PROGRAMI: Shkenca Kompjuterike

Riakredituar për periudhën 5 vjeçare 1 tetor 2026-30 shtator 2031:

Programi Bachelor në Shkenca Kompjuterike me 180 ECTS ofron një bazë të fuqishme teorike dhe praktike në fushën e teknologjisë së informacionit, zhvillimit softuerik dhe sistemeve të kompjuterëve. I ndërtuar sipas standardeve bashkëkohore, programi synon përgatitjen e profesionistëve të aftë të kontribuojnë në tregun modern të punës, duke përfshirë zhvillimin e aplikacioneve, administrimin e sistemeve, dizajnin e uebit dhe zgjidhjet inovative teknologjike.

Gjatë studimeve, studentët fitojnë kompetenca në programim, inxhinieri softuerike, bazat e të dhënave, rrjete kompjuterike, siguri kibernetike dhe teknologji të uebit. Përmes projekteve praktike, punës ekipore dhe detyrave të orientuara në zgjidhjen e problemeve reale, ata zhvillojnë aftësi të nevojshme për t'u angazhuar në industri të ndryshme teknologjike.

Programi gjithashtu i përgatit studentët për mundësi globale punësimi, përfshirë edhe punën në distancë, duke i aftësuar të punojnë me standarde ndërkombëtare dhe të përshtaten me kërkesat dinamike të tregut. Të diplomuarit janë të gatshëm të ndjekin karrierë si zhvillues softueri, dizajnerë uebi, administratorë të sistemeve, specialistë të sigurisë, analistë të të dhënave ose të hapin ndërmarrjet e tyre teknologjike.

Në tërësi, programi Shkenca Kompjuterike synon të formojë gjenerata të afta profesionalisht, të përgjegjshme dhe të orientuara drejt inovacionit, duke kontribuar në zhvillimin teknologjik të vendit dhe në konkurrueshmërinë e tregut global.

Rezultatet e të nxënit

Rezultatet e të Nxënit të Programit Studimor: Shkenca Kompjuterike (BSc)

• Zbatojë njohuri të avancuara nga shkencat kompjuterike, matematikës dhe logjikës për analizën dhe zgjidhjen e problemeve komplekse teknologjike në fushat e softuerit, uebit dhe automatizimit industrial.

• Kuptojë dhe aplikojë parimet e inxhinierisë softuerike, dizajnit të ndërfaqeve, zhvillimit të aplikacioneve web dhe sistemeve të kontrollit elektronik, në përputhje me standardet bashkëkohore.

• Projektojë, zhvillojë dhe menaxhojë sisteme softuerike, aplikacione web dhe shërbime të ndërveprueshme, duke përdorur qasje moderne të zhvillimit dhe dizajnit.

• Zhvillojë dhe implementojë sisteme të kontrollit dhe automatizimi me mikrokontrollerë, PLC, algoritme kontrolli optimal dhe teknika përpunimi të sinjaleve, sipas kërkesave të industrisë.

• Aplikojë teknika të sigurisë kibernetike dhe kriptografisë për të identifikuar, parandaluar dhe menaxhuar rreziqet në infrastrukturat informatike dhe rrjetat kompjuterike.

• Zbatojë njohuri nga inteligjenca artificiale dhe shkenca e të dhënave për të zhvilluar sisteme të automatizuara dhe të zgjuara, duke analizuar dhe përpunuar të dhëna në kontekste teknike dhe inxhinierike.

• Komunikojë në mënyrë profesionale, të punojë në mënyrë të pavarur dhe në grup, si dhe të demonstrojë etikë profesionale dhe përgjegjësi në zgjidhjen eproblemeve.

• Menaxhojë dhe prezantojë projekte inxhinierike në mjedise reale ose të simuluara, duke përdorur metodologjitë e inxhinierisë së softuerit dhe sistemeve të kontrollit, dhe të jetë i përgatitur për zhvillim të vazhdueshëm profesional apo studime të mëtejshme

Kandidatët që mund të aplikojnë

Ky program është i hapur për kandidatët që kanë përfunduar shkollën e mesme të lartë.

Mundësitë e punësimit dhe vazhdimësia e studimeve

- Punësim në sektorin e teknologjisë së informacionit - Të diplomuarit mund të punësohen në kompani publike dhe private si zhvillues softueri, dizajnerë dhe zhvillues uebi, administratorë të sistemeve dhe rrjeteve, specialistë të sigurisë kibernetike, analistë të të dhënave, si dhe në role të tjera teknologjike që kërkojnë aftësi në programim, sistemе dhe zhvillim të aplikacioneve.

• Punësim në distancë (remote)- Falë natyrës globale të profesionit dhe kompetencave teknike të fituara, të diplomuarit kanë mundësi të punojnë në projekte dhe kompani ndërkombëtare, duke kontribuar nga Kosova për tregjet evropiane dhe amerikane.

• Ndërmarrësi dhe inovacion - Studentët me prirje krijuese mund të themelojnë ndërmarrjet e tyre në fusha si zhvillimi i aplikacioneve, shërbimeve IT, platformave digjitale ose zgjidhjeve inovative softuerike.

• Vazhdimësia e studimeve - Të diplomuarit mund të vazhdojnë studimet e nivelit master në fushat përkatëse të teknologjisë, si Sistemet e Kontrollit dhe Inteligjenca Artificiale, E Qeverisja, Shkencat Kompjuterike, si dhe në programe të tjera brenda dhe jashtë vendit, duke avancuar ekspertizën akademike dhe profesionale.

Planprogrami Shkenca Kompjuterike

Viti I – Semestri I

Viti I				
Semestri I			Orë/Javë	
Nr.	**M/E**	**Lënda**	L	**U**
1	M	Matematika I për informatikë	3	2
2	M	Programim I	3	2
3	M	Arkitektura e Kompjuterëve & SO	2	2
4	M	Qarqet Digjitale	2	2
5	M	Shkrimi Akademik	1	2
6	Z	Anglishtja për shkencat kompjuterike I	2	2
7	Z	Gjuha Gjermane I për shkencat kompjuterike	2	2

Viti I – Semestri II

Semestri II					
Nr.		**Lënda**	L	**U**	**ECTS**
1	M	Matematika II për informatikë	3	2	5
2	E	Zhvillimet për internet	2	2	4
3	E	Anglishtja për shkencat	2	2	5

		kompjuterike II			
4	M	Programim II	3	2	6
5	M	Rrjetat Komjuterike	2	2	5
6	E	Sensorët dhe Interfejsi	2	2	4
7	M	Web Teknologjitë	2	2	5
8	E	Analiza e kërkesave të web-aplikacioneve	2	2	4
9	E	Mikrokontrollerët	2	2	4
10	E	Gjuha Gjermane II për shkencat kompjuterike	2	2	5

Viti II – Semestri III

Viti II					
Semestri III			**Orë/Javë**		
Nr.	**M/E**	**Lënda**	L	**U**	**ECTS**
1	M	Probabiliteti dhe Statistika	2	2	4
2	M	Algoritmet dhe strukturat e të dhënave	3	2	6

3	M	Bazat e të dhënave	2	2	6
4	E	Sigurimi i kualitetit të softuerëve	2	2	4
5	M	Hyrje në grafikën kompjuterike	2	2	5
6	M	Zhvillimi i Web aplikacioneve	2	2	5
7	E	Teknologjitë bashkëkohore të komunikimit dhe rrjetat	2	2	4

8	E	Hyrje në siguri kibernetike	2	2	4

Viti II – Semestri IV

Semestri IV					
Nr.		**Lënda**	**L**	**U**	**ECTS**
1	M	Programimi i Orientuar në Objekte	2	2	6
2	M	Sistemet e Shpërndara	2	2	5
3	M	Hyrje në Intelegjencën Artificiale	2	2	5
4	M	Teoria e Grafeve	3	2	5
5	M	Rrjetat dhe Cloud	2	2	5
6	E	Kriptografia dhe Siguria e Rrjetave	2	2	4
7	E	Modelimi dhe simulimi elektronikë	2	2	4

Moduli: Inxhinieri Softuerike dhe Ueb-Dizajn					
Viti III - Semestri V			**Orë/Javë**		
Nr.	**M/E**	**Lënda**	**L**	**U**	**ECTS**
1	M	Vizualizimi dhe procesimi i Imazheve	2	2	6
2	M	Projekti në SEW	1	0	6
3	M	Web Dizajn i Avancuar	2	2	6
4	M	Databaza e Avancuar	2	2	6
5	M	Inxhinieri Softuerike	2	2	6

Viti III – Semestri VI

Semestri VI					
Nr.		**Lënda**	**L**	**U**	**ECTS**
1	M	Dizajnimi i Multimediave	2	2	6
2	M	Siguria e rrjetave	2	2	6
3	M	Siguria e aplikacioneve në web	2	2	6
4	M	Web Shërbimet	2	2	6
5	M	Punimi i Diplomës	1	0	12

Moduli: Sistemet e kontrollit					
Viti III - Semestri V			**Orë/Javë**		
Nr.		**Lënda**	**L**	**U**	**ECTS**
1	M	Hyrje në Mekatronikë (STC)	2	2	5
2	M	Analiza e Sistemeve të Kontrollit dhe Dizajnimi (STC)	2	2	5
3	M	Përpunimi digjital i sinjaleve (STC)	2	2	4
4	M	Hyrje në qarqe elektrike dhe elektronike (STC)	2	2	4
5	M	Projekti në Sistemet e kontrollit	2	2	5

Viti III - Semestri VI					
Nr.		**Lënda**	**L**	**U**	**ECTS**
1	M	Programimi PLC (STC)	2	2	4
2	M	Shkenca e të Dhënave (STC)	2	2	4
3	M	Kontrolla Optimale dhe Optimalizmi (STC)	2	2	5
4	M	Sistemet e Integruara dhe Hibride të Kontrollit (STC)	2	2	5
5	M	Punimi i diplomës	1	0	12