

Pasqyra e programit: BSc në ELEKTROENERGJETIKË

Akreditimi 2022/2023

Emri i Institucionit:	Universiteti i Prishtines "Hasan Prishtina"
Emërtimi i Programit të Studimit:	Elektroenergjetikë – BSc
Niveli i kualifikimit sipas KKK:	Niveli VI
Grada akademike apo emërtimi i gradës akademike në diplomë:	Bachelori shkencës në inxhinieri elektrike (BSc)
ECTS:	180
Profili i programit të studimit (specializimet):	Elektroenergjetikë
Forma e studimeve:	Studime të rregullta
Kohëzgjatja minimale e studimeve:	3 vite
Numri i vendeve për studim:	60

Viti i parë: Elektroenergjetikë						
Semestri i parë (i përbashkët për të gjitha programet e FIEK-ut)						
No	O/Z	Lënda	L	UN	UL	ECTS
1	O	Algjebra lineare dhe kalkulus 1	3	3	0	7
2	O	Fizika 1	3	1	1	6
3	O	Bazat e inxhinierisë elektrike 1	3	1	1	7
4	O	Bazat e Programimit	2	0	2	5
5. Zgjedhet një lëndë zgjedhore						
5	Z	Anglishtja teknike	2	1	0	5
5	Z	Shkathësi komunikuese	2	1	0	5
5	Z	Gjuhe gjermane	2	1	0	5
5	Z	Praktikum në matematikë	2	1	0	5
Semestri i dytë (i përbashkët për të gjitha programet e FIEK-ut)						
No	O/Z	Lënda	L	UN	UL	ECTS
1	O	Kalkulus 2	3	3	0	7
2	O	Fizika 2	3	1	1	6
3	O	Bazat e inxhinierisë elektrike 2	3	1	1	7
4	O	Algoritmet dhe strukturat e të dhënave	2	0	2	5
5	O	Qarqet digjitale	2	1	1	5

Viti i dytë: Elektroenergjetikë						
Semestri i tretë						
No	O/Z	Lënda	L	U	UL	ECTS
1.	O	Kalkulus 3 dhe probabilitet	3	2	0	6
2.	O	Materialet elektrike	2	0	2	4
3.	O	Matjet Elektrike	3	0	2	5
4.	O	Bazat e Elektroenergjetikës	3	2	0	6
5.	O	Elektronika	3	0	1	5
<i>6. Zgjedhet një lëndë zgjedhore</i>						
	Z	Bazat e automatikës	2	1	1	4
	Z	Sinjalet dhe sistemet	2	1	1	4
	Z	Programimi i orientuar në objekte	2	0	2	4
	Z	Aplikacionet softwerike në elektroenergjetikë	2	0	2	4
Semestri i katërt						
No	O/Z	Lënda	L	U	UL	ECTS
1.	O	Makinat elektrike dhe transformatorët	3	2	1	6
2.	O	Energjia dhe mjedisi	2	1	1	5
3.	O	Centralet elektrike	3	2	0	6
4.	O	Fushat dhe valët elektromagnetike	3	0	1	5
5.	O	Menaxhimi i energjisë dhe auditimi i efijencës	2	0	1	4
<i>6. Zgjedhet një lëndë zgjedhore</i>						
	Z	Instrumentacioni matës në elektroenergjetikë	2	2	0	4
	Z	Teknika e sigurimit në impiantet elektrike	2	0	2	4
	Z	Transmetimi i të dhënave	2	0	2	4

Viti i tretë: Elektroenergjetikë						
Semestri i pestë						
No	O/Z	Lënda	L	U	UL	ECTS
1.	O	Tregu i energjisë elektrike	2	2	0	5
2.	O	Bartja dhe shpërndarja e energjisë elektrike	2	2	1	5
3.	O	Stabilimentet elektroenergjetike	2	1	1	5
4.	O	Instalimet elektrike dhe rrjetat e tensionit të	3	2	1	6
5.	O	Burimet e ripërtëritshme të energjisë	2	0	1	5
<i>6. Zgjedhet një lëndë zgjedhore</i>						
	Z	Energjia diellore dhe fotovoltaikët	2	0	1	4
	Z	Elektronika energjetike	2	1	1	4
	Z	Makinat elektrike speciale	2	0	1	4
	Z	Rrjetat elektrike të fuqisë	2	0	1	4
	Z	Energjia diellore dhe fotovoltaikët	2	0	1	4
Semestri i gjashtë						
No	O/Z	Lënda	L	U	UL	ECTS
1.	O	Ngasjet elektrike	3	2	1	6
2.	O	Mbrojtja e sistemeve elektroenergjetike	2	1	1	5
3.	O	Praktika profesionale				6
4.	O	Punimi i Diplomës				6
<i>5. Zgjedhet një lëndë zgjedhore nga Lëndët zgjedhore 1</i>						
	Z	Kualiteti i fuqisë në sistemet elektroenergjetike	2	0	1	4
	Z	Energjia e erës	2	0	1	4
	Z	Bazat e rrjetave të mençura	2	1	1	4
<i>6. Zgjedhet një lëndë zgjedhore nga Lëndët zgjedhore 2</i>						
	Z	Vlerësimi ekonomik i investimeve	2	1	0	3
	Z	Menaxhimi i projekteve dhe etika në	2	1	0	3
	Z	Ndërmarrësia	2	1	0	3

Shënim: O - Obligative, Z - Zgjedhore, L - Ligjerata, UN - Ushtrime numerike, UL - Ushtrime laboratorike.

Sqarim:

- Numri total i kredive (ECTS) të akumuluarra për një vit është 60 ECTS – kredi.
- Viti i pare i studimeve eshte i njejte per te gjitha programet e studimit ne FIEK.
- Ne çdo semester studnti duhet te akulmuloje 30 ECTS kredi nga lendet obligative dhe ato zgjedhore.
- Pas zgjedhjes së lëndës zgjedhore ajo shendrohet në lëndë obligative, studenti as profesori nuk do të mund ta ndërroj lëndën.
-

Krahasueshmëria e programit Elektroenergjetikë me universitet tjera:

Programi BSc në Elektroenergjetikë bazuohet në programin e studimit të këtyre Universiteteve:

- Universiteti "Ss. Cyril and Methodius" në Shkup: Fakulteti i inxhinierisë elektrike dhe teknologjisë informative (65% krahasueshmëri).
- Universiteti i Zagrebit, FER Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike (25% krahasueshmëri)
- Universiteti i Lubjanës, Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike (10% krahasueshmëri),
- (Vlen për të tri rastet: emrat tanë të lëndëve janë përshtatur me kërkesat e tregut të Kosovës).

lidhjet:

1. <https://feit.ukim.edu.mk/en/>, Studies - Undergraduate studies, Power Systems: <https://feit.ukim.edu.mk/en/power-systems/>; Power Engineering, Automation and Renewable Energy Sources: <https://feit.ukim.edu.mk/en/power-engineering-automation-and-renewable-energy-sources/>.
2. <https://www.fer.unizg.hr/en/studies/bachelor/eit>, Electrical Engineering and Information Technology, <https://www.fer.unizg.hr/issn/1848-3569>
3. <https://fe.uni-lj.si/en/>, Electrical Engineering: [https://fe.uni-lj.si/en/education/1st cycle academic study programme/electrical engineering/presentation/](https://fe.uni-lj.si/en/education/1st%20cycle%20academic%20study%20programme/electrical%20engineering/presentation/)Power Engineering and mechatronics.

Misioni, objektivat dhe administrimi

Misioni i programit të studimit BSc në Elektroenergjetikë është në përputhje me deklaratën e përgjithshme të misionit të Fakultetit të Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike. Programi është i orientuar drejt mësimdhënies dhe kërkimit shkencor të vazhdueshëm.

Misioni i programit të studimit BSc në Elektroenergjetikë është të përgatisë inxhinierët e së ardhmes, të cilët do të marrin përgjegjësinë për të zhvilluar fushën e elektroenergjetikës në vend dhe më gjerë. Për më tepër, ky program i propozuar i studimit ka për qëllim realizimin e parimeve bazë të metodologjisë bashkëkohore të përdorura në të gjitha degët e sistemeve energjetike, energjisë, ekonomisë, industrisë, prodhimit, transmetimit dhe shpërndarjes së energjisë deri tek përdoruesit përfundimtarë, etj

Programi synon të arrijë tre qëllime kryesore:

- Të edukojë breza inxhinierësh në Elektroenergjetikë;
- Të adresojë sfidat që lidhen me fushën dhe teknologjinë e re në sektorin e energjisë;
- Të krijojë, të zhvillojë dhe të shpërndajë njohuri të reja dhe të luajë një rol udhëheqës në ofrimin e edukimit ndërdisiplinor, me qëllim zgjidhjen e problemeve me të cilat përballet sektori i energjisë.

Programi i studimit BSc në Elektroenergjetikë është i orientuar drejt përmbushjes së qëllimeve të përgjithshme të FIEK-ut duke ofruar përmbajtje të përditësuar dhe moderne që është fleksibile dhe e përshtatur për kërkesat e tregut vendor, rajonal dhe global.

Ky program korrespondon fuqishëm me objektivat afatshkurtra dhe afatgjata të Fakultetit të Inxhinierisë

Të diplomuarit Bachelor në Sistemet Elektrike kryesisht punojnë në të gjithë sektorët e industrisë, duke përfshirë Institucionet e Edukimit të Lartë, duke u angazhuar në:

- Edukimi në gjenerata të inxhinierëve mbi sistemit elektroenergjetik për të adresuar sfidat që lidhen me këtë fushë dhe teknologjinë e re në sektorin e energjisë;
- Krijimin, zhvillimin dhe shpërndarjen e njohurive të reja;
- Luajtjen e një roli udhëheqës në ofrimin e edukimit ndërdisiplinor për zgjidhjen e problemeve me të cilat përballet sektori i energjisë.
- Burimet e rinovueshme (konceptet moderne të integritit të saj);
- Metodatat dhe sistemet e Sistemeve të Energjisë (prodhimi i energjisë, transmetimit dhe shpërndarjes);
- Prodhimi i avancuar i energjisë elektrike;
- Mirëmbajtja përmirësimi dhe kontrollimi i sistemeve elektroenergjetike;

- Aplikimi i teknologjive të reja që përfshijnë inxhinjeringun e sistemet te energjisë,
- Teknologjinë e Mençura etj.

Programi i studimit BSc në Elektroenergjetikë është zhvilluar në mënyrë që të arrihen objektiva të caktuara, disa prej të cilave janë renditur më poshtë:

- Të formulojë problemet bazë të funksionimit dhe të modelojë konfigurimet, qarqet dhe sistemet përkatëse,
- Të ofrojë njohuri dhe të zhvillojë aftësitë e nevojshme për të analizuar karakteristikat dhe proceset e sistemeve të energjisë dhe pajisjeve elektrike,
- Të mësojë studentët se si të hartojnë skema të thjeshta të kontrollit dhe monitorimit të funksionimit,
- Për t'u marrë me rrjetet elektrike dhe për të zgjidhur problemet e funksionimit të sistemit elektroenergjetik,
- Të zhvillojë sisteme kontrolli për sistemet e energjisë dhe pajisjet elektrike,
- Të zhvillojë metoda të kërkimit eksperimental,
- Përpunimi i të dhënave dhe modelimi matematik,
- Për të zgjidhur probleme praktike dhe shkencore,
- Për të kryer punë kërkimore,
- Modelimi dhe simulimi i sistemit të energjisë,
- Analiza dhe dizajnimi i qarkut dixhital,
- Të pajiset me njohuri dhe aftësi të zgjeruara në fushën e Elektroenergjetikës,
- Të përmirësojë aftësitë e komunikimit dhe vullnetin për të punuar në grup,
- Të zhvillojë qasje multidisiplinare në zgjidhjen e problemeve,
- Të japë vlerësime mbi zgjidhjet alternative të problemeve operative dhe të diskutojë alternativa të tilla,
- Të pajisë studentët me aftësi të mira komunikuese.

Rezultatet e pritura të nxënit:

Pas përfundimit me sukses të këtij programi, studenti do të jetë në gjendje:

- Të përshkruajë konceptet themelore të sistemeve të energjisë,
- Të identifikojë, formulojë dhe zgjidhë probleme të ndryshme të Elektroenergjetikës,
- Të zbatojë njohuritë e marra në lidhje me Sistemet Elektroenergjetike, duke përdorur mjetet dhe metodat e duhura mësimore,
- Të njohë dhe të aplikojë aftësi në furnizimin me energji elektrike, sistemin e transmetimit dhe shpërndarjes, makinat rrotulluese, transformatorët, linjat e fuqisë dhe termocentralet, rrjetat e mençura, etj.

- Të identifikoj makineritë e përshtatshme elektrike për proceset e konvertimit të energjisë,
- Të përdor mjete të përshtatshme softuerike për simulimin dhe analizën e funksionimit të sistemeve të energjisë, për të përcaktuar kushtet e fuqisë në modalitetin normal dhe në modalitetin e lidhjes së shkurtër,
- Të përdor njohuritë praktike në fushën e Elektroenergjetikës, të mësuara gjatë ushtrimeve laboratorike,
- Puna në ekipe, në mjedis bashkëpunues për të arritur objektivat dhe synimet dhe për të menaxhuar dhe shfrytëzuar sistemet energjetike për një zhvillim të qëndrueshëm,
- Të zbatojë njohuritë në teknologjitë e avancuara për modelimin, analizimin dhe zgjidhjen e çështjeve bashkëkohore në sektorin e energjisë elektrike me një perspektivë globale,
- Të analizojë në mënyrë kritike dhe të kryejë hetime të detajuara mbi problemet komplekse të shumëanshme në fushën e Sistemeve Elektroenergjetike,
- Të identifikojë, analizojë dhe zgjidhë problemet inxhinierike të jetës reale në fushën e Sistemeve Elektroenergjetike,
- Të ofrojë zgjidhje strategjike që kënaqin aspektet e sigurisë, shoqërore dhe mjedisore,
- Të zhvillojë dhe propozojë metodologji teorike dhe praktike për mbështetjen e kërkimit dhe zhvillimit për infrastrukturën e Sistemit Energjetik,
- Të zhvilloj dhe përdor mjetet moderne për modelimin, analizimin dhe zgjidhjen e problemeve të ndryshme inxhinierike që lidhen me Sistemet e Energjisë,
- Të punoj në një ekip inxhinierësh/studiuesish me mirëkuptim të ndërsjellë për të përballuar sfidat e sofistikuar në fushën e Sistemeve të Energjisë,
- Të drejtoj dhe motivoj grupin për të pasur një qasje multidisiplinare dhe bashkëpunuese,
- Të shpreh qartë idetë dhe të komunikoj gojarisht dhe me shkrim me të tjerët në mënyrë efektive,
- Mbajtja e mësimit dhe kërkimit gjatë gjithë jetës duke marrë pjesë në aktivitete të ndryshme profesionale me një nivel më të lartë entuziazmi dhe përkushtimi,
- Të mban etikën profesionale dhe vlerat sociale duke funksionuar si një Inxhinier i përkushtuar i Energjisë, Ekzamin, mendon dhe krijon zgjidhje për problemet inxhinierike të jetës reale në fushën e Sistemeve të Energjisë,
- Menaxhon projektet e sistemit energjetik.