

UNIVERZITET U SARAJEVU - ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Broj: 01-1018/26

Sarajevo, 09.03.2026. godine

Z A P I S N I K

sa 58. elektronske sjednice Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta,
održane 23.02.2026. godine, s početkom u 8:00 sati
(period izjašnjavanja od 8:00 do 16:00 sati)

Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta broji 57 članova.

Članovi Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta su prethodno porukom elektronske pošte pozvani da se izjasne o dnevnom redu 58. elektronske sjednice, uz koji je dostavljen materijal za sjednicu, prijedlozi odluka, kao i obrazac za izjašnjavanje prilagođen dnevnom redu sjednice (sa uputama o načinu glasanja).

Na 58. elektronskoj sjednici Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, izjašnjavali su se sljedeći članovi:



Od naprijed navedenih 51 članova Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta koji su učestvovali u radu sjednice, 40 članova je glasalo "za" usvajanje Dnevnog reda, 0 "protiv", 0 "suzdržanih" od glasanja, dok je 1 član glasao protiv održavanja sjednice, te je prema naprijed navedenom, utvrđen sljedeći:

DNEVNI RED

1. Zapisnik

1.1. Usvajanje Zapisnika sa 57. elektronske sjednice od 12.02.2026. godine;

2. Izbori

2.1. Usvajanje Izvještaja Komisije za pripremu prijedloga za izbor u zvanje viši asistent na naučnu oblast Računarstvo i informatika i prijedloga Odluke o izboru u zvanje viši asistent [redacted]
dipl.ing.el;

3. Organizaciona pitanja

3.1. Usvajanje Prijedloga Odluke o angažmanu nastavnika sa druge visokoškolske ustanove na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu u studijskoj 2025/2026. godinu za dr. [redacted]

3.2. Usvajanje Odluke o odobravanju plaćenog odsustva članu akademskog osoblja;

3.3. Usvajanje izmjena i dopuna Plana pokrivenosti realizacije nastave u studijskoj 2025/2026. godini;



4. Nastavna pitanja

4.1. Usvajanje Odluke o priznavanju ranije stečene akademske titule, naučnog i stručnog zvanja sa novim zvanjem u skladu sa bolonjskim sistemom studiranja za kandidate:

a) [REDACTED]

b) [REDACTED]

4.2. Usvajanje Odluke o davanju saglasnosti za angažman nastavnika na drugim članicama Univerziteta u Sarajevu za doc.dr. [REDACTED]

5. Prvi ciklus studija

5.1. Usvajanje Odluke o Listi ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova I ciklusa studija na:

- a) Odsjek za automatiku i elektroniku;
- b) Odsjeku za elektroenergetiku;
- c) Odsjek za računarstvo i informatiku;
- d) Odsjek za telekomunikacije;

6. Drugi ciklus studija

6.1. Usvajanje Odluke o Listi ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova II ciklusa studija na:

- a) Odsjek za automatiku i elektroniku;
- b) Odsjeku za elektroenergetiku;
- c) Odsjek za računarstvo i informatiku;
- d) Odsjek za telekomunikacije.

TOK SJEDNICE:

Ad.1.

1.1. Zapisnik sa 57. elektronske sjednice održane 12.02.2026. godine, usvojen je jednoglasno (50 glasova za, 0 protiv i 0 suzdržanih od glasanja).

Ad.2.

2.1. U vezi sa tačkom dnevnog reda koja se odnosi na Izvještaj Komisije za pripremu prijedloga za izbor u zvanje viši asistent na naučnu oblast Računarstvo i informatika i prijedloga Odluke o izboru u zvanje viši asistent [REDACTED] Vijeće Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta, jednoglasno (46 glasova za, 0 protiv i 4 člana nisu glasala) donosi

PRIJEDLOG ODLUKE

o izboru akademskog osoblja na naučnu oblast Računarstvo i informatika

I - Utvrđuje se prijedlog Odluke o izboru u zvanje viši asistent, [REDACTED] dipl.ing.el na naučnu oblast Računarstvo i informatika na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu.

II - Prijedlog Odluke dostavit će se Senatu Univerziteta u Sarajevu na odlučivanje.

III – Sastavni dio ove Odluke predstavlja Izvještaj Komisije sa prijedlogom za izbor.

Ad.3.

3.1. U vezi sa tačkom dnevnog reda koja se odnosi na angažman nastavnika sa druge visokoškolske ustanove na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu u studijskoj 2025/2026. godinu za dr. [REDACTED] Vijeće Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta, jednoglasno (50 glasova za, 0 protiv i 0 suzdržanih od glasanja) donosi

PRIJEDLOG ODLUKE

O angažmanu nastavnika sa druge visokoškolske ustanove na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu u studijskoj 2025/2026. godini

I - Angažuje se doc.dr. [REDACTED] kao odgovorni nastavnik u ljetnom semestru na nastavnim predmetima Sofver inženjering te Napredni razvoj softvera u okviru studijskog programa Računarstvo i informatika i stručnog studija Razvoj softvera na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu u studijskoj 2025/2026. godini.



II - Sastavni dio ove Odluke predstavlja Odluka o izboru u zvanje docenta Politehničkog fakulteta Univerziteta u Zenici dr. [REDACTED]

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

3.2. U vezi sa tačkom dnevnog reda koja se odnosi na odobravanje plaćenog odsustva članu akademskog osoblja, Vijeće Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta, jednoglasno (50 glasova za, 0 protiv i 0 suzdržanih od glasanja) donosi

ODLUKU

o odobrenju plaćenog odsustva članu akademskog osoblja

I – Odobrava se plaćeno odsustvo asistentu [REDACTED] u periodu od 01.03.2026. godine do 30.06.2026. godine zbog učešća u Erasmus + programu razmjene studenata doktorskog studija između Univerziteta u Sarajevu i Universitas de Granada, Španija.

II – Po isteku trajanja plaćenog odsustva, imenovani je dužan vratiti se radnim obavezama.

III - Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

3.3. U vezi sa tačkom dnevnog reda koja se odnosi na izmjene i dopune Plana pokrivenosti realizacije nastave u studijskoj 2025/2026. godini, Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, jednoglasno (50 glasova za, 0 protiv i 0 suzdržanih od glasanja) donosi

PRIJEDLOG ODLUKE

O angažmanu nastavnika sa druge visokoškolske ustanove na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu u studijskoj 2025/2026. godini

I - Angažuje se doc.dr. [REDACTED] kao odgovorni nastavnik u ljetnom semestru na nastavnim predmetima Sofver inženjering te Napredni razvoj softvera u okviru studijskog programa Računarstvo i informatika i stručnog studija Razvoj softvera na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Sastavni dio ove Odluke predstavlja Odluka o izboru u zvanje docenta Politehničkog fakulteta Univerziteta u Zenici dr. [REDACTED]

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Ad.4.

4.1. Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, većinom glasova od ukupnog broja članova (48 glasova za, 1 protiv i 1 suzdržan od glasanja) je donijelo odluke o ekvivalenciji ranije stečenog zvanja kako slijedi:

a) I – [REDACTED] priznaje se ekvivalencija ranije stečenog zvanja bez dodatnih uvjeta, na način da ranije stečeno zvanje i stručni naziv diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek za telekomunikacije odgovara akademskoj tituli i zvanju Magistar elektrotehnike - Diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek za telekomunikacije, koje se stiče završetkom drugog ciklusa studija na Univerzitetu u Sarajevu - Elektrotehničkom fakultetu (300 ECTS studijskih bodova – kredita).

II - Na osnovu ove odluke, izdaje se uvjerenje o ekvivalenciji ranije stečene akademske titule, odnosno naučnog i stručnog zvanja, sa prosjekom ocjena koji je stečen tokom ranije završenog studija koji je predmet ekvivalencije.

III - Odluka stupa na snagu danom donošenja.

b) I – [REDACTED] priznaje se ekvivalencija ranije stečenog zvanja bez dodatnih uvjeta, na način da ranije stečeno zvanje i stručni naziv diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek za računarstvo i informatiku odgovara akademskoj tituli i zvanju Magistar elektrotehnike - Diplomirani inženjer elektrotehnike, Odsjek za računarstvo i informatiku, koje se stiče završetkom drugog ciklusa studija na Univerzitetu u Sarajevu - Elektrotehničkom fakultetu (300 ECTS studijskih bodova – kredita).

II - Na osnovu ove odluke, izdaje se uvjerenje o ekvivalenciji ranije stečene akademske titule, odnosno naučnog i stručnog zvanja, sa prosjekom ocjena koji je stečen tokom ranije završenog studija koji je predmet ekvivalencije.

III - Odluka stupa na snagu danom donošenja.



4.2. U vezi sa tačkom dnevnog reda koja se odnosi na angažman nastavnika na drugim članicama Univerziteta u Sarajevu, Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, većinom glasova od ukupnog broja članova (49 glasova za, 0 protiv i 1 suzdržan od glasanja) donosi

ODLUKU

o raspoređivanju i nastavnom zaduženju člana akademskog osoblja

I - Raspoređuje se dr. [REDACTED] docentica izabrana na naučnu oblast Elektroenergetika, zaposlena na Univerzitet u Sarajevu – Elektrotehničkom fakultetu za angažman na:

1. Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematičkom fakultetu, radi izvođenja nastave iz nastavnog predmeta za akademsku/studijsku 2025/2026. godinu kako slijedi: Elektronika 2 (30 sati predavanja), u ljetnom semestru.

II- Ispunjeni su svi zakonski uvjeti za donošenje ove Odluke.

III- Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Ad.5.

5.1. U vezi sa tačkom dnevnog reda koja se odnosi na usvajanje Odluke o Listi ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova I ciklusa studija, Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, jednoglasno (50 glasova za, 0 protiv i 0 suzdržanih od glasanja) donosi sljedeće odluke o usvajanju Liste ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija:

a) Odsjek za automatiku i elektroniku

I - Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija na Odsjeku za automatiku i elektroniku u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

Red.br.	Mentor	Naslov teme
1.	[REDACTED]	Bos.: "Projektovanje sistema za visokorezolucijsku akviziciju i spektralnu analizu mikrovibracija" Eng.: "Design of a System for High-Resolution Acquisition and Spectral Analysis of Microvibrations"
2.	[REDACTED]	Bos.: "Dizajn trofaznog smart home uređaja za monitoring potrošnje električne energije" Eng.: "Design of a Three-Phase Smart Home Device for Electrical Energy Consumption Monitoring"
3.	[REDACTED]	Bos.: "LoRaWAN stanica za mjerenje meteoroloških parametara i parametara kvaliteta zraka" Eng.: "LoRaWAN Station for Measurement of Meteorological and Air Quality Parameters"
4.	[REDACTED]	Bos.: "Izgradnja fizičkog modela za eksperimentalno ispitivanje translacijskih dinamičkih sistema" Eng.: "Development of a Physical Model for Experimental Testing of Translational Dynamic Systems"
5.	[REDACTED]	Bos.: "Detekcija i izbjegavanje sudara UAV u zatvorenom prostoru uz Motion Capture: reaktivno planiranje putanje i kaskadno upravljanje" Eng.: "Indoor Detect-and-Avoid for UAVs using Motion Capture: Reactive Trajectory Planning and Cascaded Control"
6.	[REDACTED]	Bos.: "Generisanje sigurnih i izvodljivih kinodinamičkih trajektorija za kvadrotore" Eng.: "Generation of Safe and Feasible Kinodynamic Trajectories for Quadrotors"
7.	[REDACTED]	Bos.: "Offline sistem za glasovno upravljanje korištenjem Edge Impulse keyword spotting modela na mikrokontroleru" Eng.: "Offline system for voice control using Edge Impulse keyword spotting model on microcontroller"



8		Bos: "Sistem za prepoznavanje ljudske aktivnosti korištenjem TinyML platforme Edge Impulse i akcelerometra na mikrokontroleru" Eng: "A system for recognizing human activity using the TinyML platform Edge Impulse and an accelerometer on a microcontroller"
9		Bos: Tehnologije za recikliranje elektroničkog otpada (e-otpad) Eng: Technologies for recycling electronic waste (e-waste)
10		Bos: Industrija 5.0 – čovjek u centru pametne proizvodnje Eng: Industry 5.0 – man at the center of smart production
11		Bos: Primjena dronova u voćarstvu Eng: Application of drones in fruit growing
12		Bos: Nove tehnologije baterijskog napajanja Eng: New battery power technologies
13		Bos.: "Projektovanje i razvoj mobilne platforme za upravljanje pogonskim mehanizmom SN prekidača" Eng.: "Design and Development of a Mobile Platform for Control of the Drive Mechanism in Medium-Voltage Circuit Breakers"
14		Bos.: "Razvoj servo sistema za diskretno pozicioniranje pogonskog vratila SN prekidača" Eng.: "Development of a Servo System for Discrete Positioning of the Drive Shaft in Medium-Voltage Circuit Breakers"
15		Bos.: "Projektovanje i implementacija PLC-baziranog sistema upravljanja 1DOF linearnim pozicionerom" Eng.: "Design and Implementation of a PLC-Based Control System for a 1DOF Linear Positioner"
16		Bos.: "Analiza i sistematizacija relevantnih standarda za projektovanje sistema industrijske automatike" Eng.: "Analysis and Systematization of Relevant Standards for the Design of Industrial Automation Systems"
17		Bos.: "Dizajn i implementacija bljeskalice za brzu kameru" Eng.: "Design and Implementation of a Flash Illumination System for High-Speed Cameras"
18		Modeliranje i simulacija sistema vođenja mikromreže u TyphoonHIL okruženju Modeling and Simulation of a Microgrid Management System in the Typhoon HIL Simulator
19		Analiza komunikacijskih protokola kod TyphoonHIL simulatora Analysis of Communication Protocols for the Typhoon HIL Simulator
20		Emulacija potrošnje zgrade u TyphoonHIL okruženju korištenjem stvarnih mjernih podataka Emulation of Building Loads in the Typhoon HIL Simulator Using Real Measurement Data
21		Razvoj digitalnog blizanca Li-Ion baterije u TyphoonHIL okruženju Development of a Li-Ion Battery Digital Twin in the Typhoon HIL Simulator
22		Bos.: Upravljanje sa aktivnim potiskivanjem smetnje za linearne sisteme Eng: Active disturbance rejection control for linear systems
23		Bos.: Upravljanje robotskim manipulatorom korištenjem opserversa smetnje u ROS okruženju Eng.: Control of a robotic manipulator using a disturbance observer in the ROS environment



24		Bos.: Dizajn i implementacija sistema upravljanja za linearni motor sa direktnim pogonom Eng.: Design and implementation of a control system for a direct-drive linear motor
25		Bos.: Upravljanje i nadzor pametnih kućnih sistema pomoću FreeRTOS-a Eng.: Control and monitoring of smart home systems using FreeRTOS
26		Bos.: Singularne konfiguracije robotskih manipulatora i njihovo izbjegavanje Eng: Singular configurations of robotic manipulators and their avoidance
27		Bos.: Robusno upravljanje robotskim manipulatorima Eng: Robust control of robotic manipulators
28		Bos.: Planiranje kretanja uz pomoć podržanog učenja Eng.: Motion planning using reinforcement learning
29		Bos.: Adaptivno upravljanje robotskim manipulatorima Eng: Adaptive control of robotic manipulators
30		Bos.: Modeliranje i regulacija RF polja u kavitama linearnih akceleratora Eng: Modeling and Control of RF Fields in Linear Accelerator Cavities.
31		Bos.: Korištenje ULX3S-85F FPGA razvojnog Sistema za kreiranje logičkih struktura Eng.: Design and Implementation of Logic Structures Using the ULX3S-85F FPGA Development board
32		Bos.: Praktikum iz logičkog dizajana i upravljanja zasnovan na FPGA razvojnem sistemu Gowin 9k Eng.: Practicum in Logic Design and Control Based on the Gowin 9K FPGA Development board"
33		Bos.: Upravljanje bespilotnom letjelicom zasnovana na Kalmanovom filtru Eng.: Kalman Filter–Based Control of an Unmanned Aerial Vehicle
34		Bos.: Korištenje PLC-a i mjerene čelije za doziranje tečnosti Eng.: Design and Implementation of a Liquid Dosing System Using a PLC and a Load Cell
35		Bos.: Upravljanje sistemom liftova korištenjem programabilnog logičkog kontrolera Eng.: Design and Implementation of an Elevator Control System Using a Programmable Logic Controller
36		Bos.: Upravljanje sinhronim motorom posredstvom programabilnog logičkog kontrolera i CAN mreže Eng.: Control of a Synchronous Motor via a Programmable Logic Controller and a CAN Network
37		Bos.: Digitalni osciloskop baziran na IEC 61850 standardu Eng.: Digital oscilloscope based on the IEC 61850 standard

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

b) Odsjek za elektroenergetiku

- Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija na Odsjeku za elektroenergetiku u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

Mentor: R.prof.dr.

1.1 Analiza karakteristika različitih elektrohemijskih sustava za pohranu električne energije;

Analysis of the characteristics of various electrochemical systems for electrical energy storage



1.2 Električni strojevi u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom; Electrical machines in potentially explosive atmospheres

1.3 Simulacija upravljanja i opterećenja jednofaznog asinhronog motora u Matlab SymPowerSystem; Simulation of control and load of a single-phase induction motor in Matlab SymPowerSystem

Mentor: R.prof.dr. [REDACTED]

2.1 Nadzor i održavanje fotonaponskih elektrana; Operation and Maintenance of PV Systems

2.2 Softverski alati za projektovanje fotonaponskih elektrana; Software tools for photovoltaic power plants designing

2.3 Savremeni pristupi održavanju elektroenergetskih Sistema; Modern approaches to the power systems maintenance

Mentor: R.prof.dr. [REDACTED]

3.1 Mehanizam za prekograničnu prilagodbu ugljika CBAM i njegov uticaj na privredu BiH;

Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) and its impact on the economy of Bosnia and Herzegovina

3.2 Reforma elektroenergetskog sektora u BiH, pregled stanja i međunarodne obaveze; Reform of the electricity sector in Bosnia and Herzegovina: overview of the current situation and international obligations

3.3 Postupak procjenjivanja mjerne nesigurnosti i uticaj faktora proširenja k Measurement uncertainty evaluation procedure and the impact of the coverage factor k

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

4.1 Statistička analiza potencijala i proizvodnje energije vjetra u Bosni i Hercegovini u poređenju sa zemljama regije; Statistical analysis of wind energy potential and generation in Bosnia and Herzegovina compared to the countries in the region

4.2 Perovskitne fotonaponske ćelije: analiza i primjena; Perovskite photovoltaic cells: analysis and application

4.3 Modeli za procjenu intenziteta sunčevog zračenja i njihova primjena u energetici; Models for estimating solar radiation intensity and their application in power systems

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

5.1 Razvoj IoT baziranog sistema za mjerenje električne energije i daljinsko praćenje Development of an IoT-Based System for Electrical Energy Measurement and Remote Monitoring

5.2 Kontrolna ispitivanja i dijagnostika postrojenja s izolacijom u plinu Control Testing and Diagnostics of Gas-Insulated Electrical Substations

5.3 Pametno brojilo sa IoT funkcijom za detekciju neovlaštene potrošnje električne energije Smart Energy Meter with IoT for Unauthorized Consumption Detection

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

6.1 Diferencijalne jednačine i njihova primjena u modeliranju strujnog kruga;

Differential Equations and Their Application in Electrical Circuit Modeling

6.2 Fourierove transformacije i njihova primjena; The Fourier Transform and its Applications

6.3 Matematička analiza skalarnih i vektorskih polja u elektroenergetskim sistemima

Mathematical Analysis of Scalar and Vector Fields in Electric Power Systems

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

7.1 Optička svojstva materijala; Optical properties of materials

7.2 Hallov efekat u poluprovodnicima; The Hall effect in semiconductors

7.3 Savremeni materijali u elektroenergetici; Advanced Materials in Power Engineering

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

8.1 Dizajn i primjena silikonskih polimernih kućišta u komponentama elektroenergetskog sistema; Design and application of silicone polymer housings in the components of power system

8.2 Električni i termički dizajn visokonaponskog provodnog izolatora; Electrical and thermal design of high voltage bushings

8.3 Razvoj modela visokonaponskog elektroenergetskog kabela; Development of the high voltage power cable model

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

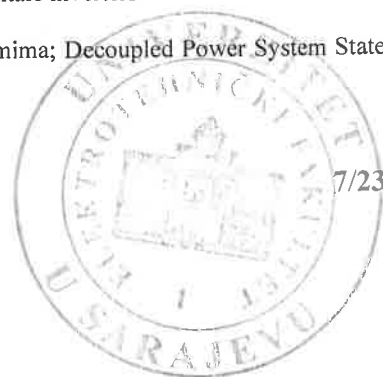
9.1 Projektiranje sistema zaštite od atmosferskih pražnjenja fotonaponskih elektrana; Design of lightning protection systems for photovoltaic power plants

9.2 Utjecaj zasjenjenja na izlazne karakteristike fotonaponskih Sistema; The impact of shading on the output characteristics of photovoltaic systems

9.3 Regulacija napona u distributivnoj mreži korištenjem reaktivnih kapaciteta fotonaponskih invertora; Voltage regulation in distribution networks using the reactive capacities of photovoltaic inverters

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

10.1 Razdvojena formulacija estimacije stanja u elektroenergetskim sistemima; Decoupled Power System State Estimation Formulation



10.2 Proračun tokova snage u radijalnim elektroenergetskim mrežama; Power flow calculation in radial distribution network

10.3 Sintetičko formiranje elektroenergetskih mreža; Synthetic Generation of Power System Networks

Mentor: Doc.dr. [REDACTED]

11.1 Eksperimentalno određivanje porasta temperature kontakata prekidača tokom proticanja trajne struje; Experimental determination of temperature rise of circuit breaker contacts under continuous current

11.2 Uticaj ograničenja trajanja sesije punjenja na iskorištenost infrastrukture javnih punionica električnih vozila i vršno opterećenje mreže; Impact of Charging Session Duration Limits on the Utilization of Public Electric Vehicle Charging Infrastructure and Grid Peak Load

11.3 Eksperimentalna validacija parametara visokonaponskih impulsnih napona generisanih impulsnim generatorom HIVG 200 kV / 10 kJ prema zahtjevima IEC 60060; Experimental Validation of the Parameters of High-Voltage Impulse Voltages Generated by a 200 kV / 10 kJ HIVG Impulse Voltage Generator According to IEC 60060 Requirements

Mentor: Doc.dr. [REDACTED]

12.1 Procjena parametara tla upotrebom gradijentne metode; Estimation of soil parameters using gradient method

12.2 Analiza gromobranske zaštite visokonaponskih dalekovoda; Analysis of lightning protection of high-voltage transmission lines

12.3 Analiza utjecaja prosumerskih fotonaponskih sistema na kvalitetu električne energije u niskonaponskoj distributivnoj mreži; Impact assessment of prosumers' photovoltaic systems on power quality in lowvoltage distribution networks

Mentor: Doc.dr. [REDACTED]

13.1 Energetsko siromaštvo među studentima Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu

Energy poverty among students of the Faculty of Electrical Engineering in Sarajevo

13.2 Savremeni pristup projektovanju elektroenergetskih šema korištenjem AutoCAD okruženja
Modern approach to power system schematic design using AutoCAD

13.3 Analiza problema povišenih napona u elektroenergetskom sistemu Bosne i Hercegovine

Analysis of overvoltage problems in the power system of Bosnia and Herzegovina

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

c) Odsjek za računarstvo i informatiku

I - Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija na Odsjeku za računarstvo i informatiku u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

1) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Automatska analiza mrežnih logova i objašnjavanje incidenata korištenjem generativnih modela (*Automatic analysis of network logs and explanation of incidents using generative models*)

2. Primjena generativnih jezičkih modela za analizu mrežnog saobraćaja i detekciju anomalija (*Application of generative language models for network traffic analysis and anomaly detection*)

2) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Sistemska analiza studentskog informacionog sistema (*System analysis of student information system*)

2. Primjena informacionih sistema za naprednu analizu odbojkaških utakmica (*Application of information systems for advanced analysis of volleyball matches*)

3. Upotreba geoinformacionih sistema u kriznim situacijama (*Use of geoinformation systems in crisis situations*)

4. Predikcija turističke posjećenosti na osnovu Google Maps Popular Times podataka (*Prediction of tourist attendance based on Google Maps Popular Times data*)

5. Predikcija cijena na osnovu lokacije i atributa turističkih objekta (*Prediction of prices based on location and attributes of tourist facilities*)

3) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Razvoj univerzalnog skripta za programiranje kontrola na VR headsetima (*Universal script for VR headset controllers programming*)

2. Prednosti i nedostaci tehnika za dizajn humanoidnih 3D avatara (*Advantages and drawbacks of humanoid avatars design techniques*)

3. ATON framework za kreiranje Web3D i WebXR aplikacija (*ATON framework for Web3D and WebXR applications*)

4. Gaussian splatting – tehnika renderiranja zapremina u realnom vremenu (*Gaussian splatting – a real time volume rendering technique*)



5. Simulacija implantacije kardioverter defibrilatora u Virtuelnoj Realnosti (*Simulation of cardioverter defibrillator implantation in Virtual Reality*)
6. Primjena motion trackera u VR aplikacijama (*Motion trackers in VR applications*)
7. Streaming 360 videa (*360 video streaming*)
8. Komparacija osvjetljenja scene u AR aplikacijama (*Comparison of scene illumination techniques in AR applications*)

4) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Framework-i i standardi za reviziju informacionih sistema (*Frameworks and standards for information systems auditing*)
2. Aplikativni sistemi za zaštitu informacionih sistema (*Application systems for information systems security*)
3. CRM sistemi povezani sa BSS/OSS sistemima kod telekom operatora (*CRM systems integrated with BSS/OSS systems at telecom operators*)
4. Razvoj Learning Management sistema kroz korištenje Moodle platforme (*Development of a Learning Management System using the Moodle platform*)
5. Značajni pravci u marketingu informacionih sistema (*Key trends in information systems marketing*)
6. Razlika SOA i Mikroservisne arhitekture kroz primjer (*Difference between SOA and microservices architecture through an example*)

5) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Kontinuirana integracija i testiranje u DevOps okruženju (*Continuous Integration and Testing in a DevOps Environment*)
2. DevOps i sigurnost: osnovni princip DevSecOps-a (*DevOps and Security: Fundamental Principles of DevSecOps*)
3. Sigurnosne provjere u procesima kontinuirane integracije i isporuke (*Security Checks in Continuous Integration and Delivery Processes*)
4. Uloga dizajn paterna u razvoju održivog softvera (*The Role of Design Patterns in Sustainable Software Development*)
5. Uticaj agilnih metodologija na kvalitet softvera (*The Impact of Agile Methodologies on Software Quality*)
6. Uticaj dobrog dizajna korisničkog interfejsa na upotrebljivost aplikacija (*The Impact of Good User Interface Design on Application Usability*)
7. Primjena kriptografskih algoritama u zaštiti osjetljivih podataka (*The application of cryptographic algorithms in the protection of sensitive data*)
8. Procjena i unapređenje upotrebljivosti korisničkog interfejsa (*Evaluation and Improvement of User Interface Usability*)
9. Razvoj softverskog rješenja uz upotrebu dizajn paterna (*Development of Software Solutions Using Design Patterns*)
10. Biometrijska autentikacija i sigurnost privatnih podataka (*Biometric Authentication and Privacy Data Security*)
11. Autentikacija bez lozinki u softverskim rješenjima (*Passwordless Authentication in Software Solutions*)

6) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Izvedba CI/CD pipeline-a za web aplikaciju na AWS-u uz monitoring resursa putem CloudWatch-a (*Implementation of a CI/CD Pipeline for a Web Application on AWS with Resource Monitoring via CloudWatch*)
2. Eksperimentalna analiza timing side-channel napada (*Experimental Analysis of Timing Side-channel Attacks*)
3. Upotreba umjetne inteligencije za izvedbu i podršku rada honeypot (*The Use of Artificial Intelligence for the Implementation and Support of Honeypot Operations*)
4. Upravljanje mrežnom sigurnošću u AWS cloudu kroz Security Groups (*Network Security Management in the AWS Cloud through Security Groups*)
5. Primjena umjetne inteligencije u konfigurisanju i upravljanju računarskih mreža (*Application of Artificial Intelligence in the Configuration and Management of Computer Networks*)
6. Model Context Protocol: arhitektura, dizajn i praktična primjena u agentnim sistemima (*Model Context Protocol: Architecture, Design, and Practical Application in Agentic Systems*)
7. Forenzička analiza mrežnog saobraćaja (*Forensic Analysis of Network Traffic*)
8. Primjer izvedbe DevSecOps principa (*An Example of DevSecOps Principles Implementation*)
9. Razvoj sigurnih aplikacija upotrebom umjetne inteligencije (*Developing Secure Applications Using Artificial Intelligence*)

7) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Razvoj aplikacije koja podržava DevOps procese (*Developing an application that supports DevOps processes*)



2. Primjena vještačke inteligencije za podršku odlučivanju i upravljanje rizicima na softverskim projektima (*Application of artificial intelligence for decision support and risk management in software projects*)

8) Predmetni nastavnik/mentor: Doc. dr. [REDACTED]

1. Prepoznavanje manipulisanog digitalnog sadržaja pomoću metoda dubokog heširanja (*Detection of Digital Content Manipulation Using Deep Hashing*)
2. Robusnost i interpretabilnost modela mašinskog učenja u forenzičkoj analizi low template DNA uzoraka (*Robustness and Interpretability of Machine Learning Models in Forensic Low Template DNA Analysis*)
3. Detekcija anomalija u proizvodnim linijama korištenjem senzorskih podataka i mašinskog učenja (*Anomaly Detection in Production Lines Using Sensor Data and Machine Learning*)
4. Kvantifikacija nesigurnosti u modelima vještačke Inteligencije: okvir za prediktivno održavanje i analizu rizika (*Uncertainty Quantification in AI Models: A Framework for Predictive Maintenance and Risk Analysis*)
5. Konačna implementacija beskonačne logike: inženjerski izazovi u dizajniranju edukativnog simulatora Turingove mašine (*Finite Implementation of Infinite Logic: Engineering Challenges in Designing an Educational Turing Machine Simulator*)
6. Predikcija vremena dolaska javnog prevoza na osnovu analize podataka (*Data-Driven Prediction of Arrival Times in Public Transportation*)
7. Automatizovana analiza političke pristrasnosti medija u Bosni i Hercegovini (*Automated Analysis of Political Media Bias in Bosnia and Herzegovina*)
8. Kvantifikacija rijetkih događaja i vjerovatnoće kvara: pristup procjeni rizika korištenjem mašinskog učenja (*Quantifying Rare Events and Failure Probabilities: A Machine Learning Approach for Risk Assessment*)
9. Dizajn i implementacija CI/CD regresionog testnog sistema za velike jezičke modele u građevinarstvu (*Design and Implementation of a CI/CD Regression Testing Pipeline for LLMs in Construction*)
10. Dizajn i evaluacija samoučećeg algoritma za trgovinu električnom energijom na dan unaprijed u uslovima neizvjesnosti (*Design and Evaluation of a Self-Learning Algorithm for Day-Ahead Energy Trading under Uncertainty*)
11. Automatsko popunjavanje obrazaca i faktura korištenjem prepoznavanja govora i AI modela (*Automatic Form and Invoice Completion Using Speech Recognition and AI Models*)

9) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Metoda unutrašnje tačke (*Interior point method*)
 2. Simulacija cijena opcija (*Option pricing using simulation*)
 3. Simulacija pažnje i emergentnog ponašanja u adaptivnim neuronskim mrežama (*Simulation of attention and emergent behavior in adaptive neural networks*)
- 10) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]
1. Algoritmi za ispitivanje povezanosti u grafovima (*Algorithms for testing connectivity in graphs*)
 2. Algoritmi za numeričko rješavanje rubnih problema (*Algorithms for the numerical solving of boundary value problems*)
 3. Algoritmi za numeričko rješavanje sistema nelinearnih jednačina (*Algorithms for the numerical solving of systems of nonlinear equations*)
 4. Algoritmi pretraživanja uzoraka za numeričku minimizaciju i maksimizaciju (*Pattern search algorithms for numerical minimization and maximization*)
 5. Varijacije metoda gradijentnog spusta i njihove primjene u mašinskom učenju (*Varijacije metoda gradijentnog spusta i njihove primjene u mašinskom učenju*)
 6. Held-Karpov algoritam za rješavanje problema trgovačkog putnika (*Held-Karp algorithm for solving traveling salesman problem*)
 7. Algoritmi za testiranje planarnosti grafa (*Algorithms for testing planarity of a graph*)
 8. Algoritmi za nalaženje artikulacionih čvorova i mostova u grafu (*Algorithms for finding articulation nodes and bridges in a graph*)
 9. Algoritmi za bojenje čvorova u grafovima s primjenama (*Algorithms for coloring nodes in graphs with applications*)
 10. Algoritmi za detekciju hazarda u logičkim mrežama (*Algorithms for hazard detection in logical networks*)
 11. Primjene bipartitivnih grafova u problemima bipartitivnog uparivanja (*Applications of bipartite graphs in bipartitive matching problems*)
 12. Efikasni algoritmi za semantičku pretragu u vektorskim prostorima (*Efficient algorithms for semantic search in vector spaces*)
 13. Adaptivni algoritmi za pretragu i sortiranje zasnovani na karakteristikama ulaznih podataka (*Adaptive Search and Sorting Algorithms Based on Input Data Characteristics*)
 14. Čelijski automati (*Celular automata*)
 15. Fraktalni modeli s primjenama (*Fractal models with applications*)
 16. Spektralne metode u kriptografiji (*Spectral methods in cryptography*)



17. Spektralna teorija grafova (*Spectral theory of graphs*)
18. Dinamičko Huffmanovo kodiranje (*Dynamic Huffman Coding*)
19. Analiza Markovljevih izvora informacija (*Analysis of Markov sources of information*)
20. Kriptografski protokoli u IoT mrežama (*Cryptographic protocols in IoT networks*)
21. Metaprogramiranje u programskom jeziku C++ (*Metaprogramming in the C++ programming language*)
22. Napredne polimorfne tehnike u programskom jeziku C++ (*Advanced polymorphic techniques in the C++ programming language*)
23. Variadičke funkcije i klase u programskom jeziku C++ (*Variadic functions and classes in the C++ programming language*)
24. Napredne tehnike generičkog programiranja u programskom jeziku C++ uz upotrebu C++20 koncepata (*Advanced generic programming techniques in the C++ programming language using C++20 concepts*)
25. Simulacija navigacijskog sistema korištenjem binarnih stabala i redova za pretragu ruta u programskom jeziku C++ (*Simulation of a navigation system using binary trees and queues for route search in the C++ programming language*)
26. C++ implementacija mini sistema za detekciju prevara korištenjem grafova i heap struktura (*C++ implementation of a mini fraud detection system using graphs and heap structures*)
27. Razvoj softverskog sistema za skrivanje šifriranih poruka u WAV audio zapisima (*Development of a software system for hiding encrypted messages in WAV audio files*)
28. Razvoj okruženja za automatsko testiranje objektno orijentiranih programa (*Development of an environment for automatic testing of object-oriented programs*)
29. Objektno orijentirana implementacija naprednih struktura podataka (*Object-oriented implementation of advanced data structures*)
30. Izrada računarske igre primjenom objektno orijentiranog programiranja (*Creating a computer game using objectoriented programming*)
31. Strukture podataka za tokeniziranje i prepoznavanje uzoraka u sistemima obrade prirodnog jezika (*Data structures for tokenization and pattern recognition in natural language processing systems*)
32. Primjena teorije grafova na modeliranje neuralnih mreža (*Application of graph theory to neural network modelling*)
33. Samoorganizirajuće mape (*Self-organizing maps*)
- 11) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]
1. Implementacija i analiza token bucket i leaky bucket algoritama za ograničavanje zahtjeva u REST API-jima (*Implementation and analysis of token bucket and leaky bucket algorithms for limiting requests in REST APIs*)
2. Algoritmi za autentifikaciju korisnika u sistemima baziranim na tokenima (*Algorithms for user authentication in token-based systems*)
3. Algoritmi za kompresiju teksta (*Algorithms for text compression*)
4. Analiza i implementacija odabranih backtracking algoritama (*Analysis and implementation of selected backtracking algorithms*)
5. Enkripcijski algoritmi (*Encryption algorithms*)
6. Odabrani algoritmi dinamičkog programiranja (*Selected dynamic programming algorithms*)
7. Algoritmi za generiranje permutacija (*Algorithms for generating permutations*)
8. Perfektno heširanje (*Perfect hashing*)
9. Algoritmi za problem maksimalnog protoka kroz mrežu (*Algorithms for the problem of maximum flow through the network*)
- 12) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]
1. Primjena metoda dubokog učenja za klasifikaciju CT medicinskih slika (*Application of Deep Learning Methods for the Classification of CT Medical Images*)
2. Algoritmi klasterizacije s primjenama u obradi podataka (*Clustering Algorithms with Applications in Data Processing*)
3. Primjena mašinskog učenja nad bazama podataka (*Application of Machine Learning on Databases*)
4. Evaluacija baza podataka u obradi IoT i vizualnih podataka za detekciju požara i poplava (*Evaluation of Databases in the Processing of IoT and Visual Data for Fire and Flood Detection*)
5. Primjena tehnika obrade prirodnog jezika u detekciji emocija u tekstu (*Application of Natural Language Processing Techniques in Emotion Detection in Text*)
6. Hibridno semantičko pretraživanje podataka u digitalnim repozitorijima (*Hybrid Semantic Data Search in Digital Repositories*)
7. Sigurnosni izazovi i mehanizmi zaštite u relacionim bazama podataka (*Security Challenges and Protection Mechanisms in Relational Databases*)
8. Upotreba metoda mašinskog učenja za analizu sentimenta u tekstualnim podacima (*Application of Machine Learning Methods for Sentiment Analysis in Textual Data*)



13) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Dizajn i evaluacija korisničkog interfejsa za rad sa dinamičkim i modularnim web sadržajem (*Design and evaluation of user interfaces for working with dynamic and modular web content*)
2. Layout algebra (*Layout algebra*)
3. Uloga ARIA atributa u povećanju pristupačnosti web aplikacija (*The role of ARIA attributes in increasing the accessibility of web applications*)
4. Analiza i primjena principa neurodiverziteta u dizajnu korisničkih interfejsa web aplikacija (*Analysis and use of neurodiversity principles in the design of web application user interfaces*)
5. Evaluacija korisničkog iskustva aplikacija prilagođenih osobama sa Down sindromom (*Evaluation of the user experience of applications adapted for people with Down syndrome*)
6. Razvoj centralizovanog sistema za integraciju web i mobilnih aplikacija za osobe sa Down sindromom (*Development of a centralized system for integrating web and mobile applications for people with Down syndrome*)
7. Online igra Dobble i generisanje špila (*Online Dobble game and pack generation*)
8. Analiza dinamičkih promjena elemenata korisničkog interfejsa na web stranicama (*Analysis of dynamic changes of user interface elements on web pages*)
9. Automatska segmentacija web stranica u funkcionalne cjeline (*Automatic segmentation of websites into functional entities*)
10. Poređenje strukture i layouta web stranica iz iste domenske oblasti (*Comparison of structure and layout of websites from the same domain area*)
11. Automatska evaluacija konzistentnosti dizajna web aplikacija (*Automatic evaluation of the consistency of web application designs*)
12. Automatsko otkrivanje redundantnih elemenata korisničkog interfejsa (*Automatic detection of redundant elements of the user interface*)
13. Analiza uticaja dinamičkih promjena na čitljivost i fokus korisnika (*Analysis of the impact of dynamic changes on user readability and focus*)
14. Procjena nivoa vizuelnog šuma korisničkog interfejsa (*Estimating the level of visual noise in a user interface*)
15. Analiza robusnosti korisničkog interfejsa na promjene rezolucije (*Analysis of user interface robustness to resolution changes*)
16. Razvoj web aplikacije za ocjenjivanje (*Development of a web application for grading*)
17. Razvoj aplikacije za upravljanje nabavkom, narudžbama i zaduženjima u poslovanju (*Application development for managing procurement, orders and tasks in business*)

14) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. LoRaGateway (*LoRaGateway*)

15) Predmetni nastavnik/mentor: Doc. dr. [REDACTED]

1. HIL testiranje algoritama upravljanja energijom u stanicama za punjenje električnih vozila (*HIL Testing of Energy Management Algorithms in Electric Vehicle Charging Stations*)

15) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Analiza podrške jezičkih modela razvoju sigurnih web aplikacija (*Analysis of language model support to secure web application development*)

16) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. AVX i AVX-512 instrukcije (*AVX and AVX-512 instructions*)
2. Analiza platforme Coldfusion i jezika CFML (*Analysis of the Coldfusion platform and the CFML language*)
3. Analiza programskog jezika Python (*Analysis of the Python programming language*)
4. Poređenje arhitektura sabirača u digitalnim procesorskim jedinicama: realizacija i analiza performansi (*Comparison of adder architectures in digital processing units: implementation and performance analysis*)
5. Analiza programskog jezika Kotlin (*Analysis of the Kotlin programming language*)
6. Analiza programskog jezika Go (*Analysis of the Go programming language*)
7. Analiza programskog jezika Swift (*Analysis of the Swift programming language*)
8. Analiza programskog jezika Rust (*Analysis of the Rust programming language*)
9. Analiza programskog jezika Ruby (*Analysis of the Ruby programming language*)
10. Operativni sistem FreeBSD, arhitektura i iskustva (*FreeBSD operating system, architecture and experiences*)
11. Operativni sistem Haiku, arhitektura i iskustva (*Haiku operating system, architecture and experiences*)
12. Operativni sistem ReactOS, arhitektura i iskustva (*ReactOS operating system, architecture and experiences*)

17) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Upotreba embedded mikrokontrolera u sistemima za detekciju ključnih riječi (*Use of Embedded Microcontrollers in Keyword Spotting Systems*)



2. Upotreba embedded mikrokontrolera u sistemima za vizuelnu detekciju objekata (*Use of Embedded Microcontrollers in Visual Object Detection Systems*)

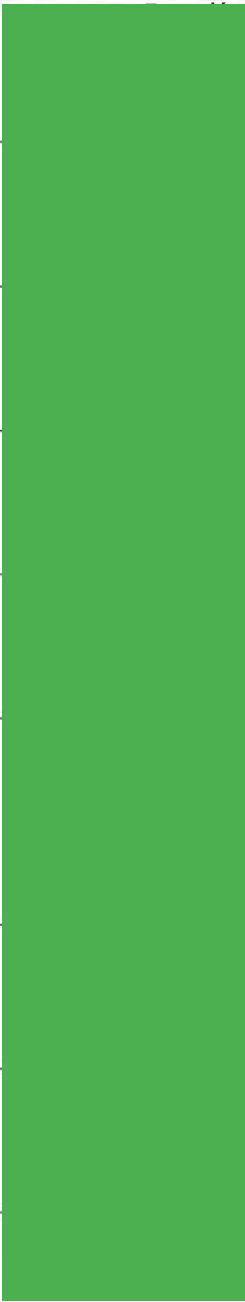
3. Upotreba embedded mikrokontrolera u sistemima za klasifikaciju slika (*Use of Embedded Microcontrollers in Image Classification Systems*)

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Odsjek za telekomunikacije:

I - Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija na Odsjeku za telekomunikacije u studijskoj 2025/2026. godini.

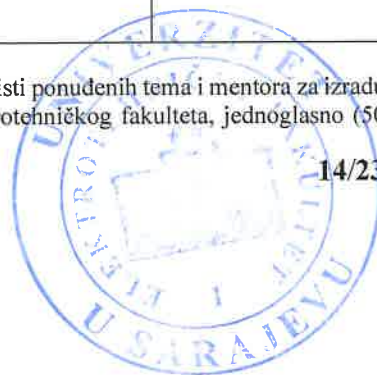
II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

1	Entropija viralnih sadržaja na društvenim mrežama	
	An entropy of viral content on social networks	
2	Primjena Bayesovog teorema na prepoznavanje govora	
	An application of Bayes theorem to speech recognition	
3	Primjena fazne petlje za demodulaciju FM signala	
	Application of a Phase-Locked Loop for FM Signal Demodulation	
4	Projektovanje malošumnog pojačavača	
	Design of a Low-Noise Amplifier	
5	Adaptivna isporuka 360 video sadržaja u 5G mrežama	
	Adaptive Delivery of 360-degree Video Content in 5G Networks	
6	Analiza i modeliranje kvaliteta iskustva korisnika (QoE) za 360 video streaming	
	Quality of Experience (QoE) Analysis and Modeling for 360-degree Video Streaming	
7	Primjena Bloom filtera u klasifikaciji paketa unutar paketskog čvorišta	
	Application of Bloom filters in packet classification within packet switches	
8	Softverska arhitektura Linux baziranog usmjerivača	
	Software architecture of a Linux-based router	
9	Komparativna analiza različitih prediktora u prediktivnoj kompresiji digitalnih slika	
	Comparative analysis of different predictors in predictive compression of digital images	



10	Uticaj različitih parametara na performanse fraktalnog kodiranja slika	
	The influence of different parameters on the performance of fractal image coding	
11	Planiranje moderne lokalne bežične mreže	
	Modern wireless local area network planning	
12	Analiza ključnih parametara performansi mobilne mreže četvrte generacije	
	4G mobile network key performance indicators analysis	
13	Praktična demonstracija kvantnih fenomena: Optička detekcija objekata bez interakcije i kvantni brisač	
	Practical Demonstration of Quantum Phenomena: Optical Interaction-Free Detection and Quantum Eraser	
14	Komparativna analiza implementacija post-kvantne kriptografije (PQC) u bibliotekama otvorenog koda	
	Comparative Analysis of Post-Quantum Cryptography (PQC) Implementations in Open-Source Libraries	
15	Realizacija logičkih struktura korištenjem FPGA baziranog sistema ULX3S-85F	
	FPGA-Based Implementation of Logic Structures Using the ULX3S-85F System	
16	Analiza performansi LDPC kodova	
	Performance analysis of LDPC codes	
17	Analiza performansi OFDM sistema u kanalima sa fading-om	
	Performance analysis of OFDM systems in fading Channels	
18	Umrežavanje cloud resursa	
	Networking of cloud resources	

6.1. U vezi sa tačkom dnevnog reda koja se odnosi na usvajanje Odluke o Listi ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova I ciklusa studija, Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, jednoglasno (50



glasova za, 0 protiv i 0 suzdržanih od glasanja) donosi sljedeće odluke o usvajanju Liste ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija:

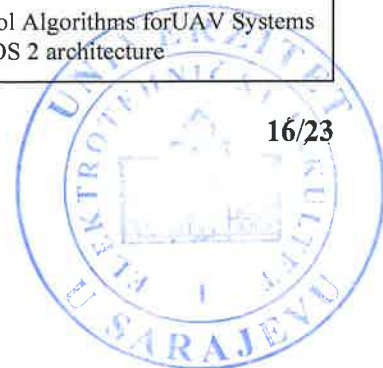
Odsjek za automatiku i elektroniku:

I - Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija na Odsjeku za automatiku i elektroniku u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

Red.br.	Mentor	Naslov teme
1.		Bos: "Analiza uticaja tehnika pretprocesiranja EKG signala na detekciju AF i interpretabilnost rezultata" Eng: "Analysis of the impact of ECG signal preprocessing techniques on AF detection and interpretability of results"
2.		Bos: "Analiza uticaj tehnika augmentacije EKG signala na detekciju AF i interpretabilnost rezultata" Eng: "Analysis of the impact of ECG signal augmentation techniques on AF detection and interpretability of results"
3.		Bos.: "Sistem za automatizovanu detekciju biljnih bolesti i precizno tretiranje zasnovan na dubokom učenju" Eng.: "Deep Learning-Based System for Automated Plant Disease Detection and Precision Treatment"
4		Bos.: "Robusno i optimalno upravljanje kvadrotorom pri visokim brzinama" Eng.: "Robust and Optimal Control of a High-Speed Quadrotor"
5		Bos.: "Optimizacija trajektorija u realnom vremenu i upravljanje UAV za izbjegavanje prepreka" Eng.: "Real-Time Trajectory Optimization and Control of UAV for Collision Avoidance"
6		Bos.: "Prepoznavanje i dinamičko praćenje prepreka pomoću kamera" Eng.: "Camera-Based Obstacle Recognition and Dynamic Tracking"
7		Bos.: Upravljanje vjetroturbinom primjenom metoda mašinskog učenja Eng.: Wind Turbine Control Using Machine Learning Methods
8		Bos.: Uticaj arhitekture baze podataka na efikasnost LLM upita u simulatoru elektroenergetskog sistema Eng.: Impact of Database Architecture on LLM Query Efficiency in a Power System Simulator
9		Bos.: Primjena "event-based" kamere u detekciji i kvantifikaciji vibracija Eng.: Application of an Event-Based Camera for Vibration Detection and Quantification
10		Bos.: Filtriranje signala pritiska korištenjem modelskog pristupa Eng.: Model-Based Filtering of Pressure Signals
11		Bos.: Razvoj sistema mašinske vizije za prepoznavanje rukom pisanog teksta u procesu industrijske proizvodnje namještaja Eng.: Development of a Machine Vision System for Handwritten Text Recognition in Furniture Manufacturing Processes

12		Bos.: Razvoj FPGA-baziranog sistema za 3D profiliranje objekata primjenom laserskih linija Eng.: Development of an FPGA-Based System for 3D Object Profiling Using Laser Lines
13		Bos.: Upravljanje invertora vezanog na mrežu u grid-forming modu Eng.: Control of a Grid-Connected Inverter in Grid-Forming Mode
14		Bos.: Upravljanje STATCOM uređaja Eng.: Control of a STATCOM
15		Bos.: Upravljanje pozicijom/silom robotskih manipulatora Eng.: Position/force control of robotic manipulators
16		Bos.: Upravljanje robotskom rukom sa sedam stepeni slobode Eng.: Control of a 7-DOF robotic hand
17		Bos.: Identifikacija impedanse okoline u sistemima upravljanja kretanjem Eng.: Environmental impedance identification in motion control systems
18		Bos.: Robusno upravljanje i stabilizacija UAV u prisustvu dinamičkih prepreka i poremećaja Eng.: Robust Control and Stabilization of UAVs in the Presence of Dynamic Obstacles and Disturbances
19		Bos.: Planiranje trajektorija za UAV sa formalnim sigurnosnim garancijama Eng.: Trajectory Planning for UAVs with Formal Safety Guarantees
20		Bos.: Vremenski optimalno praćenje putanje u kolaborativnoj robotici Eng.: Time-optimal path following in collaborative robotics
21		Bos.: Algoritmi za brzi proračun direktne kinematike robotskih manipulatora Eng.: Fast algorithms for forward kinematics of robotic manipulators
22		Bos.: Planiranje kretanja robotskih manipulatora korištenjem cirkulatornih polja Eng.: Motion planning for robotic manipulators using circulatory fields
23		Bos.: Simulacija sistema na čipu sa PCIE periferallima i eksperimentalna validacija na FPGA sistemu Eng.: Simulation of an System-on-Chip (SoC) with PCIe Peripherals and Experimental Validation on an FPGA System
24		Bos.: Upravljanje, detekcija i dijagnostika kvarova na multirotorskim UAV sistemima upotrebom dvostepenog Kalmanovog filtera Eng.: Control, Fault Detection, and Diagnosis of Multirotor UAV Systems Using a Two-Stage Kalman Filter
25		Bos.: Projektovanje i implementacija upravljačkih algoritama za UAV sisteme zasnovane na Pixhawk autopilotu i ROS 2 arhitekturi Eng.: Design and Implementation of Control Algorithms for UAV Systems Based on the Pixhawk Autopilot and the ROS 2 architecture



26		Bos.: Eksperimentalna analiza i kompenzacija komunikacionog kašnjenja u umreženim sistemima upravljanja primjenom inteligentnih metoda upravljanja Eng.: Experimental Analysis and Compensation of Communication Delay in Networked Control Systems Using Intelligent Control Methods
27		Bos: Primjena algoritama podržanog učenja za upravljanje nelinearnim dinamičkim sistemima Eng: Application of Reinforcement Learning Algorithms for Control of Nonlinear Dynamical Systems
28		Bos: Uporedna analiza klasičnih metoda upravljanja i algoritama podržanog učenja na primjerima nelinearnih dinamičkih sistema Eng: Comparative Analysis of Classical Control Methods and Reinforcement Learning Algorithms in Nonlinear Dynamical Systems
29		Bos: Primjena RRV algoritma (Rapidly-Exploring Random Vines) u identifikaciji granica konfiguracionog prostora Eng: RRV-Based Identification and Approximation of Configuration Space Boundaries
30		Bos: Multiagentno podržano učenje i decentralizirana koordinacija u kompleksnim okruženjima Eng: Multi-Agent Reinforcement Learning and Decentralized Coordination in Complex Environments

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Odsjek za elektroenergetiku:

I - Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija na Odsjeku za elektroenergetiku u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

Mentor: R.prof.dr. [REDACTED]

1.1 Modeliranje energetskih transformatora; Modelling of Power Transformers

Mentor: R.prof.dr. [REDACTED]

2.1 pristupi procjene kapaciteta elektrodistributivnih mreža; Hosting capacity

Mentor: R.prof.dr. [REDACTED]

3.1 Uticaj punionica elektromobila na distributivnu mrežu; The impact of electrical vehicle charging stations on the distribution network

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

4.1 Procjena tranzijentne i stabilnosti na male poremećaje sistema sa vjetroelektranama primjenom DIGSILENT PowerFactory softvera; Assessment of transient and Small-Signal stability of power systems with wind farms using DIGSILENT PowerFactory software

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

5.1 Analiza prijelaznog povratnog napona pri sklopnim operacijama visokonaponskih reaktora Analysis of Transient Recovery Voltage during Switching Operations of High Voltage Reactors

5.2 Korištenje umjetne inteligencije za podršku upravljanju kompleksnim električnim sistemima; Use of Artificial Intelligence to Support the Operation of Complex Electrical Systems

5.3 Analiza rezultata simulacija složenih električnih sistema korištenjem LLM; Analysis of Simulation Results of Complex Electrical Systems Using LLMs

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

6.1 Teorija bifurkacija sa primjenama u elektroenergetskim sistemima; Theory of Bifurcations with Applications to Electric Power Systems

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

7.1 Perkolacija i električna provodljivost u dvodimenzionalnim višekomponentnim nanokompozitima; Percolation and Electrical Conductivity in Two-Dimensional Multicomponent Nanocomposites

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]



8.1 Modeliranje solarnog panela s kvantnim tačkama InAs ugrađenim u AlGsAs/GaAs kvantne zidove primjenom softverskog paketa Comsol mph; Modeling of a solar panel with InAs quantum dots embedded in AlGsAs/GaAs quantum barriers using Comsol mph software package

8.2 Modeliranje fittinga polimernog štapnog izolatora s ciljem optimizacije električnih naprezanja; Modeling of polymer rod type insulator fittings with aim for electrical stresses optimization

8.3 Modeliranje polimernog štapnog izolatora u uvjetima povećanoga zagađenja s aspekta električnih i termičkih naprezanja

Modeling of polymer rod type insulator in polluted environment regarding electrical and thermal stresses

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

9.1 Analiza i modeliranje udruženih baterijskih sistema kao virtuelnog skladišta električne energije; Analysis and modeling of aggregated battery systems as a virtual energy storage

Mentor: V.prof.dr. [REDACTED]

10.1 Linearna estimacija stanja u elektroenergetskim mrežama sa mjerenjima fazora napona i struja korištenjem faktor grafova; Linear State Estimation in Power Systems Using Phasor Measurements and Factor Graphs

Mentor: Doc.dr. [REDACTED]

11.1 Razvoj empirijskog modela električnog luka; Development of an empirical electric arc model

Mentor: Doc.dr. [REDACTED]

12.1 Analiza stabilnosti elektroenergetskih sistema sa integrisanim baterijskim sistemima skladištenja energije; Analysis of power system stability with integrated battery energy storage systems

12.2 Primjena V2G tehnologije za poboljšanje naponske stabilnosti i kvalitete električne energije u distributivnoj mreži; Application of V2G technology for improving voltage stability and power quality in distribution networks

Mentor: Doc.dr. [REDACTED]

13.1 Adaptivno podfrekventno rasterećenje zasnovano na lokalnoj procjeni RoCoFa centra inercije u elektroenergetskim sistemima sa promjenjivom inercijom; Adaptive underfrequency load shedding based on local estimation of the Center of Inertia RoCoF in power systems with variable inertia

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Odsjek za računarstvo i informatiku:

I - Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija na Odsjeku za računarstvo i informatiku u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

1) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

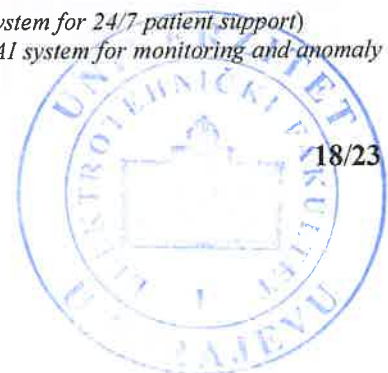
1. VR/AR vizualizacija prostorno vremenskih podataka (*VR/AR visualization of spatiotemporal data*)
2. Uticaj savremenih metoda automatizovanog testiranja na unapređenje kvaliteta i efikasnosti procesa projektovanja i razvoja informacionih sistema (*The impact of modern automated testing methods on improving the quality and efficiency of the information systems design and development process*)
3. Analiza i model unapređenja digitalnih platformi za rezervaciju kamping i malih turističkih objekata korištenjem prostorno-orijentisanih podataka (*Analysis and model for improving digital platforms for booking campsites and small tourist facilities using spatially-oriented data*)
4. 3D vizualizacija na webu sa praktičnom primjenom u procjeni nekretnina (*3D visualization on the web with practical application in real estate valuation*)
5. Web GIS portal za javni prijevoz (*Web GIS portal for public transport*)
6. Web portal za praćenje ekoloških lokacija i zagađenja uz pomoć Google Street View (*Web portal for monitoring environmental locations and pollution using Google Street View*)
7. Optimizacija potrošnje goriva u vozilima primjenom GNSS tehnologije (*Optimization of fuel consumption in vehicles using GNSS technology*)

2) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Interakcija sa avatarima u VR aplikacijama (*Interaction with avatars in VR applications*)
2. Implementacija emitovanja vijesti u VR videu (*VR video news reporting*)
3. Haptički feedback u Virtuelnoj Realnosti (*Haptics feedback in Virtual Reality*)
4. Simulacija kretanja u Virtuelnoj Realnosti pomoću haptičkih rukavica (*Locomotion in Virtual Reality using haptics gloves*)
5. Primjena VR tehnologije u teatru (*VR technology application in theater*)
6. Komparativna analiza NERF i Gaussian Splatting tehnika generisanja 3D modela (*Comparative analysis of 3D model generation between NERFs and Gaussian Splatting*)

3) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Razvoj AI sistema za 24/7 podršku pacijentima (*Development of an AI system for 24/7 patient support*)
2. Razvoj AI sistema za nadzor i detekciju anomalija (*Development of an AI system for monitoring and anomaly detection*)



3. Razvoj NLP mikroservisa za pacijente (*Development of NLP microservices for patients*)
4. Unaprijeđenje ITIL Frameworka na primjeru razvoja web portala za pacijente (*Enhancement of the ITIL framework through the development of a patient web portal*)
5. Razvoj blockchain-powered infrastrukturne platforme za cross-border plaćanja (*Development of a blockchainpowered infrastructure platform for cross-border payments*)

4) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Razvoj emocionalno inteligentnog dijaloškog sistema zasnovanog na velikim jezičkim modelima i afektivnom računarstvu (*Development of an Emotionally Intelligent Dialogue System Based on Large Language Models and Affective Computing*)
2. Automatska klasifikacija softverskih defekata pomoću mašinskog učenja (*Automatic Classification of Software Defects using Machine Learning*)
3. Razvoj sistema preporuka za e-trgovinu zasnovanog na sesijama korištenjem dubokog učenja (*Developing a Session-Based e-Commerce Recommendation System using Deep Learning*)
4. Objašnivi pristupi vještačke inteligencije za analizu sentimenta višejezičnog teksta (*Explainable AI Approaches to Multilingual Text Sentiment Analysis*)
5. Inteligentni NLP agent za analizu konzistentnosti softverskih projekata (*Intelligent NLP Agent for Consistency Analysis of Software Projects*)
6. Adaptacija i evaluacija Transformer modela za analizu sentimenta (*Adaptation and Evaluation of a Transformer Model for Sentiment Analysis*)
7. Uticaj softverskih arhitektura na aspekt održavanja softvera (*The Impact of Software Architectures on Software Maintainability*)
8. Sigurnosni aspekti distribuiranih softverskih sistema (*Security Aspects of Distributed Software Systems*)

5) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Analiza sigurnosti i metode odbrane modela računarskog vida od namjernih manipulacija podacima (*Security analysis and methods for defending computer vision models from intentional data manipulation*)
2. Ranjivost modela vještačke inteligencije uzrokovana algoritamskom pristrasnošću (*Artificial intelligence models vulnerability caused by algorithmic unfairness*)
3. Primjena TanStack AI SDK u izgradnji softverskih sistema (*Applying TanStack AI SDK in building software systems*)
4. Upotreba šablona za distribuirane transakcije u distribuiranim softverskim sistemima (*Use of patterns of distributed transactions in distributed software systems*)
5. Analiza primjene i uticaja tehnologija vještačke inteligencije na industriju razvoja softvera (*Analysis of the application and impact of artificial intelligence technologies on the software development industry*)
6. Primjena generativne vještačke inteligencije u procesu osiguravanja kvaliteta softvera (*Application of generative artificial intelligence in the software quality assurance process*)

6) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Proširivanje BLS-MT-ZKP sa Falcon post-kvantnim potpisom (*Extending BLS-MT-ZKP with Falcon Post-Quantum Signatures*)
2. Izvedba post-kvantnog Crystal Dilithium potpisa (*Implementation of the Crystals-Dilithium Post-Quantum Signature*)
3. Izvedba i primjer upotrebe post-kvantne Kyber tehnike enkapsulacije ključeva (*Implementation and Use Case of the Kyber Post-Quantum Key Encapsulation Mechanism*)
4. Sigurni AI interfejs posrednik (*Secure AI Interface Proxy*)
5. Upotreba AI u digitalnoj forenzici (*The Use of AI in Digital Forensics*)
6. MLOps principi u razvoju i isporuci modela mašinskog učenja (*MLOps Principles in the Development and Delivery of Machine Learning Models*)
7. Analiza sigurnosti AI generisanog koda (*Security Analysis of AI-Generated Code*)
8. Otpornost AI agenata na skrivene komande (*Resilience of AI Agents to Indirect Prompt Injection*)
9. Društveni inženjering AI agenata (*AI Agent Social Engineering*)
10. LLM spletkarenje na osnovu upita (*Prompt Based LLM Scheming*)
11. Pronalazak sigurnosnih propusta analizom koda (*Vulnerabilities Discovery through Code Analysis*)
12. Forenzika web preglednika (*Web Browser Forensics*)
13. Kreiranje platforme izdavača za EduCTX na nivou ETF-a (*EduCTX Issuer Platform Implementation at ETF*)

7) Predmetni nastavnik/mentor: Doc. dr. [REDACTED]

1. Augmentacija podataka za rijetke klase u slikama defekata poluprovodnika (*Data Augmentation for Rare Classes in Semiconductor Defect Images*)
2. Optimizacija velikih baza podataka sa mašinskim učenjem (*Database Optimization via Machine Learning*)
3. Dizajn i evaluacija AI-vođenog okvira za automatizirano testiranje sigurnosti web aplikacija (*Design and Evaluation of an AI-Driven Framework for Automated Web Application Security Testing*)



4. Interpretabilnost i objašnjivost u analizi zdravstvenih podataka (*Interoperability and Explainability in Healthcare Data Analysis*)
5. Optimizacija parametara 3D printanja pomoću Bayesove optimizacije (*Optimization of 3D Printing Parameters Using Bayesian Optimization*)

8) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Laka kriptografija za IoT (*Lightweight cryptography for IoT*)
2. Implementacija računarske mreže korištenjem CISCO mrežnih tehnologija (*Implementation of a computer network using CISCO networking technologies*)
3. Implementacija post-kvantnog Falcon potpisa uz mogućnost agregacije (*Implementation of a post-quantum Falcon signature with aggregation capability*)
4. Implementacija BLS-MT-ZKP pristupa odabranog otkrivanja unutar Masca digitalnog novčanika (*Implementation of the BLS-MT-ZKP selective disclosure approach within the Masca digital wallet*)
5. Post-kvantni SPHINCS+ potpis (*Post-quantum SPHINCS+ signature*)

9) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Primjena primalno-dualnih modela u dizajniranju aproksimativnih algoritama za rješavanje teških problema (*Application of primal-dual models in designing approximate algorithms for solving hard problems*)
2. Analiza i rješavanje kooperativnih i koalicijskih igara (*Analysis and solving of cooperative and coalitional games*)
3. Problem optimalnog uparivanja u netežinskim grafovima (*The optimal matching problem in unweighted graphs*)
4. Numerički algoritmi za rješavanje integralnih jednačina s primjenama (*Numerical algorithms for solving integral equations with applications*)
5. Napredni algoritmi za numeričko rješavanje sistema nelinearnih jednačina (*Advanced algorithms for the numerical solution of systems of nonlinear equations*)
6. Algoritmi za rješavanje problema trgovačkog putnika (*Algorithms for solving traveling salesman problem*)
7. Primjena Markovljevih lanaca u modeliranju ponašanja korisnika (*Application of Markov chains in modeling user behavior*)
8. Spektralna analiza podataka (*Spectral data analysis*)
9. Matematičko modeliranje podataka (*Mathematical modeling of data*)
10. Tehnike klasifikacije podataka i izvođenja zaključaka (*Data classification and inference techniques*)
11. Metode i algoritmi za simboličko računanje i njihova implementacija u programskom jeziku C++ (*Methods and algorithms for symbolic computing and their implementation in the C++ programming language*)
12. Principi zakašnjelog izracunavanja (lazy evaluation) i mogućnosti njegove implementacije u programskom jeziku C++ (*Principles of lazy evaluation and possibilities of its implementation in the programming language C++*)
13. Efikasni algoritmi za nalaženje presjeka poligona (*Efficient algorithms for finding intersections of polygons*)
14. Primjena algoritama za višedimenzionalnu pretragu opsega na probleme računarske geometrije (*Application of algorithms for multidimensional range search to computational geometry problems*)
15. Napredni algoritmi u vizualizaciji 3D objekata zasnovani na BSP stablima (*Advanced algorithms in the visualization of 3D objects based on BSP trees*)
16. Primjena Bézierovih površina za 3D modeliranje u računarskoj geometriji (*Application of Bézier surfaces for 3D modeling in computational geometry*)

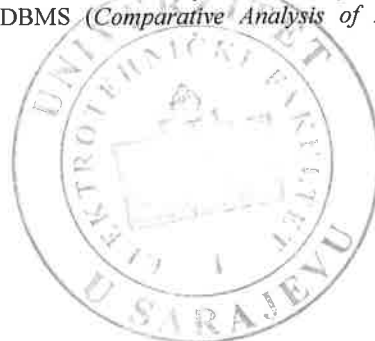
10) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Odabrani heuristički algoritmi nad grafovima (*Selected heuristic graph algorithms*)
2. Tehnike preporučivanja u aplikacijama za e-učenje (*Recommender techniques in e-learning applications*)
3. Primjene crveno-crnih stabala (*Applications of red-black trees*)
4. Metode pretraživanja slika u multimedijalnim sistemima bazirane na sadržaju (*Content-based image retrieval methods in multimedia systems*)
5. Metode za procjenu vektora pomaka u video zapisima (*Methods for motion vector estimation in video records*)
6. Primjena zaključivanja temeljenog na slučajevima u sistemima za preporučivanje (*Application of case-based reasoning in recommender systems*)
7. Tehnike analize audio podataka u multimedijalnim sistemima (*Techniques of audio data analysis in multimedia systems*)
8. Odabrani aproksimacijski algoritmi nad grafovima (*Selected approximation graph algorithms*)

11) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]

1. Razvoj AI agenta zasnovanog na Retrieval-Augmented Generation (RAG) pristupu za sažimanje PDF dokumenata (*Development of a Retrieval-Augmented Generation (RAG) AI Agent for PDF Summarization*)
2. Primjena CI/CD u razvoju Embedded sistema (*Application of CI/CD in Embedded Systems Development*)
3. Komparativna analiza indeksnih mehanizama u modernim DBMS (*Comparative Analysis of Indexing Mechanisms in Modern DBMS*)

12) Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]



1. Dizajn i evaluacija korisničkog interfejsa za rad sa dinamičkim i modularnim web sadržajem (*Design and evaluation of user interfaces for working with dynamic and modular web content*)
2. Layout algebra (*Layout algebra*)
3. Uloga ARIA atributa u povećanju pristupačnosti web aplikacija (*The role of ARIA attributes in increasing the accessibility of web applications*)
4. Analiza i primjena principa neurodiverziteta u dizajnu korisničkih interfejsa web aplikacija (*Analysis and use of neurodiversity principles in the design of web application user interfaces*)
5. Evaluacija korisničkog iskustva aplikacija prilagođenih osobama sa Down sindromom (*Evaluation of the user experience of applications adapted for people with Down syndrome*)
6. Razvoj centralizovanog sistema za integraciju web i mobilnih aplikacija za osobe sa Down sindromom (*Development of a centralized system for integrating web and mobile applications for people with Down syndrome*)
7. Analiza dinamičkih promjena elemenata korisničkog interfejsa na web stranicama (*Analysis of dynamic changes of user interface elements on web pages*)
8. Automatska segmentacija web stranica u funkcionalne cjeline (*Automatic segmentation of websites into functional entities*)
9. Poređenje strukture i layouta web stranica iz iste domenske oblasti (*Comparison of structure and layouta websites from the same domain area*)
10. Automatska evaluacija konzistentnosti dizajna web aplikacija (*Automatic evaluation of the consistency of web application designs*)
11. Automatsko otkrivanje redundantnih elemenata korisničkog interfejsa (*Automatic detection of redundant elements of the user interface*)
12. Analiza uticaja dinamičkih promjena na čitljivost i fokus korisnika (*Analysis of the impact of dynamic changes on user readability and focus*)
13. Procjena nivoa vizuelnog šuma korisničkog interfejsa (*Estimating the level of visual noise in a user interface*)
14. Analiza robusnosti korisničkog interfejsa na promjene rezolucije (*Analysis of user interface robustness to resolution changes*)

13) **Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]**

1. MCP server za integraciju offline LLM agenta sa sistemom pametne kuće (*MCP Server for Integration of Offline LLM Agent with Smart Home System*)
2. Optimizacija hiperparametara dubokih neuronskih mreža primjenom metaheurističkih algoritama (*Hyperparameter Optimization of Deep Neural Networks Using Metaheuristic Algorithms*)
3. Fuzzy-LLM hibridni pristup za upravljanje IoT sistemima bazirano na pravilima (*Fuzzy-LLM Hybrid Approach for Rule-Based IoT System Management*)

14) **Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]**

1. Autentifikacijski mehanizmi u verzijama operativnog sistema Windows (*Authentication mechanisms in versions of the Windows operating system*)
2. Dizajn i proračun brze 64 bitne aritmetičko-logičke jedinice logičkim izrazima (*Design and calculation of a fast 64-bit arithmetic-logic unit using logical expressions*)
3. Arhitektura aplikacija u Google Cloud (*Application architecture in Google Cloud*)
4. Arhitektura aplikacija u Microsoft Azure Cloud (*Application architecture in Microsoft Azure Cloud*)

15) **Predmetni nastavnik/mentor: Prof. dr. [REDACTED]**

1. Upotreba tehnika mašinskog učenja u IoT sistemima za nadzor i predviđanje kardiovaskularne aktivnosti pacijenata (*Using Machine Learning Techniques in IoT Systems to Monitor and Predict Cardiovascular Activity of Patients*)
2. Upotreba tehnika računarske vizije u sistemima za automatiziranu evaluaciju znanja (*Use of Computer Vision Techniques in Automated Knowledge Evaluation Systems*)

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.

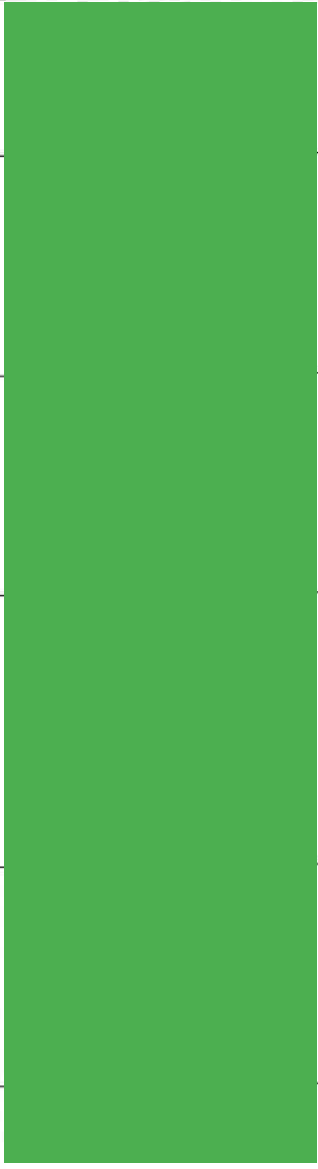
Odsjek za telekomunikacije:

I - Usvaja se Lista ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za drugi ciklus studija na Odsjeku za telekomunikacije u studijskoj 2025/2026. godini.

II - Lista ponuđenih tema i mentora iz tačke I ove odluke usvaja se na način kako slijedi:

1	Statistička teorija lasera	[REDACTED]
	Statistical theory of lasers	
2	Obrada i analiza parametara pristupnih mreža	

	Processing and analysis of access network parameters	
3	Maximum-Likelihood estimacija parametara TWDP fedinga Maximum-Likelihood estimation of TWDP fading parameters	
4	Vremensko-frekvencijska reprezentacija signala Time-frequency domain representation of signals	
5	Evaluacija uticaja kontejnerizacije na QoS parametre video servisa u realnom vremenu Evaluating the Impact of Containerization on QoS Parameters of Real-Time Video Services	
6	Primjena modela baziranih na grafovima i max-sum algoritma za optimizaciju isporuke adaptivnog video streaming Application of Graph-Based Models and Max-Sum Algorithm for Adaptive Video Streaming Delivery Optimization	
7	AMBA interkonekcijska arhitektura u FPGA baziranim paketskim čvorištima AMBA Interconnect Architecture in FPGA-Based Packet Switches	
8	Dizajn i implementacija JTAG upravljačkog interfejsa za FPGA bazirana paketska čvorišta Design and Implementation of a JTAG Control Interface for FPGA-Based Packet Switches	
9	Perceptualno kodiranje digitalnih slika korišćenjem Laplaceove piramide Perceptual coding of digital images using the Laplacian pyramid	
10	Komparativna analiza metoda za unaprijeđenje BTC kompresije digitalnih slika Comparative analysis of methods for improving BTC compression of digital images	
11	Principi projektovanja komunikacijskih mreža u tunelima Principles of communication network design in tunnels	

12	Mjerenje parametara performansi mobilne mreže u urbanoj sredini	
	Urban area mobile network performance indicator measurement	
13	Analiza i optimizacija tehnika key-managment upravljanja u mrežama kvantne distribucije kriptografskih ključeva	
	Analysis and optimization of key management techniques in quantum cryptographic key distribution networks	
14	Analiza pristupa za upravljanje mrežnim isječcima (Network Slicing) u OpenSlice OSS platformi	
	Analysis of approaches for managing network slices (Network Slicing) in the OpenSlice OSS platform	
15	Uporedna analiza performansi simetričnih kriptosalgoritama na resursno ograničenim mikrokontrolerima	
	Comparative performance analysis of symmetric cryptographic algorithms on resourceconstrained microcontrollers	
16	Komparativna analiza performansi i energetske efikasnosti bežičnih komunikacionih tehnologija male potrošnje	
	Comparative performance and energy efficiency analysis of low power wireless technologies	
17	Razvoj sigurne cloud-bazirane platforme za IoT integraciju	
	Development of Secure Cloud-based IoT Integration Platform	

III – Odluka stupa na snagu danom donošenja.
Sjednica je okončana u 16:00 sati.

Tabela sa pojedinačnim izjašnjenjima članova Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta, prilaže se i čuva uz izvornik Zapisnika sa 58. elektronske sjednice Vijeća Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta.

Zapisnik sačinila: 



**PREDSJEDAVAJUĆI VIJEĆA
DEKAN**



Rbr.	Vrijeme	Član Vijeća UNSA-ETF	Dnevni red	1.1.	2.1.	3.1.	3.2.	3.3.	4.1.a)	4.1.b)	4.2.	5.1.a)	5.1.b)	5.1.c)	5.1.d)	6.1.a)	6.1.b)	6.1.c)	6.1.d)
1.	10:13		ZA	ZA	NG	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
2.	10:25		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
3.	10:28		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
4.	10:33		ZA	ZA	NG	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
5.	10:45		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
6.	10:59		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
7.	11:00		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
8.	11:04		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
9.	11:10		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
10.	11:17		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
11.	11:20		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
12.	11:24		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
13.	11:25		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
14.	11:29		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
15.	11:33		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
16.	11:59		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
17.	12:06		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
18.	12:15		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
19.	12:16		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
20.	12:18		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
21.	12:18		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
22.	12:29		ZA	ZA	NG	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
23.	12:29		ZA	ZA	NG	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
24.	12:33		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
25.	12:39		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
26.	13:00		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
27.	13:01		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
28.	13:04		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
29.	13:09		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
30.	13:09		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	SUŽD	SUŽD	SUŽD	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
31.	13:09		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	PROTIV	PROTIV	PROTIV	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
32.	13:09		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
33.	13:11		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
34.	13:38		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
35.	13:42		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
36.	13:47		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
37.	13:49		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
38.	13:59		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
39.	14:02		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
40.	14:06		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
41.	14:26		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
42.	14:31		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
43.	14:35		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
44.	14:42		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
45.	14:46		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
46.	14:47		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
47.	14:50		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
48.	14:59		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
49.	15:23		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
50.	15:35		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA
51.	15:43		ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA	ZA

a elektronske sjednice



