

ODJEL ZA FIZIKU SVEUČILIŠTA U RIJECI
IZMJENE I DOPUNE
PREDDIPLOMSKOG STUDIJA FIZIKA

SVIBANJ , 2012.



OBRAZAC ZA IZMJENE I DOPUNE STUDIJSKIH PROGRAMA

Opće informacije	
Naziv studijskog programa	Fizika
Nositelj studijskog programa	Sveučilište u Rijeci - Odjel za fiziku
Izvoditelj studijskog programa	Odjel za fiziku Sveučilišta u Rijeci Odjel za matematiku Sveučilišta u Rijeci Odjel za informatiku Sveučilišta u Rijeci Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci Filozofski fakultet u Rijeci
Tip studijskog programa	Sveučilišni studijski program
Razina studijskog programa	Preddiplomski studij
Akademski/stručni naziv koji se stječe završetkom studija	Prvostupnik fizike

1. Vrsta izmjena i dopuna

1.1. Vrsta izmjena i dopuna koje se predlažu

- Jedan izborni predmet (Astronomija i astrofizika, 20P, 0V, 15S, 4ECTS) prebacuje se iz izbornih grupa četvrtog semestra smjerova Matematika, Informatika i Filozofija u šesti semestar istih smjerova (iz grupa IV-Mat, IV-Inf, IV-Fil u grupe VI -Mat, VI -Inf, VI-Fil).
- Dva izborna predmeta (Seminar iz fizike, 0P, 0V, 30S, 2ECTS; Programski paket Mathematica, 15P, 15V, 0S, 3ECTS) iz izborne grupe VI-Inf u šestom semestru smjera Informatika dodaju se i u izbornu grupu IV-Inf u četvrtom semestru istog smjera.
- Jedan izborni predmet (Programski paket Mathematica, 15P, 15V, 0S, 3ECTS) iz izborne grupe IV-Mat u četvrtom semestru smjera Matematika dodaje se i u izbornu grupu VI-Mat u šestom semestru istog smjera.

1.2. Postotak ECTS bodova koji se mijenjaju predloženim izmjenama i dopunama

Predložene izmjene na mijenjaju postojeće stanje ECTS bodova.

1.3. Postotak ECTS bodova koji je izmijenjen tijekom ranijih postupka izmjena i dopuna u odnosu na izvorno akreditirani studijski program

0%

2. Obrazloženje zahtjeva za izmjenama i dopunama

2.1. Razlozi i obrazloženje izmjena i dopuna studijskog programa

Predmet Astronomija i astrofizika temelji se na poznavanju sadržaja predmeta Moderna fizika I koji se izvodi u petom semestru studijskog programa. Stoga je nužno je prebaciti navedeni predmet iz četvrtog u šesti semestar.

Izmjene navedene pod točkama 2. i 3. provode se kako bi se nadopunila izborna grupa IV-Inf iz koje se briše kolegij Astronomija i astrofizika te kako bi se ujednačila ponuda izbornih predmeta iz fizike u izbornim grupama četvrtog i šestog semestra smjerova Matematika, Informatika i Filozofija.



2.2. Procjena svrhovitosti izmjena i dopuna¹

S obzirom da će u kolegijima petog semestra studenti svladati sadržaje koji im omogućavaju lakše i kvalitetnije praćenje sadržaja predmeta Astronomija i astrofizika, prebacivanja navedenog predmeta u posljednji semestar u interesu je studenata te podiže kvalitetu izvođenja nastave.

Promjene koje se odnose na predmete Seminar iz fizike i Programski paket Mathematica osiguravaju podjednaku ponudu izbornih predmeta u ljetnom semestru što olakšava planiranje opterećenja nastavnika i izvođenje nastave u navedenim izbornim grupama.

Broj predmeta i njihov sadržaj ovim se izmjenama programa ne mijenjaju, a navedene promjene studentima osiguravaju lakše i učinkovitije svladavanje nastavnih sadržaja.

2.3 Usporedivost izmijenjenog i dopunjenog studijskog programa sa sličnim programima akreditiranih visokih učilišta u RH i EU²

Program se u svom sadržaju ne mijenja. Promijenio se samo redosljed upisa manjeg broja izbornih predmeta.

2.4. Usklađenost s institucijskom strategijom razvoja studijskih programa³

Program se u svom sadržaju ne mijenja. Promjene su tehničke naravi te olakšavaju planiranje izvođenja nastave, što je važno i stoga što nastavnici Odjela za fiziku izvode nastavu i na drugim sastavnicama Sveučilišta u Rijeci.

2.5. Ostali važni podatci – prema mišljenju predlagača

3. Opis obveznih i/ili izbornih predmeta s unesenim izmjenama i dopunama

3.1. Popis obveznih i izbornih predmeta (i/ili modula, ukoliko postoje) s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS – bodova (prilog: Tablica 1)

Vidi prilog Tablica 1.

3.2. Opis svakog predmeta (prilog: Tablica 2)

Sadržaj predmeta se ne mijenja u odnosu na akreditirani program stoga Tablica 2 nije priložena.

¹ Primjerice, procjena svrhovitosti obzirom na potrebe tržišta rada u javnom i privatnom sektoru, povećanje kvalitete studiranja i drugo.

² Navesti i obrazložiti usporedivost programa, od kojih barem jedan iz EU, s izmijenjenim i dopunjenim programom koji se predlaže te navesti mrežne stranice programa.

³ Preciznije, usklađenost s misijom i strateškim ciljevima Sveučilišta u Rijeci i visokoškolske institucije.



Tablica 1.

3.1. Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI IV-MAT											
Student bira najmanje 3 predmeta s ukupno 12 ili više ECTS bodova. Studenti nastavničkog usmjerenja biraju predmete iz pedagoško-psihološke skupine predmeta.											
Godina studija: 2.											
Semestar: 4.											
SMJER	Matematika										
STATUS	Izborni predmeti										
Postojeće stanje:						Stanje nakon izmjena:					
PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS
Astronomija i astrofizika	D. Kotnik-Karuza	2	0	1	4						
Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3	Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3
Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	3	Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	3
Modeli geometrije	V. Mikulić Crnković	2	2	0	5	Modeli geometrije	V. Mikulić Crnković	2	2	0	5
Diskretna matematika	D. Crnković	2	2	0	5	Diskretna matematika	D. Crnković	2	2	0	5
Edukacijska psihologija II	B. Rončević Zubković	2	1	0	4	Edukacijska psihologija II	B. Rončević Zubković	2	1	0	4
Opća pedagogija	K. Mrnjaus	2	1	0	5	Opća pedagogija	K. Mrnjaus	2	1	0	5

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI VI-MAT											
Student bira najmanje 1 predmet s ukupno 8 ili više ECTS bodova. Studenti nastavničkog usmjerenja biraju predmete iz pedagoško-psihološke skupine predmeta.											
Godina studija: 3.											
Semestar: 6.											
SMJER	Matematika										
STATUS	Izborni predmeti										
Postojeće stanje:						Stanje nakon izmjena:					
PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS
						Astronomija i astrofizika	D. Kotnik-Karuza	2	0	1	4
						Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3
Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	3	Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	3
Kvantna fizika i primjene	Z. Lenac	3	2	0	8	Kvantna fizika i primjene	Z. Lenac	3	2	0	8
Teorija skupova	R. Sušanjan	2	2	0	5	Teorija skupova	R. Sušanjan	2	2	0	5
Didaktika I	B. Čulum	2	1	0	5	Didaktika I	B. Čulum	2	1	0	5



POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI IV-INF											
Student bira najmanje 2 predmeta s ukupno 9 ili više ECTS bodova. Studenti nastavničkog usmjerenja biraju predmete iz pedagoško-psihološke skupine predmeta.											
Godina studija: 2.											
Semestar: 4.											
SMJER	Informatika										
STATUS	Izborni predmeti										
Postojeće stanje:						Stanje nakon izmjena:					
PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS
						Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3
						Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	2
Astronomija i astrofizika	D. Kotnik-Karuza	2	0	1	4						
Objektno orijentirano modeliranje	A.Meštrović	2	2	0	5	Objektno orijentirano modeliranje	A.Meštrović	2	2	0	5
Edukacijska psihologija II	B. Rončević Zubković	2	1	0	4	Edukacijska psihologija II	B. Rončević Zubković	2	1	0	4
Opća pedagogija	K. Mrnjaus	2	1	0	5	Opća pedagogija	K. Mrnjaus	2	1	0	5

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI VI-INF											
Student bira najmanje 1 predmet s ukupno 7 ili više ECTS bodova. Studenti nastavničkog usmjerenja biraju predmete iz pedagoško-psihološke skupine predmeta.											
Godina studija: 3.											
Semestar: 6.											
SMJER	Informatika										
STATUS	Izborni predmeti										
Postojeće stanje:						Stanje nakon izmjena:					
PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS
						Astronomija i astrofizika	D. Kotnik-Karuza	2	0	1	4
Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3	Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3
Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	2	Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	2
Kvantna fizika i primjene	Z. Lenac	3	2	0	8	Kvantna fizika i primjene	Z. Lenac	3	2	0	8
Modeliranje podataka	M. Pavlić	2	2	0	5	Modeliranje podataka	M. Pavlić	2	2	0	5
Didaktika I	B. Čulum	2	1	0	5	Didaktika I	B. Čulum	2	1	0	5



POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI IV-FIL											
Student bira najmanje 2 predmeta s ukupno 9 ili više ECTS bodova. Studenti nastavničkog usmjerenja biraju predmete iz pedagoško-psihološke skupine predmeta.											
Godina studija: 2.											
Semestar: 4.											
SMJER		Filozofija									
STATUS		Izborni predmeti									
Postojeće stanje:						Stanje nakon izmjena:					
PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS
Astronomija i astrofizika	D. Kotnik-Karuza	2	0	1	4						
Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3	Programski paket Mathematica	V. Labinac	1	1	0	3
Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	2	Seminar iz fizike	V. Labinac	0	0	2	2
Paradoksi	B. Berčić	0	0	2	3	Paradoksi	B. Berčić	0	0	2	3
Svijest i sadržaj	L. Malatesti	1	0	1	3	Svijest i sadržaj	L. Malatesti	1	0	1	3
Temeljni problemi metafizike	B. Berčić	0	0	2	3	Temeljni problemi metafizike	B. Berčić	0	0	2	3
Uvod u kritičko mišljenje	M. Trobok	1	0	1	3	Uvod u kritičko mišljenje	M. Trobok	1	0	1	3
Edukacijska psihologija II	B. Rončević Zubković	2	1	0	4	Edukacijska psihologija II	B. Rončević Zubković	2	1	0	4
Opća pedagogija	K. Mrnjaus	2	1	0	5	Opća pedagogija	K. Mrnjaus	2	1	0	5

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI VI-FIL											
Student bira najmanje 1 predmet s ukupno 5 ili više ECTS bodova. Studenti nastavničkog usmjerenja biraju predmete iz pedagoško-psihološke skupine predmeta.											
Godina studija: 3.											
Semestar: 6.											
SMJER		Filozofija									
STATUS		Izborni predmeti									
Postojeće stanje:						Stanje nakon izmjena:					
PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS
						Astronomija i astrofizika	D. Kotnik-Karuza	2	0	1	4
Moderna fizika II	D. Dominis Prester	4	1	1	6	Moderna fizika II	D. Dominis Prester	4	1	1	6
Didaktika I	B. Ćulum	2	1	0	5	Didaktika I	B. Ćulum	2	1	0	5