

1990. godina

**NASTAVNI PLAN ZA STRUČNI NAZIV:
DIPLOMIRANI MATEMATIČAR ZA RAČUNARSTVO I
INFORMATIKU**

Studenti ovog obrazovnog profila izučavaju teorijske osnove glavnih matematičkih disciplina i njihove primene u drugim naukama i praksi. Diplomirani studenti mogu raditi kao profesori srednjih i osnovnih škola i u mnogim institucijama gde je nužna primena matematike. Dobre su i mogućnosti zapošljavanja u naučnim institutima i ustanovama u kojima se izučava matematika i koriste njene metode.

R.br.	Naziv predmeta	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		ESPB
1.	Logika, skupovi i grafovi	2+2								pu	7
2.	Matematička analiza 1	4+4	4+4							pu	22.5
3.	Linearna algebra i analitička geometrija	2+2	2+3							pu	15
4.	Algebra 1	2+2	2+2							pu	11.5
5.	Osnovi računarstva i programiranje	2+2	2+2							pu	11.5
6.	ONO I DSZ	2+1	2+1							u	9
7.	Sociologija	2+0	2+0							u	8
8.	Fizičko vaspitanje	0+2	0+2								4
9.	Engleski jezik	1+1	1+1	1+1	1+1					u	11.5
10.	Matematička analiza II			4+4	4+4					pu	22.5
11.	Geometrija			3+3						pu	5
12.	Numerička matematika			2+2	2+2					pu	11.5
13.	Programski jezici			2+2	2+2					pu	9
14.	Računarski sistemi			2+2	2+2					pu	9
15.	Teorija algoritama				2+2					pu	5
16.	Funkcionalna analiza					2+2	2+2			pu	11.5
17.	Teorija aproksimacija					2+2	2+2			pu	9
18.	Teorija verovatnoće i slučajni procesi					2+2	2+2			pu	9
19.	Organizacija podataka i baze podataka					2+2	2+2			pu	9
20.	Diferencijalne i integralne jednačine					2+2	2+2			pu	10
21.	Kompleksna analiza					2+2				pu	5
22.	Operativni sistemi					2+2				pu	5
23.	Prevodioci i interpretatori						3+3			pu	5
24.	Modeliranje i simulacija							2+2		u	5

25.	Geometrijsko modelovanje							2+2	2+2	pu	10
26.	Numerička analiza							2+2	2+2	pu	10
27.	Integrirani programski paketi							2+2	3+3	pu	8
28.	Paralelna obrada							2+2	2+2	pu	10
29.	Matematička statistika i statističko modelovanje							2+2	2+2	pu	10
30.	Filozofija prirodnih nauka							2+0	2+0	u	7.5
31.	Izborni predmet 1							2+2			7
32.	Izborni predmet 2								2+2	pru	7
		16+13	14+12	13+13	12+12	14+14	13+13	16+14	15+13		300

Legenda:

Fond časova: a+b+v:

a - časova predavanja

b - časova teorijskih / računskih vežbi

v - laboratorijskih / praktičnih vežbi

Ispiti:

u - ispit se polaže usmeno

p - ispit se polaže pismeno

pu - ispit se polaže pismeno i usmeno

pru - ispit se polaže praktično i usmeno

ppru - ispit se polaže pismeno, praktično i usmeno

Izborni predmeti

Izborni predmet I: Izabrana poglavlja iz Algebre i Logike, Izabrana poglavlja iz Geometrije i Topologije, Izabrana poglavlja iz Matematičkih analiza, Izabrana poglavlja iz Funkcionalne analize i Teorije operatora, Izabrana poglavlja iz Verovatnoće i Slučajnih procesa, Izabrana poglavlja iz Teorijske i Primenjene statistike, Izabrana poglavlja iz Teorije programiranja, Izabrana poglavlja iz Informacionih tehnologija, Izabrana poglavlja iz Fizike i Izabrana poglavlja iz Mehanike. Student bilo kog smera može polagati Izborni predmet I i to: sa gore navedenog spiska ili predmet iz redovne nastave sa drugog smera, osim ako on nije neki od predmeta iz redovne nastave po planu i programu smera na koji je student upisan. Izborni predmeti iz kojih će biti organizovana nastava, kao i program predmeta, donosi Veće Odseka za matematiku početkom svake školske godine. Izborni predmet I ulazi u spisak predmeta za sedmi semestar. Student bira u kom će semestru (od petog do osmog) slušati i polagati Izborni predmet I.

Izborni predmet II: Sociologija, Jezička kultura. Za svaki semestar će Veće odseka odrediti za koje će se Izborne predmete (I ili II) organizovati nastava.

Strani jezik

Studenti koji su slušali engleski jezik u srednjoj školi engleski jezik slušaju dva semestra (treći i četvrti). Studenti koji prvi put slušaju engleski jezik obavezni su da ga slušaju četiri semestra (od prvog do četvrtog). Posle odslušanog drugog semestra studenti polažu kolokvijum, a posle četvrtog semestra ispit.

Ispiti

Položeni Izborni predmeti (I i II) se ne broje kao uslov za upis četvrte godine. Studenti smeru Diplomirani matematičar za računarstvo i informatiku i Diplomirani matematičar za matematiku ekonomije mogu da pohađaju nastavu i polažu ispite iz Psihologije i Pedagogije.

Diplomski ispit

Za diplomski ispit određuju se teme koje su od neposrednog značaja za obavljanje poslova za koje se student obrazuje i na tu temu student piše diplomski rad. Prijavu za odobrenje teme diplomskog rada student podnosi Veću odseka. U prijavi teme diplomskog rada student navodi oblast, predmet i nastavnika kod koga želi da radi diplomski rad. Veće studijske grupe donosi odluku o odobrenju teme za izradu diplomskog rada i određuje komisiju od tri člana za ocenu i odbranu urađenog diplomskog rada, pri čemu su članovi komisije iz rada nastavnika. Student predaje urađeni diplomski rad u pet primeraka referentu za studentska pitanja. Referent za studentska pitanja dostavlja diplomski rad članovima komisije za ocenu urađenog diplomskog rada. Komisija podnosi izveštaj o oceni urađenog diplomskog rada Veću odseka. Veće odseka usvaja izveštaj komisije i određuje datum odbrane diplomskog rada. Odbrana diplomskog rada mora da se oglasi na oglasnoj tabli Fakulteta najmanje pet dana pre datuma odbrane.

1990. godina

**NASTAVNI PLAN ZA STRUČNI NAZIV:
DIPLOMIRANI MATEMATIČAR ZA TEORIJSKU MATEMATIKU I
PRIMENE**

Studenti ovog obrazovnog profila izučavaju teorijske osnove glavnih matematičkih disciplina i njihove primene u drugim naukama i praksi. Diplomirani studenti mogu raditi kao profesori srednjih i osnovnih škola i u mnogim institucijama gde je nužna primena matematike. Dobre su i mogućnosti zapošljavanja u naučnim institutima i ustanovama u kojima se izučava matematika i koriste njene metode.

R.br.	Naziv predmeta	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		ESPB
1.	Logika, skupovi i grafovi	2+2								pu	7
2.	Matematička analiza 1	4+4	4+4							pu	22.5
3.	Linearna algebra i analitička geometrija	2+2	2+3							pu	15
4.	Algebra 1	2+2	2+2							pu	11.5
5.	Osnovi računarstva i programiranje	2+2	2+2							pu	11.5
6.	ONO I DSZ	2+1	2+1							u	9
7.	Sociologija	2+0	2+0							u	8
8.	Fizičko vaspitanje	0+2	0+2								4
9.	Engleski jezik	1+1	1+1	1+1	1+1					u	11.5
10.	Matematička analiza II			4+4	4+4					pu	22.5
11.	Osnovi geometrije			3+3	2+2					pu	14.5
12.	Numerička matematika			2+2	2+2					pu	11.5
13.	Nacrtna geometrija			2+2						p	7
14.	Algebra 2			2+2	2+2					pu	11.5
15.	Diferencijalne integralne jednačine					2+2	2+2			pu	11.5
16.	Kompleksna analiza					2+2	2+2			pu	11.5
17.	Matematička analiza 3					2+2	2+2			pu	11.5
18.	Topologija					2+2	2+2			pu	11.5
19.	Psihologija					2+0				u	5
20.	Pedagogija						2+0			u	5
21.	Funkcionalna analiza						2+2	2+2		pu	11.5
22.	Verovatnoća i statistika							2+2	2+2	pu	11.5
23.	Diferencijalna geometrija							2+2	2+2	pu	11.5
24.	Parcijalne diferencijalne jednačine							2+2		pu	7
25.	Istorija i metodika matematike							2+1	2+1	pru	9

26.	Algebarska topologija							2+0		pu	5
27.	Filozofija prirodnih nauka							2+0	2+0	u	7.5
27.	Izborni predmet 1							2+2			7
28.	Izborni predmet 2								2+2	pru	7
		16+13	14+12	13+13	10+10	10+8	12+10	16+11	10+7		300

Legenda:

Fond časova: a+b+v:

a - časova predavanja

b - časova teorijskih / računskih vežbi

v - laboratorijskih / praktičnih vežbi

Ispiti:

u - ispit se polaže usmeno

p - ispit se polaže pismeno

pu - ispit se polaže pismeno i usmeno

pru - ispit se polaže praktično i usmeno

ppru - ispit se polaže pismeno, praktično i usmeno

Izborni predmeti

Izborni predmet I: Izabrana poglavlja iz Algebre i Logike, Izabrana poglavlja iz Geometrije i Topologije, Izabrana poglavlja iz Matematičkih analiza, Izabrana poglavlja iz Funkcionalne analize i Teorije operatora, Izabrana poglavlja iz Verovatnoće i Slučajnih procesa, Izabrana poglavlja iz Teorijske i Primenjene statistike, Izabrana poglavlja iz Teorije programiranja, Izabrana poglavlja iz Informacionih tehnologija, Izabrana poglavlja iz Fizike i Izabrana poglavlja iz Mehanike. Student bilo kog smera može polagati Izborni predmet I i to: sa gore navedenog spiska ili predmet iz redovne nastave sa drugog smera, osim ako on nije neki od predmeta iz redovne nastave po planu i programu smera na koji je student upisan. Izborni predmeti iz kojih će biti organizovana nastava, kao i program predmeta, donosi Veće Odseka za matematiku početkom svake školske godine. Izborni predmet I ulazi u spisak predmeta za sedmi semestar. Student bira u kom će semestru (od petog do osmog) slušati i polagati Izborni predmet I.

Izborni predmet II: Sociologija, Jezička kultura. Za svaki semestar će Veće odseka odrediti za koje će se Izborne predmete (I ili II) organizovati nastava.

Strani jezik

Studenti koji su slušali engleski jezik u srednjoj školi engleski jezik slušaju dva semestra (treći i četvrti). Studenti koji prvi put slušaju engleski jezik obavezni su da ga slušaju

četiri semestra (od prvog do četvrtog). Posle odslušanog drugog semestra studenti polažu kolokvijum, a posle četvrtog semestra ispit.

Ispiti

Položeni Izborni predmeti (I i II) se ne broje kao uslov za upis četvrte godine. Studenti smera Diplomirani matematičar za računarstvo i informatiku i Diplomirani matematičar za matematiku ekonomije mogu da pohađaju nastavu i polažu ispite iz Psihologije i Pedagogije.

Diplomski ispit

Za diplomski ispit određuju se teme koje su od neposrednog značaja za obavljanje poslova za koje se student obrazuje i na tu temu student piše diplomski rad. Prijavu za odobrenje teme diplomskog rada student podnosi Veću odseka. U prijavi teme diplomskog rada student navodi oblast, predmet i nastavnika kod koga želi da radi diplomski rad. Veće studijske grupe donosi odluku o odobrenju teme za izradu diplomskog rada i određuje komisiju od tri člana za ocenu i odbranu urađenog diplomskog rada, pri čemu su članovi komisije iz rada nastavnika. Student predaje urađeni diplomski rad u pet primeraka referentu za studentska pitanja. Referent za studentska pitanja dostavlja diplomski rad članovima komisije za ocenu urađenog diplomskog rada. Komisija podnosi izveštaj o oceni urađenog diplomskog rada Veću oseka. Veće odseka usvaja izveštaj komisije i određuje datum odbrane diplomskog rada. Odbrana diplomskog rada mora da se oglasi na oglasnoj tabli Fakulteta najmanje pet dana pre datuma odbrane.