

## Pasqyra e programit: Teknologjitë e Informacionit dhe Komunikimit - BSc

Emri i Institucionit:	Universiteti I Prishtines “Hasan Prishtina”
Fakulteti/Departamenti:	Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike
Kampusi Kryesor dhe/apo Dega:	Kampusi Kryesor
Emërtimi i Programit të Studimit:	Teknologjitë e Informacionit dhe Komunikimit
Niveli i kualifikimit sipas KKK:	Niveli VI
Grada akademike apo emërtimi i gradës akademike në diplomë:	Bachelor i shkences ne Teknologjitë e Informacionit dhe Komunikimit
ECTS:	180
Profili i programit të studimit (specializimet):	<b>TIK</b>
Kohëzgjatja minimale e studimeve:	3 vite
Numri i vendeve për studim:	80

Syllabusi: Cikli i studimeve në programin **Teknologjitë e Informacionit dhe Komunikimit**

### Sem 1

Nr	O/Z	Emërtimi i lëndës	ECTS
1	O	Algjebra lineare dhe kalkulus 1	7
2	O	Fizikë 1	6
3	O	Bazat e Inxhinierisë Elektrike 1	7
4	O	Gjuhë programuese	5
		Lëndë zgjedhore (zgjedhet një lëndë nga lëndët zgjedhore jo teknike)	
5-1	Z	Anglishtja teknike	5
5-2	Z	Shkathtesi komunikuese	5
5-3	Z	Gjuhë gjermane	5
5-4	Z	Praktikum në Matematikë	5

**Sem 2**

Nr.	O/Z	Emërtimi i lëndës	ECTS
1	O	Kalkulus 2	7
2	O	Fizikë 2	6
3	O	Bazat e Inxhinierisë Elektrike 2	7
4	O	Algortimet dhe struktura e të dhënave	5
5	O	Qarqe digjitale	5

**Sem 3**

Nr.	O/Z	Emërtimi i lëndës	ECTS
1	O	Kalkulus 3 dhe probabilitet	6
2	O	Sinjalet dhe Informacionet	7
3	O	Elektronikë	7
4	O	Teknologjitë e Internetit	6
	Z	Lëndë zgjedhore (zgjedhet një lëndë nga lëndët zgjedhore)	
5-1	Z	Praktikum në Matlab	4
5-2	Z	Praktikum në Labview	4

**Sem 4**

Nr.	O/Z	Emërtimi i lëndës	ECTS
1	O	Komunikimet digjitale	7
2	O	Valët elektromagnetike	7
3	O	Transmetimi i të dhënave	7
		Lëndë zgjedhore (zgjedhet një lëndë nga lëndët zgjedhore jo teknike)	
4-1	Z	Menaxhimi i projekteve në TIK	4
4-2	Z	Ekonomia për Inxhinieri	4
		Lëndë zgjedhore (zgjedhet një lëndë nga lëndët zgjedhore)	
5-1	Z	Arkitektura e kompjutereve dhe pajisjeve mobile	5
5-2	Z	Zhvillimi i aplikacioneve në C++	5
5-3	Z	Zhvillimi i Web aplikacioneve/www	5

**Sem 5**

Nr.	O/Z	Emërtimi i lëndës	ECTS
1	O	Rrjetet komunikuese I	6
2	O	Sistemet operative për TIK	5
3	O	Programimi i orientuar ne objekte	5
4	O	Teknologjitë dhe sistemet multimediale	6
		Lëndë zgjedhore (zgjedhen dy lëndë nga lëndët zgjedhore)	
5-1	Z	Python	4
5-2	Z	Zhvillimi aplikacioneve per Android dhe IOS	4
5-3	Z	Zhvillim i lojërave kompjuterike	4
5-4	Z	Praktikum në Matlab	4
5-5	Z	Praktikum në Labview	4

**Sem 6**

Nr	O/Z	Emërtimi i lëndës	ECTS
1	O	Inxhinieria e RF dhe Mikrovalëve	4
2	O	Komunikimet mobile	4
3	O	Programimi i distribuar	4
4	O	Rrjetet komunikuese II	4
5	O	Projekti përfundimtar (Praktika profesionale dhe prezantimi) Studenti kalon 5x25 orë pune (6 ECTS) në sektorin e TIK, dhe përgaditë një prezantim (6 ECTS) të cilin e mbron para komisionit.	10
		Lëndë zgjedhore (zgjedhet një lëndë nga lëndët zgjedhore)	
6-1	Z	Komunikimet optike	4
6-2	Z	Bioelektromagnetika	4
6-3	Z	Protokolet komunikuese	4
6-4	Z	Animimi dhe VR	4

## Sqarim:

- Numri total i kredive (ECTS) të akumuluarra për një vit është 60 ECTS – kredi.
- Viti i pare i studimeve është i njejte për të gjitha programet e studimit në FIEK.
- Në qdo semester studentit duhet të akumululojë 30 ECTS kredi nga lëndet obligative dhe ato zgjedhore.
- Pas zgjedhjes së lëndës zgjedhore ajo shëndrrohet në lëndë obligative, studenti as profesori nuk do të mund ta ndërroj lëndën.
- Në semsterin e fundit lënda obligative “Projekti perfundimtar” organizohet ashtu që studentit duhet të perfundojë 125 orë pune në njerën nga kompanitë e Industrisë me të cilat FIEK ka marrëveshje dhe të cilat janë pjesë përbërëse e Trupës Këshilldhënëse.

## Krahasueshmeria e programit TIK me programet nga univeristet tjera:

- Universitetin e Zagrebit, Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Teknologjise se Informacionit ,75-80 % [https://www.fer.unizg.hr/en/study\\_programs](https://www.fer.unizg.hr/en/study_programs)
- Universitetin e Lubljanes, Fakulteti I Inxhinierise Elektrike, Programi Teknologji e informacionit dhe komunikimit , 70-75% [http://www.fe.uni-lj.si/en/education/1st\\_cycle\\_academic\\_study\\_programme/electrical\\_engineering/curriculum/](http://www.fe.uni-lj.si/en/education/1st_cycle_academic_study_programme/electrical_engineering/curriculum/)

## Misioni, objektivat dhe administrimi

Rritja eksponenciale dhe zbatimi i gjerë i Teknologjive të Informacionit dhe Komunikimit (TIK), në të gjitha fushat e shoqërisë moderne, e ka pozicionuar këtë sektor si një nga mbështetjet / shtyllat kryesore të ekonomisë së vendit dhe më gjerë, duke krijuar kështu nevojën për më shumë profesionistë të TIK-ut, me gradën përkatëse universitare. Profesionistët e diplomuar në universitete jo vetëm që duhet të jenë në gjendje të përmbushin nevojat aktuale të tregut, por gjithashtu të kenë aftësinë për të shfrytëzuar mundësitë që ofrojnë teknologjitë e reja.

Në Asambleenë Dixhitale të mbajtur në qershor 2018, Komisioni Evropian nisi Agjendën Dixhitale për Ballkanin Perëndimor duke kërkuar ngritjen e kapaciteteve në TIK, si dhe duke synuar trajnimin për një brez të ri studiuesish dhe inxhinierësh që do të promovojnë bashkëpunimin ndërdisiplinor në të gjithë Evropën. Investimet në cilësinë e arsimit, mësimdhënies, mësimin dhe inovacionit, veçanërisht në fushën e TIK-ut, pasi këto lloj aftësish rrisin konkurrencën ekonomike, konsiderohen si kyçe për zhbllokimin e potencialit ekonomik të vendeve më të vogla, veçanërisht për ato me shkallë të lartë të papunësisë.

([https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_18\\_4242](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_4242) )

Misioni i programit bachelor në Teknologjitë e Informacionit dhe Komunikimit është në përputhje me misionin e universitetit dhe fakultetit, për të siguruar arsim cilësor akademik për një profil inxhinieri që është trajnuar në fushën e gjerë të TIK-ut, i pajisur me aftësi teknike dhe të tregut, në mënyrë që të mund të kontribuojnë në sfidat tekno-ekonomike të shoqërisë.

Të diplomuarit e këtij programi studimi duhet të trajnohen për të kuptuar dhe përgjigjur ndaj teknologjive të reja të informacionit dhe komunikimit, që lidhen me nevojat e industrisë. Ata duhet të jenë të përgatitur për të ndjekur studime master në të njëjtën fushë të studimit ose të krahasueshme, si dhe duhet të kenë një bazë dhe nxitje të mirë për studime të pavarura brenda kornizës së të mësuarit gjatë gjithë jetës.

Programi i studimeve në TIK do të përgatisë dhe shpërndajë të diplomuar të cilët do të jenë në gjendje të rrisin produktivitetin, inovacionin dhe konkurrencën e tregut si në vend ashtu edhe në të gjithë botën.

Të diplomuarit e programit bachelor në TIK do të kenë njohuritë, kompetencat dhe aftësitë e nevojshme për të kryer funksione në ndërmarrjet publike dhe private, si dhe organizata qeveritare dhe jo-qeveritare. Programi zhvillon aftësitë për të analizuar dhe zgjidhur problemet e ndërlikueshmërisë mesatare, për të punuar si një anëtar efikas i një ekipi dhe për të kontribuar në hartimin e sistemeve dhe proceseve në fushën e inxhinierisë së TIK.

Ky program do t'u mundësojë studentëve të marrin njohuritë e nevojshme nga: kurse themelore të inxhinierisë elektrike, gjuhët e programimit, sistemet dhe rrjetet e komunikimit, komunikimet multimediale dhe bazat e inxhinierisë radio. Ky programi integron teorinë e zhvilluar me metodat moderne të mësimdhënies si dhe praktikën e kryer në laboratorët përkatës të TIK-ut në FIEK, për kurse të ndryshme. Arsyeja e këtij programi BSc. bazohet në:

- Kërkesat e tregut të punës në nivelin kombëtar dhe ndërkombëtar.
- Kërkesat e drejtpërdrejta të paraqitura në menaxhmentine FIEK, nga kompani vendore dhe ndërkombëtare, për ekspertë në fushën e programimit, zgjidhjes së problemeve komplekse, si dhe menaxhimit të TIK.
- Analiza e programit të studimit në fushën e TIK dhe ndikimi i tij në nevojat e shoqërisë dhe industrisë moderne.
- Krahasueshmëria me programet e studimit në fushën e TIK-ut, të ofruara nga universitetet në rajon dhe BE.
- Rekomandimet e dhëna nga Bordi Këshilldhënës i FIEK-ut.
- Analiza dhe udhëzime të konsoliduara ex-ante që synojnë rritjen e profilit të inxhinierit të telekomunikacionit, duke përfshirë një parashikim të nevojave për inxhinierë të TIK në të ardhmen, të siguruara nga projekti Erasmus + BENEFIT.
- Përbushja e nevojave të tregut vendor dhe atij ndërkombëtar të punës për profesionist të TIK-ut, artikulluar në shumë raporte dhe sondazhe të botuara paraprakisht (raporti i STIK-ut mbi situatën e tregut të punës dhe kërkesat në sektorin e TIK-ut në Kosovë).
- Vështirësitë për punësim më kompanitë tradicionale të telekomunikacionit.

Siç tregohet nga projekti Erasmus + BENEFIT, universitetet në rajon që ofrojnë programe studimi në inxhinierinë e telekomunikacionit, po përballen me një numër të reduktuar të studentëve të interesuar për të studiuar në këtë fushë. Arsyeja kryesore për këtë është se industria e telekomunikacionit po rritet me shpejtësi dhe tregu i punës ka kërkesë për profile të ndryshme nga fusha e TIK-ut.

Prandaj, ky program studimi do të kontribuojë në formimin e një profili modern të të diplomuarve në inxhinierinë e telekomunikacionit / TIK, duke përbushur kërkesat e tregut të punës.

Në veçanti, programi ICT është i vetmi program studimi, unik në vend, nga i cili studentët do të fitojnë njohuri dhe aftësi në Teknologjitë e Informacionit dhe Komunikimit, të kombinuara me inxhinieri të radio frekuencave.

Objektivat e programit të studimit Bachelor në TIK janë vendosur në përputhje me misionin e FIEK-ut dhe kërkesat e tregut të punës. Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike është një njësi akademike e UP-së, bazuar në Nenin 6 të Statutit të UP-së, duke mbështetur misionin treplanësh të Universitetit të Prishtinës, arsim me cilësi të lartë, avancimin e njohurive profesionale dhe shkencore përmes aplikimeve, si dhe kërkimeve shkencore në fusha specifike.

### **Objektivat themelore të programit janë:**

- T'u sigurojë studentëve njohuri dhe aftësi të një cilësie të lartë në fushën e TIK-ut.
- Të inkurajojë kreativitetin, përgjegjësinë, punën në ekip, kërkimin dhe interesin për inovacione.
- Të ofrojë një bazë të mirë për arsimimin e mëtejshëm akademik, në disiplina të ngjashme dhe / ose të mësuarit gjatë gjithë jetës.
- Të ofrojë njohuri dhe aftësi të zbatueshme, të cilat sigurojnë kalim të lehtë dhe të sukseshëm të studentëve nga universiteti në tregun e punës.
- Të kontribuojë në krijimin e një shoqërie të mbështetur në dije dhe që synon të formësojë zhvillimin teknologjik të vendit, rajonit dhe më gjerë.

### **Kompetencat e përgjithshme të programit të studimit janë:**

- Aftësia për të aplikuar njohuritë e matematikës, fizikës, shkencës dhe inxhinierisë, për të identifikuar, formuluar dhe zgjidhur probleme në fushën e TIK-ut.
- Arritja e një niveli të duhur të njohurive për zbatimin e gjuhëve të programimit dhe algoritmeve.
- Zbatimi i njohurive dhe shkthësive të fituara në përballje me sistemet e informacionit dhe rrjetet e komunikimit, rrjetet me tela dhe pa tel, si dhe inxhinierinë e frekuencave të radios.
- Zhvillimi i aftësive profesionale në përdorimin e sistemeve të informacionit dhe rrjeteve për mbledhjen, përpunimin dhe transmetimin e të dhënave.
- Demonstron etikë dhe përgjegjësi profesionale në punën inxhinierike, si dhe zhvillojnë aftësitë e komunikimit me gojë dhe me shkrim.
- Të ndjekë zhvillimet e sektorit të TIK-ut dhe të kontribuojë në zhvillimin e tij duke u përfshirë në tregun e punës.

### **Rezultatet e pritura të nxënies:**

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

- Identifikon, përcakton, kupton dhe analizon problemet në fushën e TIK-ut dhe fusha të tjera që lidhen me inxhinierinë.
- Demonstron një nivel të kënaqshëm të njohurive profesionale në fushën e TIK-ut.
- Punë dhe komunikim efektiv gojor dhe me shkrim, individualisht ose në grupe, në ambiente multidisiplinare.
- Projekton, implementon, çertifikon dhe vendos një rrjet ose sistem komunikimi, në përputhje me përgjegjësinë profesionale, mjedisore dhe sociale.
- Fiton njohuri praktike që plotësojnë nevojat e tregut të punës.
- Ndjek trendet e zhvillimit në fushën e TIK-ut, në nivelin e kompetencave të tij.
- Zbaton trendet bashkëkohore në fushën e TIK, në nivelin e kompetencave të tij.