



UNIVERZA
V LJUBLJANI

FMF

Fakulteta za matematiko
in fiziko

ENOVITI MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI
PROGRAM DRUGE STOPNJE

PEDAGOŠKA MATEMATIKA

PREDSTAVITVENI ZBORNIK

za študente, prvič vpisane v 1. letnik

v študijskem letu 2024/2025

Ljubljana, 2024

PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA PEDAGOŠKA MATEMATIKA

Verzija (veljavna od): 2024-2 (01. 10. 2024)

Osnovni podatki

Ime programa	Pedagoška matematika
Lastnosti programa	pedagoški
Vrsta	enovit magistrski
Stopnja	druga stopnja
KLASIUS-SRV	Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja) (17003)
ISCED	izobraževanje učiteljev in pedagoške vede (14)
KLASIUS-P	Izobraževanje učiteljev naravoslovno-matematičnih predmetov (1451)
KLASIUS-P-16	Izobraževanje učiteljev s predmetno specializacijo (0114)
Frascati	Naravoslovno-matematične vede (1)
Raven SOK	Raven SOK 8
Raven EOK	Raven EOK 7
Raven EOVK	Druga stopnja
Področja/moduli/smeri	Ni členitve (študijski program)
Članice Univerze v Ljubljani	Fakulteta za matematiko in fiziko, Jadranska ulica 19, 1000 Ljubljana, Slovenija
Trajanje (leta)	5
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni

Temeljni cilji programa

Temeljni cilj programa je obvladanje vseh potrebnih strokovnih znanj za poučevanje matematike v

srednješolskih programih, obvladanje potrebnih didaktičnih in didaktično strokovnih vsebin ter spretnosti.

Doseganje teh pričakovanih ciljev se pri študentih preverja tako preko posameznih izpitov, preko praktičnih

hospitacij in nastopov študentov v okviru pedagoške prakse, z zaključnim magistrskim izpitom in s samostojno izdelavo magistrskega dela.

Splošne kompetence (učni izidi)

Splošne kompetence, ki se pridobijo s programom:

a) Sposobnost abstrakcije in analize problemov, sposobnost sinteze ter kritične presoje rešitev.

b) Sposobnost sodelovanja:

- samozaupanje, samostojnost in odgovornost pri stikih z drugimi,
- sporazumevalna zmožnost,
- veščine skupinskega dela z upoštevanjem raznolikosti, večkulturnosti in etičnosti,
- sposobnost premisleka o različnih sistemih vrednot,
- sposobnost za učinkovito reševanje problemov.

c) Učinkovito poučevanje:

- načrtovanje in upravljanje časa,
- obvladanje strategij poučevanja/učenja in različnih načinov preverjanja in ocenjevanja znanja,

- upoštevanje razvojnih značilnosti ter posebnosti otrok, dijakov, odraslih udeležencev izobraževanja (v nadaljnjem besedilu: učencev) za spodbujanje uspešnega učenja,
- razvijanje sposobnosti učencev za vseživljenjsko učenje,
- uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije oziroma razvijanje informacijske pismenosti pri učencih.

d) Sodelovanje z delovnim in družbenim okoljem (z družbo in v družbi):

- z drugimi delavci na šoli, drugimi šolami in inštitucijami ter strokovnjaki na vzgojno-izobraževalnem področju,
- s starši in drugimi osebami, odgovornimi za učence,
- sposobnost strokovnega komuniciranja,
- sposobnost komuniciranja in timskega dela,
- sposobnost komuniciranja na lokalni, regionalni, nacionalni, evropski in širši globalni ravni.

e) Usposobljenost za stalen poklicni razvoj (vseživljenjsko izobraževanje):

- sposobnost samokritičnega premisleka o lastnem delu in njegovega vrednotenja,
- izboljšanje kakovosti svojega dela z razvijanjem študijskih in raziskovalnih veščin,
- sporazumevalna zmožnost, odprtost za nasvete in sodobna dognanja v svojem poklicnem okolju,

usposobljenost za razvijanje in ustvarjanje znanja.

f) Organizacijske in vodstvene sposobnosti ob dobrem poznavanju svojega poklica in predpisov, ki urejajo delovanje šole.

Predmetnospecifične kompetence (učni izidi)

Predmetnospecifične kompetence:

- poznavanje temeljnih matematičnih disciplin (kot so algebra, analiza, geometrija),
- sposobnost logičnega razmišljanja in dokazovanja lažjih izrekov,
- sposobnost načrtovanja, izvajanja in evalvacije učnega procesa,
- sposobnost refleksije lastne pedagoške prakse,
- sposobnost uveljavljanja sodobnih didaktičnih spoznanj,
- poznavanje in razumevanje razvojnih sposobnosti in potreb posameznika,
- znanje o vzgojnih in izobraževalnih konceptih,
- sposobnost priprave, vodenja, in evalvacije projektnega pouka na področju matematike,
- sposobnost uporabe sodobnih tehnologij v izobraževanju,
- sposobnost uporabe za matematiko relevantne programske opreme,
- poznavanje in razumevanje institucionalnih okvirov dela,
- obvladovanje profesionalno-etičnih vprašanj,
- poznavanje individualnih vrednot in vrednostnih sistemov,
- usposobljenost za tvorno sodelovanje v raziskovalno razvojnih projektih, namenjenih izboljšanju kakovosti vzgojno izobraževalnega dela.

Pogoji za vpis

V enoviti magistrski študijski program Pedagoška matematika se lahko vpiše:

a) kdor je opravil splošno matura;

b) kdor je opravil poklicno maturo v kateremkoli štiriletnem srednješolskem programu in izpit splošne mature iz predmeta matematika;

c) kdor je pred 1. 6. 1995 končal katerikoli štiriletni srednješolski program.

Vsi kandidati morajo pri prijavi izkazati znanje slovenskega jezika na ravni B2 glede na skupni evropski referenčni okvir za jezike (CEFR) z ustreznim potrdilom.

Ustrezna dokazila o izpolnjevanju tega vpisnega pogoja so:

- potrdilo o opravljenem izpitu iz slovenskega jezika na ravni B2 ali enakovredno potrdilo,
- spričevalo o zaključeni osnovni šoli v Republiki Sloveniji ali o zaključeni tuji osnovni šoli s slovenskim učnim jezikom,
- maturitetno spričevalo ali spričevalo zadnjega letnika izobraževalnega programa srednjega strokovnega izobraževanja, iz katerega je razviden opravljen predmet Slovenski jezik,
- spričevalo o zaključenem dvojezičnem (v slovenskem in tujem jeziku) srednješolskem izobraževanju ali o zaključenem tujem srednješolskem izobraževanju s slovenskim učnim jezikom,
- diploma o pridobljeni izobrazbi na visokošolskem zavodu v Republiki Sloveniji v študijskem programu in potrdilo (izjava), da je kandidat opravil program v slovenskem jeziku.

Kandidati, ki opravljajo (so opravili) splošno maturo ali poklicno maturo v Republiki Sloveniji, ne pošiljajo dokazila o znanju slovenskega jezika; zahtevani podatek visokošolski prijavno-informacijski službi sporoči Državni izpitni center.

Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

Če je vpis omejen, so

kandidati iz točke a) izbrani glede na:

- | | |
|---|----------|
| - splošni uspeh pri maturi | 30% točk |
| - uspeh iz matematike pri maturi | 30% točk |
| - splošni uspeh v 3. in 4. letniku srednje šole | 20% točk |
| - uspeh iz matematike v 3. in 4. letniku srednje šole | 20% točk |

kandidati iz točke b) izbrani glede na:

- | | |
|---|----------|
| - splošni uspeh pri poklicni maturi | 20% točk |
| - uspeh iz matematike pri splošni maturi | 40% točk |
| - splošni uspeh v 3. in 4. letniku srednje šole | 10% točk |
| - uspeh iz matematike v 3. in 4. letniku srednje šole | 30% točk |

kandidati iz točke c) pa izbrani glede na:

- | | |
|--|-----------|
| - splošni uspeh pri zaključnem izpitu | 30% točk |
| - uspeh iz matematike pri zaključnem izpitu oziroma v 4. letniku srednje šole, če kandidat matematike ni opravljal pri zaključnem izpitu | 30% točk |
| - splošni uspeh v 3. in 4. letniku srednje šole | 20 % točk |
| - uspeh iz matematike v 3. in 4. letniku srednje šole | 20 % točk |

Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program

Študentu se lahko priznajo tista znanja, pridobljena v različnih oblikah izobraževanja, ki po vsebini ustrezajo učnim vsebinam predmetov programa. O priznavanju znanj, pridobljenih pred

vpisom, odloča Študijska komisija OM FMF na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje in vsebino teh znanj.

Pri priznavanju posameznega predmeta bo Študijska komisija upoštevala naslednja merila:

- primerljivost obsega izobraževanja glede na obseg predmeta, pri katerem se znanje priznava,
- ustreznost vsebine izobraževanja glede na vsebino predmeta, pri katerem se znanje priznava.

V primeru, da Študijska komisija ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim

številom točk po ECTS, kot znaša število točk pri ustreznem predmetu.

Načini ocenjevanja

Načini ocenjevanja so skladni s Statutom UL in navedeni v učnih načrtih.

Pogoji za napredovanje po programu

Pogoji za napredovanje po programu:

Za vpis v višji letnik je potrebno zbrati vsaj 50 ECTS (od skupaj 60) iz opravljenih izpitov predmetov tekočega letnika, pri čemer morajo biti obvezno opravljeni izpiti:

- za vpis v 2. letnik: Analiza 1, Algebra 1 in Računalniški praktikum.
- za vpis v 3. letnik: vsi izpiti 1. letnika, Analiza 2a, Analiza 2b in Algebra 2.
- za vpis v 4. letnik: vsi izpiti 1. in 2. letnika in Analiza 3.
- za vpis v 5. letnik: vsi izpiti 1., 2. in 3. letnika.

Za ponovni vpis v isti letnik je potrebno opraviti:

- vsaj polovico obveznosti iz študijskega programa tega letnika (torej 30 ECTS),
- vse izpite iz nižjih letnikov.

Ponavljanje je možno le enkrat v času študija; za ponavljanje se šteje tudi sprememba študijske smeri ali študijskega programa zaradi neizpolnitve obveznosti v prejšnji smeri ali študijskem programu.

Pogoji za prehajanje med programi

Prehodi iz drugih študijskih programov so možni in se določijo na podlagi individualne prošnje in z

upoštevanjem vsebinske primerljivosti programov. Praviloma se lahko

- študent univerzitetnih študijskih programov Matematika ali Finančna matematika prve stopnje vpiše v tisti letnik, ki ga na podlagi individualne obravnave določi Študijska komisija OM FMF,
- diplomant univerzitetnega študijskega programa Matematika prve stopnje vpiše v četrti letnik,
- diplomant univerzitetnega študijskega programa Finančna matematika prve stopnje vpiše v tretji letnik,
- diplomant visokošolskega strokovnega programa Praktična matematika, ki je dosegel povprečno oceno vseh izpitov na VSP najmanj 8, vpiše v tretji letnik (ne zahteva se izpolnjevanja pogojev za vpis v program),
- magistrant magistrskega študijskega programa Matematika druge stopnje vpiše v peti letnik,
- magistrant magistrskega študijskega programa Finančna matematika druge stopnje vpiše v četrti letnik.

Za diplomante in magistrante iz zgornjih alinej se ne zahteva izpolnjevanja pogojev za vpis v program. Možni so prehodi tudi za študente in diplomante drugih primerljivih programov.

Natančne pogoje prehoda na podlagi individualne prošnje in minulega študija kandidata določi

Študijska komisija OM FMF v obliki določitve diferencialnih izpitov in/ali natančnega predmetnika.

Pogoji za dokončanje študija

Za dokončanje študija mora študent:

- opraviti vse izpite,
- opraviti prakso,
- opraviti zaključni izpit,
- izdelati in zagovarjati magistrsko delo.

Zaključni izpit je ustni. Na njem kandidat dobi tri vprašanja: prvo iz matematične analize, drugo iz algebre in

tretje iz geometrije. Vprašanja so iz vnaprej pripravljenega seznama izpitnih tem, ki so vse zajete iz vsebin

predmetov v času študija.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje
Program ni razdeljen na dele. Programa ni možno zaključiti drugače kot v celoti.

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- magister profesor matematike

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- magistrica profesorica matematike

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- mag. prof. mat.

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (poimenovanje v angleškem jeziku in okrajšava)

- Master of Science (M.Sc.)

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

1. letnik, obvezni

	Šifra UL	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0080757	Algebra 1	Klemen Šivic, Primož Moravec	90	0	90	0	0	240	420	15	Celoletni	ne
2.	0080758	Analiza 1	Barbara Drinovec-Drnovšek, Franc Forstnerič, Miran Černe	120	0	120	0	0	300	540	20	Celoletni	ne
3.	0080779	Didaktika matematike 1	Damjan Kobal	60	0	30	0	0	150	240	8	2. semester	ne
4.	0109307	Izbirni predmet		30		90			30	150	5	Celoletni	da
5.	0079383	Logika in množice	Andrej Bauer	30	0	30	0	0	120	180	6	1. semester	ne
6.	0079384	Računalniški praktikum	Andrej Bauer	15	0	45	0	0	120	180	6	1. semester	ne
Skupno				345	0	405	0	0	960	1710	60		

1. letnik, izbirni

	Šifra UL	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0080795	Proseminar A	Jakob Cimprič, Sašo Strle	30	0	90	0	0	30	150	5	Celoletni	da
2.	0080796	Proseminar B	Emil Žagar, Matej Brešar	30	0	90	0	0	30	150	5	Celoletni	da
Skupno				60	0	180	0	0	60	300	10		

2. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0079392	Afina in projektivna geometrija	Aleš Vavpetič, Tomaž Košir	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	ne
2.	0080763	Algebra 2	Matej Brešar	60	0	60	0	0	180	300	10	Celoletni	ne
3.	0079388	Analiza 2a	Barbara Drinovec-Drnovšek, Franc Forstnerič, Miran Černe	60	0	45	0	0	135	240	8	1. semester	ne
4.	0079393	Analiza 2b	Barbara Drinovec-Drnovšek, Franc Forstnerič, Miran Černe	60	0	45	0	0	135	240	8	2. semester	ne
5.	0079394	Diskretna matematika 1	Matjaž Konvalinka, Primož Potočnik, Sandi Klavžar	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	ne
6.	0079385	Fizika 1	Anton Ramšak	45	0	45	0	0	90	180	6	2. semester	ne
7.	0109371	Izbirni predmet pedagoških vsebin (P)		30		30			90	150	5	1. semester	da
8.	0541997	Programska oprema pri pouku*	Andrej Bauer	15	15	45	0	0	135	210	7	1. semester	ne
9.	0079386	Uvod v programiranje	Andrej Bauer, Matija Pretnar	30	0	45	0	0	105	180	6	2. semester	ne
Skupno				360	15	375	0	0	1050	1800	60		

* V dvoletnem ciklu se izmenjujeta:

Programska oprema pri pouku in Psihologija učenja in pouka

3. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0079397	Analiza 3	Barbara Drinovec-Drnovšek, Miran Černe, Pavle Saksida	45	0	45	0	0	90	180	6	1. semester	ne
2.	0079398	Elementarna teorija števil	Sašo Strle	45	0	30	0	0	105	180	6	1. semester	ne
3.	0079389	Fizika 2*	Anton Ramšak	45	15	30	0	0	90	180	6	2. semester	ne
4.	0167341	Pedagoška praksa 1	Damjan Kobal	0	30	0	0	40	140	210	7	2. semester	ne
5.	0167447	Psihologija učenja in pouka*	Katja Depolli Steiner, Melita Puklek Levpušček	60	0	30	0	0	120	210	7	Celoletni	ne
6.	0079406	Seminar 1	Bor Plestenjak, George Mejak, Sašo Strle, Tomaž Košir	0	30	0	0	0	60	90	3	2. semester	ne
7.	0079391	Splošna topologija	Dušan Repovš, Janez Mrčun, Petar Pavešić	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	ne
8.	0109372	Splošni izbirni predmet*		30		30			90	150	5	1. semester	da
9.	0080790	Statistika v šoli*	Jaka Smrekar	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	ne

10.	0167450	Strokovni izbirni predmet (B1)*		30		30			90	150	5	2. semester	da
11.	0079401	Verjetnost	Mihael Perman, Roman Drnovšek	37	0	38	0	0	75	150	5	1. semester	ne
Skupno				352	75	293	0	40	1040	1800	60		

* V dvoletnem ciklu se izmenjujeta:

Programska oprema pri pouku in Psihologija učenja in pouka

Strokovni izbirni predmet (B1) in Pedagogika z andragogiko

Fizika 2 in Didaktika matematike 2

Splošni izbirni predmet in Didaktika 1

Statistika v šoli in Astronomija

Študent kot *Splošni izbirni predmet* lahko izbere kateri koli predmet, akreditiran na članicah Univerze v Ljubljani.

4. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0542008	Astronomija*	Tomaž Zwitter	60	0	30	0	0	120	210	7	Celoletni	ne
2.	0167343	Didaktika 1*	Jana Kalin	30	0	15	0	0	45	90	3	2. semester	ne
3.	0109370	Didaktika matematike 2*	Damjan Kobal	60	0	30	0	0	90	180	6	2. semester	ne
4.	0079395	Elementarna geometrija	Damjan Kobal, Sašo Strle	45	0	30	0	0	105	180	6	2. semester	ne
5.	0167446	Pedagogika z andragogiko*	Monika Govekar Okoliš	75	0	0	0	0	75	150	5	Celoletni	ne

6.	0167346	Pedagoška praksa 2	Damjan Kobal	0	15	0	0	15	90	120	4	Celoletni	ne
7.	0079416	Seminar 2	Bor Plestenjak, George Mejak, Tomaž Košir	0	30	0	0	0	60	90	3	2. semester	ne
8.	0109368	Simbolno računanje in dinamična geometrija*	Matija Pretnar	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	ne
9.	0167495	Statistika	Jaka Smrekar, Mihael Perman	37	0	38	0	0	75	150	5	2. semester	ne
10.	0167634	Strokovni izbirni predmet (B)*		30		30			90	150	5	2. semester	da
11.	0079400	Uvod v numerične metode	Bor Plestenjak, Emil Žagar	45	0	45	0	0	90	180	6	1. semester	ne
12.	0109366	Zgodovina matematike*	Aleš Vavpetič, Gregor Cigler	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	ne
Skupno				442	45	278	0	15	1020	1800	60		

* V dvoletnem ciklu se izmenjujeta:

Fizika 2 in Didaktika matematike 2

Strokovni izbirni predmet (B1) in Pedagogika z andragogiko

Statistika v šoli in Astronomija

Splošni izbirni predmet in Didaktika 1

Zgodovina matematike in Matematična obzorja

Simbolno računanje in dinamična geometrija in Sodobni trendi v izobraževanju matematike

Strokovni izbirni predmet (B) in Matematika za nadarjene

Študent kot *Splošni izbirni predmet* lahko izbere kateri koli predmet, akreditiran na članicah Univerze v Ljubljani.

5. letnik, obvezni

				Kontaktne ure									
	Šifra UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0109542	Izbirni predmet matematičnih vsebin (M)**		45		30			105	180	6	1. semester	da
2.	0109544	Izbirni predmet pedagoških vsebin (P)		30		30			90	150	5	2. semester	da
3.	0079418	Magistrsko delo in zaključni izpit	Barbara Drinovec-Drnovšek, Tomaž Košir	0	0	0	0	0	750	750	25	2. semester	ne
4.	0109536	Matematična obzorja*	Aleš Vavpetič, Primož Potočnik, Sašo Strle	45	0	30	0	0	75	150	5	1. semester	ne
5.	0109538	Matematika za nadarjene*	Damjan Kobal, Matjaž Konvalinka	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	ne
6.	0079417	Pedagoška praksa 3	Damjan Kobal	0	15	0	0	25	140	180	6	1. semester	ne
7.	0109537	Sodobni trendi v izobraževanju matematike*	Matija Pretnar	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	ne
8.	0109543	Splošni izbirni predmet		30		30			30	90	3	1. semester	da
Skupno				210	15	180	0	25	1370	1800	60		

* V dvoletnem ciklu se izmenjujeta:

Zgodovina matematike in Matematična obzorja

Simbolno računanje in dinamična geometrija in Sodobni trendi v izobraževanju matematike

Strokovni izbirni predmet (B) in Matematika za nadarjene

** Študent kot *Izbirni predmet matematičnih vsebin* lahko izbere kateri koli predmet iz skupin M1-M5 in R1 na magistrskem študijskem programu 2. stopnje Matematika, ki se izvaja na UL FMF.

Študent kot *Splošni izbirni predmet* lahko izbere kateri koli predmet, akreditiran na članicah Univerze v Ljubljani.

3. letnik, 4. letnik, Strokovni izbirni predmeti B1

				Kontaktne ure									
	Šifra UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0109545	Naravoslovna obzorja	Gorazd Planinšič	45	0	15	0	0	90	150	5	1. semester, 2. semester	da
2.	0109546	Teoretična fizika	Anton Ramšak	60	0	30	0	0	120	210	7	1. semester, 2. semester	da
3.	0109547	Projektno delo v fiziki	Gorazd Planinšič	0	0	30	0	0	60	90	3	1. semester, 2. semester	da
Skupno				105	0	75	0	0	270	450	15		

3. letnik, 4. letnik, Strokovni izbirni predmeti B

				Kontaktne ure									
	Šifra UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0080797	Algebra 3	Igor Klep, Primož Moravec	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester, 2. semester	da
2.	0079429	Algebraične krivulje	Jakob Cimprič, Pavle Saksida, Tomaž Košir	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	da
3.	0079430	Finančna matematika 1	Janez Bernik, Mihael Perman, Tomaž Košir	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	da

4.	0079431	Matematično modeliranje	Emil Žagar, George Mejak	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	da
5.	0079425	Mehanika 1	George Mejak, Pino Koc	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	da
6.	0079432	Numerična linearna algebra	Bor Plestenjak, Emil Žagar	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	da
7.	0079426	Optimizacija 1	Arjana Žitnik, Riste Škrekovski	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	da
8.	0079427	Programiranje 1	Andrej Bauer, Matija Pretnar	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	da
9.	0079433	Teorija kodiranja in kriptografija	Arjana Žitnik, Primož Potočnik	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	da
10.	0079428	Uvod v diferencialno geometrijo	Pavle Saksida, Sašo Strle	30	0	30	0	0	90	150	5	1. semester	da
11.	0079434	Uvod v geometrijsko topologijo	Dušan Repovš, Sašo Strle	30	0	30	0	0	90	150	5	2. semester	da
Skupno				330	0	330	0	0	990	1650	55		

4. letnik, 5. letnik, Izbirni predmeti pedagoških vsebin P (akreditirani na UL FF)

Skupina nima predmetov.

Nabor izbirnih predmetov pedagoških vsebin (P) akreditiranih na UL FF se pripravi v dogovoru z UL FF vsako leto sproti glede na izvajanje na UL FF.

4. letnik, 5. letnik, Izbirni predmet pedagoških vsebin (P)

				Kontaktne ure									
	Šifra UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0135938	Poučevanje matematike in fizike v angleškem jeziku	Alexander Keith Simpson, Gorazd Planinšič, Jaka Smrekar	30		30			90	150	5	1. semester, 2. semester	da
Skupno				30	0	30	0	0	90	150	5		

Izbiro predmetov potrdi Študijska komisija Oddelka za matematiko.