

Broj: 01-768-3/26

Sarajevo, 23.02.2026. godine

Na osnovu čl. 69. stav (a) i 95. Zakona o visokom obrazovanju ("Službene novine Kantona Sarajevo", br. 36/22), čl. 111. a) i 192. Statuta Univerziteta u Sarajevu (broj: 01-14-35-1/23 od 26.07.2023. godine), člana 61. Pravila studiranja za prvi i drugi ciklus studija, integrisani, specijalistički i stručni studij na Univerzitetu u Sarajevu (broj: 01-15-24-1/23 od 27.09.2023. godine), i prijedloga Vijeća Odsjeka za elektroenergetiku, Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Elektrotehničkog fakulteta na sjednici održanoj 23.02.2026. godine, donosi

ODLUKU

o usvajanju Liste ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija na Odsjeku za elektroenergetiku u studijskoj 2025/2026. godini

I - 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. [REDACTED]

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: [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.

Obrazloženje: Vijeće Odsjeka za elektroenergetiku, dostavilo je Vijeću Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta prijedlog za usvajanje Liste ponuđenih tema i mentora za izradu završnih radova za prvi ciklus studija na Odsjeku za elektroenergetiku u studijskoj 2025/2026. godini. U skladu sa navedenim, sačinjen je prijedlog Odluke i upućen Vijeću Fakulteta na razmatranje, što je Vijeće Fakulteta na sjednici održanoj 23.02.2026. godine i usvojilo. U skladu sa navedenim, donesena je Odluka kao u dispozitivu.

Akt obradila: [REDACTED]

Akt kontrolisa: [REDACTED]

Sekretar fakulteta potvrđuje da je prijedlog odluke usklađen sa Zakonom o visokom obrazovanju i Statutom Univerziteta u Sarajevu, te da je Vijeće Univerziteta u Sarajevu – Elektrotehničkog fakulteta odgovorno za donošenje iste, u skladu sa članom 69. Zakona o visokom obrazovanju ("Službene novine Kantona Sarajevo" broj: 36/22) i članom 111. Statuta Univerziteta u Sarajevu (broj: 1/23 od 26.07.2023.).

Dostaviti:

1. Odsjek za elektroenergetiku
2. Prodekan za nastavu
3. Studentska služba
4. Oglasna ploča za studente
5. Internet stranica
6. a/a

DEKAN



