvrtoj godini mogu izabrati predmet iz ove naučne oblasti. Takođe, svi predmeti izuzev predmeta na prethodno navedenom fakultetu su obavezni po statusu, dok se svi predmeti razlikuju po broju predavanja i vežbi i različitim vrednostima po pitanju ESPB kredita.

Na Pedagoškom fakultetu u Zagrebu, u okviru studijskog programa Pedagoško- psihološko obrazovanje za nastavnike, realizuje se predmet Primena IKT u obrazovanju. Predmet je po statusu izborni i realizuje se na vežbama u prvoj godini studija. Važno je naglasiti da predmet nije obavezan po statusu, što i te kako utiče na procenu njegove važnosti i značaja za znanje i sposobnosti studenata u daljem profesionalnom razvoju.

Studenti u Sloveniji imaju prilike da se upoznaju sa osnovama informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju. To se posebno odnosi na studijske programe Učitelj i Dvopredmetni učitelj (studenti se osposobljavaju za vođenje nastave u okviru dva različita predmeta u školama). Studenti sa prvog studijskog programa, u prvoj godini tokom prvog semestra, slušaju i pohađaju predavanja i vežbe iz predmeta Informaciono-komunikacione tehnologije u obrazovanju. Studenti koji su se opredelili za studijski program Dvopredmetni učitelj imaju prilike da se upoznaju sa predmetom Didaktika sa osnovama informaciono- komunikacione tehnologije, gde su informatičke i tehničke inovacije direktno povezane sa nastavom, nastavnim procesom, što se javlja kao ključna karika tokom informatizacije obrazovanja. Predmeti su obavezni, i realizuju se kroz različit broj predavanja i vežbi.

Na teritoriji Bugarske, postoje tri pedagoška fakulteta (Pedagoški fakultet u Plovdivu, Pedagoški fakultet u Velikom Trnavu i Pedagoški fakultet u Blagoevgradu), i dva fakulteta koji pored pedagoških disciplina sadrže i druge društvene nauke i discipline (Obrazovni i umetnički fakultet u Sofiji i Fakultet humanističkih nauka u Burgasu). Kada su u pitanju pedagoški fakulteti, iz tabele možemo videti da se govori o četiri različita studijska programa (Socijalna pedagogija, Osnovnoškolska pedagogija, Predškolska i osnovnoškolska pedagogija, Predškolska i osnovnoškolska edukacija). Pedagoški fakultet u Blagoevgradu i Fakultet humanističkih nauka u Burgasu studentima pružaju studijski program istog naziva (Predškolska i osnovnoškolska edukacija), dok se na Obrazovnom i umetničkom fakultetu u Sofiji može pohađati studijski program Medijska pedagogija i umetnička komunikacija. Većina predmeta nosi naziv Informacione tehnologije u obrazovanju i radu u digitalnom

okruženju, dok se na Pedagoškom fakultetu u Plovdivu pohađa predmet Informatika. Već po samom nazivu možemo zaključiti da je on predmet sa užim okvirima, dok su ostali predmeti širi i direktno se odnose na povezanost pedagogije i informatike kao nauke. Studenti predmete slušaju u prvoj godini studija, tokom različitih semestara, dok se na Pedagoškom fakultetu u Plovdivu i Obrazovnom i umetničkom fakultetu u Sofiji predmeti slušaju na trećoj godini studija, tokom petog, zimskog semestra. Zajedničko svojstvo svih predmeta jeste da su po statusu obavezni, pa možemo zaključiti da se u Bugarskoj vodi računa o osposobljavanju studentata za aktivnu i kreativnu primenu računara i tehnologije u obrazovne svrhe.

Sledeća država je Republika Severna Makedonija. Naime, u ovoj zemlji postoji jedan pedagoški fakultet (u Bitoli) i jedan fakultet obrazovnih nauka (u Štipu). Studijski programi su različiti i odnose se na radne profile vaspitača i učitelja. Na Pedagoškom fakultetu u Bitoli, na četvrtoj godini studija, tokom letnjeg semestra, studenti pohađaju obavezni predmet Primena IKT u vaspitno-obrazovnom radu, čime se osposobljavaju za primenu i korišćenje računara i njegovih mogućnosti tokom rada sa decom. Na Fakultetu obrazovnih nauka u Štipu, na oba studijska programa, u prvoj godini studija, tokom prvog semestra, studenti pohađaju predavanja i vežbe iz obaveznog predmeta Informatika. Kao i u prethodnim analizama, i ovde možemo dati zaključak da predmet Informatika pruža studentima osnovna znanja i informacije o računaru, njegovoj strukturi i mogućim načinima korišćenja.

Na Fakultetu psiholoških i obrazovnih nauka u Bukureštu, studenti mogu pohađati studijske programe Pedagogija i Pedagogija predškolskog i osnovnoškolskog obrazovanja. Iz tabele možemo videti da su ostale jedinice analize indentične za oba studijska programa, pa tako studenti u prvoj godini, u zimskom semestru, slušaju predmet Informatiko-komunikacione tehnologije. Predmet je po statusu obavezan i realizuje se putem predavanja i vežbi. Takođe, predmet poseduje 3 ESPB kredita. Možemo zaključiti da se i u ovoj državi na samom početku osnovnih studija studenti osposobljavaju i pripremaju za aktivno i kontinuirano korišćenje informaciono-komunikacionih sredstava tokom rada, učenja i osposobljavanja za odabranu profesiju.

Zaključak

Na osnovu prikupljenih i dobijenih podataka komparativnom analizom može se zaključiti da je pretpostavka našeg istraživanja delimično potvrđena, odnosno da na proučavanim visokoškolskim ustanovama u Srbiji i inostranstvu postoje predmeti koji su istovetnog ili sličnog naziva i istog ili sličnog sadržaja sa predmetom Informatika na Filozofskom fakultetu u Nišu. Sličnosti se javljaju u svim jedinicama analize, počevši od studijskih programa, naziva predmeta, godine studiranja i semestra na kom se predmet javlja, njegovog statusa, broja predavanja i vežbi i ESPB kredita. Takođe, u ovim jedinicama analize vidljive su i razlike, posebno u nazivu i statusu predmeta, broj časova predavanja, vežbi i ESPB kredita. Međutim, najniži stepen usaglašenosti se može uočiti i prilikom kratke analize sadržaja predmeta, budući da postoji veći broj onih koji se odnose na primenu informatičkih aspekata u pedago-

giji od onih predmeta koji se odnose na sticanje osnovnih znanja o informatici kao nauci. Predmet Informatika na Filozofskom fakultetu u Nišu za cilj ima upoznavanje studenata sa principima rada računarskih sistema, rada sa operativnim sistemima, računarskim mrežama, osnovnim programskim paketima, kao i njihovo upoznavanje i pravilno korišćenje multimedijalnih sadržaja i Interneta. Jasno je da se predmet odnosi na sticanje osnovnih znanja o informatici i računaru, gde se kao implicitna pretpostavka javlja pravilno korišćenje stečenih znanja i sposobnosti prilikom izučavanja pedagogije kao nauke. Međutim, na osnovu dobijenih rezultata istraživanja zaključujemo da je moguće i potrebno preimenovanje, prerastanje i uvođenje promena u silabusu ovog predmeta, u cilju praćenja razvoja pedagoške nauke u ostalim državama i obrazovnim sistemima, u kontekstu informatizacije pedagoške nauke, što se javlja kao imperativ današnjeg vremena. Ovim želimo ukazati na potrebu inoviranja studijskog programa Pedagogije na polju našeg proučavanja prilikom predstojeće reakreditacije na Filozofskom fakultetu u Nišu, na kome se izučava predmet Informatika. Preimenovanjem i prerastanjem predmeta Informatike u Pedagošku informatiku, kao i promenom njegovog statusa u obavezni predmet, postavljamo temelj za kvalitetniji lični razvoj i profesionalno napredovanje studenata koji su izabrali pedagoški poziv, poziv koji nas uči kako učiti, raditi, vaspitavati, obrazovati, živeti.

Literatura

- Branković, D. i Mandić, D. (1994). *Metodika informatičkog obrazovanja – sa osnovama informatike*. Banja Luka, Beograd: Filozofski fakultet, Mediagraf.
- Mandić, D. i Ristić, M. (2005a). *Informacione tehnologije – Evropski standardi znanja ECDL*. Beograd: Mediagraf.
- Mandić, D. i Ristić, M. (2005b). *Praktikum iz informatike i obrazovne tehnologije*. Beograd: Mediagraf
- Savičić, J. (2008). *Uvod u multimedijalne sisteme*. Sombor: Pedagoški fakultet u Somboru.
- Soleša, D. (2007). *Informacione tehnologije*. Novi Sad, Sombor: Univerzitet u Novom Sadu, Pedagoški fakultet u Somboru.
- Stanković, Z. (2004). Multimedijalni pristup u vaspitno-obrazovnom radu. *Naše stvaranje*. 4, 77–88. Aleksinac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.

Izvori sa Internet mreže:

- http://www.f.bg.ac.rs/pedagogija/program_studija.php?god=4&nivo=0
- <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1OUqp6GKNKjRatWmFAGmuG8WpedHimiQc>
- http://www.ff.uns.ac.rs/studije/osnovne/studije_osnovne_pedagogija.html
- http://www.uf.bg.ac.rs/?page_id=36
- <http://www.pfvr.ni.ac.rs/program.php>
- <http://uf-pz.net/studije/osnovne-akademske-studije/razredna-nastava/>

<http://uf-pz.net/studije/osnovne-akademske-studije/vaspitac-predskolskih-ustanova/>
<https://pefja.kg.ac.rs/osnovne-akademske-studije-ucitelj/>
<https://pefja.kg.ac.rs/osnovne-akademske-studije-vaspitac-u-predskolskim-ustanovama/>
<https://pefja.kg.ac.rs/osnovne-akademske-studije-vaspitac-u-domovima/>
<http://www.pfu.kg.ac.rs/index.php/2016-01-19-13-16-31/2016-01-20-12-40-16/2016-02-05-09-00-46/14-2016-02-05-08-59-36>
<http://www.pfu.kg.ac.rs/index.php/2016-01-19-13-16-31/2016-01-20-12-40-16/2016-02-05-09-01-21/57-2016-02-26-12-17-44>
<http://www.pef.uns.ac.rs/index.php/2015-03-31-06-44-10/studijski-programi/18-osnovne-studije/26-diplomirani-ucitelj>
<http://www.pef.uns.ac.rs/index.php/2015-03-31-06-44-10/studijski-programi/18-osnovne-studije/25-diplomirani-dizajner-medija-u-obrazovanju>
<http://www.pef.uns.ac.rs/index.php/2015-03-31-06-44-10/studijski-programi/18-osnovne-studije/24-diplomirani-vaspitac>
<https://ff.unibl.org/i-ciklus-nastavni-plan/pedagogija>
<https://ff.unibl.org/i-ciklus-nastavni-plan/uciteljski-studij>
<http://ff.unsa.ba/index.php/bs/>
<http://ff.ues.rs.ba/index.php/s-udi-s-i-pr-gr-i/prvi-ci-lus/p-d-g-gi>
<http://pedagogija.ffzg.hr/web-new/nastavni-plan/>
<https://www.ffri.uniri.hr/hr/fakultet-i-studiji/studijski-programi/2-uncategorised/239-preddiplpedjs.html>
<http://www.ffst.unist.hr/studiji/pedagogija/>
<http://www.ff.um.si/oddelki/pedagogika/studijski-programi.dot>
<https://www.ucg.ac.me/studprog/19/15/0/0-pedagogija-osnovne>
<https://www.ucg.ac.me/studprog/19/16/0/0-obrazovanje-ucitelja-osnovne>
http://www.fzf.ukim.edu.mk/ddtest21/page/programs/post/pedagogija_28
<http://arhiva.ugd.edu.mk/mk/fon/studiski-programi/pedagogija.html>
http://pf.unsa.ba/index.php?option=com_content&view=article&id=339&Itemid=154
<https://pfb.unbi.ba/odsjeci/predskolski-odgoj/nastavni-plan-i-program/>
<https://pfb.unbi.ba/odsjeci/razredna-nastava/nastavni-plan-i-program/>
<https://ipf.unbi.ba/studij/i-ciklus/socijalna-pedagogija-i-duhovna-skrb?start=8>
<http://www.pfb.ues.rs.ba/studije.php>
<https://www.pef.uni-lj.si/169.html>
<https://www.pef.uni-lj.si/204.html>
<https://uni-plovdiv.bg/pages/index/255/>
http://fnpp.uni-sofia.bg/?page_id=1117
<http://www.swu.bg/academic-activities/academic-programmes/bachelor-programmes/pedagogy/pre-school-and-primary-school-pedagogy.aspx>
<https://www.bfu.bg/bg/bakalavarski-programi/tsentar-po-humanitarni-nauki/pedagog-detski-uchitel-nachalen-uchitel>

<http://www.pfbt.uklo.edu.mk/studenti.html>

<https://unibuc.ro/studii/facultati/facultatea-de-psihologie-si-stiintele-educatiei/#1544003927569-164085ad-e369>

SUBJECT ANALYSIS OF (PEDAGOGICAL) INFORMATICS IN STUDY PROGRAMS OF PEDAGOGIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN SERBIA AND FOREIGN COUNTRIES

Zoran Stanković

University of Niš, Faculty of Philosophy, Department of Pedagogy

Milica Dimitrijević

Graduated pedagogue (MAS Pedagogy on the Faculty of Philosophy in Niš)

Abstract: Informatics, as an elective subject of the second year of the basic academic studies of pedagogy at the Faculty of Philosophy in Niš, trains students to work and use operating systems and MS OFFICE packages, the Internet and all its resources and potentials for educational purposes. The aim of this paper was to study, analyze and compare the characteristics of study subjects in the field of informatics in pedagogy at the basic academic studies of higher education institutions in Serbia and foreign countries. The content analysis was used as a basic research technique for the analysis of available program documents and syllabuses. The purpose of this paper is comparative analysis and spotting similarities and differences between the existing study subjects with the same or similar name, based on the following units of analysis: study program, year of study and semester, subject name, subject status, number of lecture and exercises and number of ESPB points. The comparative analysis and research results show that there are differences regarding the name of the subject of this scientific area, and therefore of its status and content. The importance and implications of the research are basically reflected in the needs of renaming the subject (Pedagogical Informatics), changing its status, and implementing the innovations in teaching content in the next re-accreditation of the pedagogy study program at the Faculty of Philosophy in Niš.

Key words: *(pedagogical) informatics, higher education, study program, subject name, subject status*

Citiranje članka:

Stanković, Z. i Dimitrijević, M. (2019). Predmetna analiza (Pedagoške) Informatike u studijskim programima pedagoških visokoškolskih ustanova u Srbiji i inostranstvu. *Godišnjak za pedagogiju*, 4(1), 7-21

