

FAKULTET ZA FIZIKU SVEUČILIŠTA U RIJECI
TEHNIČKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U RIJECI
INŽENJERSTVO I FIZIKA MATERIJALA
- Nastavni plan

(Izmjene i dopune programa provedene u 2024. godini ne utječu na nastavni plan - popis obveznih i izbornih kolegija i/ili modula s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova ostaje nepromijenjen, odnosno jednak je programu usvojenom na sjednici Senata u lipnju 2022. godine.)



DIPLOMSKI STUDIJ INŽENJERSTVO I FIZIKA MATERIJALA

POPIS MODULA/PREDMETA – OBVEZNI PREDMETI

Semestar: 1.							
PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS ¹		
Statistička fizika	2	1	0	6	O		
Praktikum iz strukture tvari	0	0	4	6	O		
Metalni materijali	2	2	0	5	O		
Nemetalni materijali	2	1	0	4	O		
Izborni* I-IFM				5 ili 6	I*		
Izborni* II-IFM				4 ili 3	I*		

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI* PREDMETI I-IFM

Semestar: 1.							
PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS		
^(1a) Teorijska fizika i primjene I	2	2	0	6	I*		
^(1b) Upravljanje mehatroničkim sustavima	2	2	0	5	I*		

* Voditelj studija određuje upis kolegija, ovisno o završenom preddiplomskom studiju studenta.

^(1a) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem, koji nisu položili kolegij vezan uz klasičnu elektrodinamiku

^(1b) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem koji jesu položili kolegij vezan uz klasičnu elektrodinamiku.

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI* PREDMETI II-IFM

Semestar: 1.							
PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS		
^(2a) Fizički praktikum I	0	0	3	3	I*		
^(2b) Inženjerska vizualizacija	1	2	0	4	I*		

* Voditelj studija određuje upis kolegija, ovisno o završenom preddiplomskom studiju studenta.

^(2a) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem iz tehničkih znanosti.

^(2b) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem iz prirodoslovno-matematičkih znanosti.

¹ VAŽNO: Upisuje se O ukoliko je predmet obavezan ili I ukoliko je predmet izborni.



POPIS MODULA/PREDMETA – OBVEZNI PREDMETI

Semestar: 2.						
PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS	
Fizika čvrstog stanja	3	2	0	6	O	
Eksperimentalne metode u fizici I	2	1	1	6	O	
Zaštita materijala	2	2	0	5	O	
Tehnologija oblikovanja	2	2	0	5	O	
Izborni* III-IFM				5 ili 6	I*	
Izborni* IV-IFM				3	I*	

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI* PREDMETI III-IFM

Semestar: 2.						
PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS	
^(3a) Teorijska fizika i primjene II	2	2	0	6	I*	
^(3b) Proizvodne tehnologije	3	1	0	5	I*	

* Voditelj studija određuje upis kolegija, ovisno o završenom preddiplomskom studiju studenta.

^(3a) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem, koji nisu položili kolegij vezan uz kvantnu mehaniku

^(3b) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem koji su položili kolegij vezan uz kvantnu mehaniku

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI* PREDMETI IV-IFM

Semestar: 2.						
PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS	
^(4a) Laboratorijski projekt	0	0	2	3	I*	
^(4b) Projekt - Metalni materijali	0	2	0	5	I*	

* Voditelj studija određuje upis kolegija, ovisno o završenom preddiplomskom studiju studenta.

^(4a) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem iz tehničkih znanosti.

^(4b) Upisuju studenti sa završenim preddiplomskim studijem iz prirodoslovno-matematičkih znanosti.



POPIS MODULA/PREDMETA – OBVEZNI PREDMETI

Semestar: 3.							
	Fizika materijala		2	2	0	6	O
	Poluvodiči i primjene		2	1	1	6	O
	Eksperimentalne metode u fizici II		2	1	0	4	O
	Upravljanje kvalitetom i mjeriteljstvo		2	2	0	5	O
	Termalni procesi materijala		2	2	0	5	O
	Izborni V-IFM					min.5	I

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI III-IFM

Semestar: 3.							
	PREDMET		P	V	S	ECTS	STATUS
	Fizika čvrstog stanja II		2	1	1	6	I
	Magnetski materijali i primjene		2	1	1	6	I
	Karakterizacija materijala i analiza loma		2	2	0	5	I

Studenti upisuju jedan od ponuđenih kolegija.



POPIS MODULA/PREDMETA – OBVEZNI PREDMETI

Semestar: 4.						
	PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS
	Izborni VI-IFM				6	I
	Izborni VII-IFM				5	I
	Diplomski rad				18	O

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI VI-IFM

Semestar: 4.						
	PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS
	Spintronika	2	1	1	6	I
	Napredne laboratorijske vježbe	0	0	4	6	I
	Elektronika	2	1	1	6	I

Studenti upisuju jedan od ponuđenih kolegija.

POPIS MODULA/PREDMETA – IZBORNI PREDMETI VII-IFM

Semestar: 4.						
	PREDMET	P	V	S	ECTS	STATUS
	Mehaničko ponašanje i odabir materijala	2	2	0	5	I
	Proizvodni menadžment	2	2	0	5	I
	Mikro- i nanoelektromehanički sustavi	2	1	0	5	I

Studenti upisuju jedan od ponuđenih kolegija.