

KLASA: 007-01/24-03/02
URBROJ: 2170-137-01-24-199
Rijeka, 25. lipnja 2024.

Na temelju članka 34. Statuta Sveučilišta u Rijeci (KLASA: 030-01/23-01/05, URBROJ: 2170-137-01-23-2 od 2. listopada 2023. godine) i članka 7. Pravilnika o osiguravanju kvalitete u području vrednovanja studijskih programa Sveučilišta u Rijeci (KLASA: 030-01/23-01/27, URBROJ: 2170-137-01-23-1 od 28. studenoga 2023. godine) te na temelju Mišljenja Povjerenstva za vrednovanje studijskih programa, Senat Sveučilišta u Rijeci na svojoj 96. sjednici održanoj dana 25. lipnja 2024. godine donosi sljedeću

ODLUKU

o potvrdi novog studijskog programa sveučilišnog prijediplomskog studija *Mehatronika i robotika* Tehničkog fakulteta u Rijeci i suglasnost Senata na tekst Ugovora o međusobnim pravima i obvezama u postupku prelaska zaposlenika, održavanja postojećih studija i osnivanja novih studija iz tehničkog područja između Sveučilišta u Rijeci i Tehničkog fakulteta u Rijeci

I.

Senat potvrđuje novi studijski program sveučilišnog prijediplomskog studija *Mehatronika i robotika* Tehničkog fakulteta u Rijeci kojeg je donijelo Fakultetsko vijeće Tehničkog fakulteta u Rijeci (KLASA: 990-01/24-01/2, URBROJ: 2170-1-43-01-24-2 od 28. veljače 2024.), a Povjerenstvo za vrednovanje studijskih programa Sveučilišta u Rijeci donijelo pozitivno mišljenje.

II.

Senat daje suglasnost na tekst Ugovora o međusobnim pravima i obvezama u postupku prelaska zaposlenika, održavanja postojećih studija i osnivanja novih studija iz tehničkog područja između Sveučilišta u Rijeci i Tehničkog fakulteta u Rijeci.

III.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.



REKTORICA
prof. dr. sc. Snježana Prijić-Samaržija

DOSTAVITI:

1. Tehničkom fakultetu u Rijeci,
2. Povjerenstvu za vrednovanje studijskih programa,
3. Centru za studije i cjeloživotno obrazovanje,
4. Pismohrani, ovdje.



Sveučilište u Rijeci
Tehnički fakultet



STUDIJSKI PROGRAM
SVEUČILIŠNOG PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJA MEHATRONIKA I ROBOTIKA

Rijeka, veljača 2024.

1. OPIS PROGRAMA

1.1. Popis obveznih i izbornih predmeta s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i broj ECTS bodova

1. semestar							
Naziv kolegija	Sati / tjedan						ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Matematika 1	3	3				6	7
Materijali 1	2	2				4	4
Elektrotehnika	3	2	1			6	8
Primjena računala u inženjerstvu	1		2			3	5
Digitalni sklopovi	2	2				4	6
UKUPNO						23	30

P – predavanja, AV – auditorne vježbe, LV – laboratorijske vježbe, KV – konstrukcijske vježbe, S – seminar

2. semestar							
Naziv kolegija	Sati / tjedan						ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Matematika 2	3	3				6	7
Inženjerska mehanika 1	3	1	1			5	6
Hidraulika i pneumatika	3		1			4	6
Programiranje	2	1	1			4	6
Inženjersko oblikovanje	2			2		4	5
UKUPNO						23	30

3. semestar							
Naziv kolegija	Sati / tjedan						ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Matematika 3	3	3				6	7
Električne mreže	3	1				4	7
Inženjerska mehanika 2	3	2				5	6
Računarske metode	2		2			4	5
Izborni kolegij 1 – skupina A-Z ¹							5
UKUPNO							30

4. semestar							
Naziv kolegija	Sati / tjedan						ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Konstruiranje mehatroničkih sustava	3			2		5	7
Elektronika	2	1	1			4	6
Osnove automatske regulacije	2	1	1			4	6
Izborni kolegij 2 – skupina A-LJ ¹							11
Izborni kolegij 3 – skupina A-LJ ili B-LJ ¹							
UKUPNO							30

5. semestar							
Naziv kolegija		Sati / tjedan					ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Industrijska automatizacija	2	1	1			4	7
Primijenjeni mehatronički sustavi	3		2			5	7
Izborni projekt ²				3		3	5
Izborni kolegij 4 – skupina A-Z ³							11
Izborni kolegij 5 – skupina A-Z ili B-Z ³							
UKUPNO							30

6. semestar							
Naziv kolegija		Sati / tjedan					ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Robotski sustavi	2		2			4	6
Završni rad							10
Stručna praksa							5
Izborni kolegij 6 – skupina A-LJ ³							9
Izborni kolegij 7 – skupina A-LJ ili B-LJ ³							
UKUPNO							30

Izborni kolegiji skupine A-Z (zimski semestar)							
Naziv kolegija		Sati / tjedan					ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Algoritmi i strukture podataka	2		2			4	6
Električni strojevi	3	1	1			5	6
Energetska elektronika	2	2	1			5	6
Građa računala	2	2				4	6
Osnove elektroenergetike i održivog razvoja	3	1				4	5
Proizvodni strojevi, alati i naprave	2	1	1			4	5
Signali i sustavi	3	1				4	6
Uvod u objektno orijentirano programiranje	2		2			4	6

Izborni kolegiji skupine B-Z (zimski semestar)							
Naziv kolegija		Sati / tjedan					ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Baze podataka	2		2			4	6
Konstruiranje i oblikovanje	2			2		4	4
Konstruktivski elementi 2	3			3		6	7
Mehanika fluida	3	2				5	5
Mjerenje i kontrola kvalitete	2			1		3	5
Oprema broda	3		1			4	6
Računalom podržana mjerenja	2		2			4	6
Razvoj web aplikacija	2		2			4	6
Tehnološki procesi	2	2				4	4
Termodinamika	3	2				5	7
Uvod u plovne objekte	2	2				4	5

Izborni kolegiji skupine A-LJ (ljetni semestar)							
Naziv kolegija	Sati / tjedan						ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Automatsko upravljanje	3	1	1			5	7
Elektromotorni pogoni	2	1	1			4	5
Energetski sustavi	2	2				4	4
Inženjerska statistika	2		2			4	5
Programiranje 2	3		2			5	7
Računalne simulacije u tehnici	1		2		1	4	6
Ugradbeni računalni sustavi	3		2			5	7
Uvod u umjetnu inteligenciju	2		2			4	6

Izborni kolegiji skupine B-LJ (ljetni semestar)							
Naziv kolegija	Sati / tjedan						ECTS
	P	AV	LV	KV	S	P+V+S	
Engleski jezik u inženjerstvu	1		2			3	4
Komunikacijske mreže	2	1	1			4	6
Konstrukcijski elementi 1	3			2		5	7
Modeliranje procesnih informacijskih sustava	2		2			4	6
Operacijski sustavi 1	2		2			4	6
Organizacija poslovnih sustava	2	2				4	6
Osnove gradnje broda	2			1		3	5
Osnove primjene metode konačnih elemenata	1			2		3	4
Proizvodne tehnologije	3	1				4	5
Računarsko inženjerstvo	2			2		4	4
Računarsko modeliranje u brodogradnji	1		2	1		4	4
Zaštita okoliša	3					3	4

UKUPNO SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ MEHATRONIKA I ROBOTIKA	ECTS 180
--	---------------------

Napomene:

- ¹ Potrebno je da ukupan zbroj ECTS bodova 3 upisana izborna kolegija iznosi najmanje 16 ECTS bodova, odnosno da suma ECTS bodova obveznih i izbornih kolegija u 3. i 4. semestru iznosi najmanje 60 ECTS bodova.
- ² Izborni projekt se upisuje iz bilo kojeg obaveznog kolegija na studiju.
- ³ Potrebno je da ukupan zbroj ECTS bodova 4 upisana izborna kolegija iznosi najmanje 20 ECTS bodova, odnosno da suma ECTS bodova obveznih i izbornih kolegija u 5. i 6. semestru iznosi najmanje 60 ECTS bodova.

1.2. Grupe izbornih predmeta za stjecanje mikro-kvalifikacija

Polaganjem odgovarajućih grupa izbornih predmeta iz programa, studentima je omogućeno stjecanje mikro-kvalifikacija prema tablici u nastavku.

Grupe izbornih predmeta za stjecanje mikrokvalifikacija			
Specijalist konstruiranja mehatroničkih sustava	Konstruktivski elementi 1	Konstruiranje i oblikovanje ili Konstruktivski elementi 2	Osnove primjene metode konačnih elemenata
Specijalist proizvodnih tehnologija u inženjerstvu	Proizvodni strojevi, alati i naprave	Tehnološki procesi ili Mjerenje i kontrola kvalitete	Proizvodne tehnologije
Specijalist mehatronike u plovnim objektima	Oprema broda ili Uvod u plovne objekte	Osnove gradnje broda	Računarsko modeliranje u brodogradnji
Specijalist održivih energetske sustava	Termodinamika ili Mehanika fluida	Energetski sustavi	Osnove elektroenergetike i održivog razvoja
Specijalist električnih strojeva u mehatroničkim sustavima	Električni strojevi	Elektromotorni pogoni	Automatsko upravljanje ili Energetska elektronika
Specijalist programer mehatroničkih i robotskih sustava	Programiranje 2	Algoritmi i strukture podataka	Uvod u umjetnu inteligenciju ili Uvod u objektno orijentirano programiranje

1.3. Opis predmeta

U nastavku je dan opis svakog predmeta po abecednom slijedu.