

## Doktorski studij

### Elektrotehnika i računarstvo

I SEMESTAR	<b>OBAVEZNI PREDMETI</b> <b>24 ECTS</b>	<b>METODOLOGIJA NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA II</b> <b>6 ECTS</b>
II SEMESTAR	<b>IZBORNI PREDMETI</b> <b>30 ECTS</b>	
III SEMESTAR	<b>INDIVIDUALNI ISTRAŽIVAČKI RAD I</b> <b>24 ECTS</b> <b>OBJAVA RADA U RELEVANTNOM ČASOPISU ILI MEĐUNARODNOJ KONFERENCIJI</b> <b>6 ECTS</b>	
IV SEMESTAR	<b>INDIVIDUALNI ISTRAŽIVAČKI RAD II</b> <b>24 ECTS</b> <b>OBJAVA RADA U RELEVANTNOM ČASOPISU ILI MEĐUNARODNOJ KONFERENCIJI</b> <b>6 ECTS</b>	
V SEMESTAR	<b>INDIVIDUALNI ISTRAŽIVAČKI RAD III</b> <b>24 ECTS</b> <b>PISANJE PUBLIKACIJE SA ANUBIH-OVE LISTE RELEVANTNIH INDEKSNIH BAZA PODATAKA ILI PISANJE PUBLIKACIJE KOJA SE NALAZI U DRUGIM INDEKSNIM BAZAMA PODATAKA</b> <b>6 ECTS</b>	
VI SEMESTAR	<b>DOKTORSKA DISERTACIJA</b> <b>30 ECTS</b>	

<b>I GODINA</b>				
Naziv predmeta	Zimski semestar			ECTS
	P	S	AV/LV	
Metode naučno-istraživačkog rada II	30	30		6
Obavezni predmeti smjera	90	70	20	24
<b>Ukupno semestar</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
Naziv predmeta	Ljetni semestar			ECTS
	P	S	AV/LV	
Izborni predmeti	150	120	30	30
<b>Ukupno semestar</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Ukupno godina</b>	<b>270</b>	<b>220</b>	<b>50</b>	<b>60</b>

<b>II GODINA</b>				
Naziv predmeta	Zimski semestar			ECTS
	P	S	AV/LV	
Individualni istraživački rad 1				24
Objava rada u relevantnom časopisu ili međunarodnoj konferenciji				6
<b>Ukupno semestar</b>				<b>30</b>
Naziv predmeta	Ljetni semestar			ECTS
	P	S	AV/LV	
Individualni istraživački rad 2				24
Objava rada u relevantnom časopisu ili međunarodnoj konferenciji				6
<b>Ukupno semestar</b>				<b>30</b>
<b>Ukupno godina</b>				<b>60</b>

<b>III GODINA</b>				
Naziv predmeta	Zimski semestar			ECTS
	P	S	AV/LV	
Individualni istraživački rad 3				10
Pisanje publikacije sa ANUBIH-ove liste relevantnih indeksnih baza podataka ili pisanje publikacije koja se nalazi u drugim indeksim bazama podataka				10
Pisanje doktorske disertacije				10
<b>Ukupno semestar</b>				<b>30</b>
Naziv predmeta	Ljetni semestar			ECTS
	P	S	AV/LV	
Doktorska disertacija				30
<b>Ukupno semestar</b>				<b>30</b>
<b>Ukupno godina</b>				<b>60</b>

P –predavanja    S –seminarski rad    AV/LV- Auditorne vježbe/laboratorijske vježbe

Naziv predmeta	Zimski semestar			ETCS
	P	AV/LV	S	
Metode naučno-istraživačkog rada II	30	10	20	6
Projektovanje naprednih digitalnih sistema	30	10	20	8
Softverski obrasci i komponente	30	10	20	8
Računarski sistemi realnog vremena u upravljanju	30	10	20	8
<b>Ukupno semestar</b>	<b>120</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>30</b>
Naziv predmeta	Ljetni semestar			ETCS
	P	AV/LV	S	
Izborni predmeti I	30	10	20	6
Izborni predmeti II	30	10	20	6
Izborni predmeti III	30	10	20	6
Izborni predmeti IV	30	10	20	6
Izborni predmeti V	30	10	20	6
<b>Ukupno semestar</b>	<b>150</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>30</b>
<b>Ukupno godina</b>	<b>270</b>	<b>90</b>	<b>180</b>	<b>60</b>

### SPISAK IZBORNIH PREDMETA

Redni broj	Naziv predmeta	Ljetni semestar			ETCS
		P	AV/LV	S	
1.	Napredne arhitekture ugrađenih računarskih sistema	30	10	20	6
2.	Adaptivno i robusno upravljanje	30	10	20	6
3.	Sistemi upravljanja u realnom vremenu	30	10	20	6
4.	Sistemi energetske elektronike za alternativne izvore energije	30	10	20	6
5.	Metode i alati za opis hardvera	30	10	20	6
6.	Optička transmisijska mreža	30	10	20	6
7.	Teorije naprednih upravljačkih sistema	30	10	20	6
8.	Napredno softversko inženjersvo	30	10	20	6
9.	Bežični komunikacijski sistemi	30	10	20	6
10.	Bežične komunikacijske tehnologije	30	10	20	6
11.	Savremeni softverski sistemi i usluge	30	10	20	6
12.	Savremeni procesi i tehnike	30	10	20	6
13.	Napredne metode vještačke inteligencije	30	10	20	6
14.	Sistemi za analizu i upravljanje podacima i procesima	30	10	20	6
15.	Multimedija i širokopolasne mreže za multimedijalne usluge	30	10	20	6
16.	3D računarska grafika i geometrijsko modeliranje	30	10	20	6
17.	Obrada signala, slike i videa u stvarnom vremenu	30	10	20	6
18.	Napredne metode obrade videa	30	10	20	6
19.	Teorija grafova	30	10	20	6
20.	Modelovanje i upravljanje industrijskim robotima	30	10	20	6
21.	Robotski vid	30	10	20	6
22.	Teleoperacije	30	10	20	6

**P** – predavanja

**S** – seminar

**AV/LV**- Auditorne vježbe/laboratorijske vježbe