



UNIVERSITETI I EVROPËS JUGLINDORE
УНИВЕРЗИТЕТ НА ЈУГОИСТОЧНА ЕВРОПА
SOUTH EAST EUROPEAN UNIVERSITY

Study program **E - Teknologjitë**

Fakulteti	Shkencat dhe Teknologjitë Bashkëkohore
Cikli i studimeve	Cikli i tretë (doktoratë)
SETK	180
Titulli	Doktor shkence në E-teknologji
Numri në arkiv i akreditimit [180]	03-874/12
Vendimi për fillim me punë	03-203/2 (26.03.2013)
Data akreditimit	21.12.2012

Përshkrimi i programit

Studimet e ciklit të tretë (të doktoratës) në *E-teknologji* në Fakultetin e shkencave dhe teknologjive bashkëkohore mbështesin teknologjitë tradicionale, me theks të veçantë në orientimin e biznesit drejt industrisë. Kjo ekspertizë është unike dhe është e një rëndësie të madhe për tregun e punës dhe klientët që duan të integrojnë E-sistemet e tyre në IT infrastrukturat tradicionale. Programi paraqet vazhdimësinë e edukimit të kuadrove, të cilët i kanë përfunduar studimet deridiplomike dhe pasdiplomike. Programi do të mundësojë shkallë më të lartë të përgatitjes shkencore, hulumtuese dhe në lëmenjtë profesionale dhe në aktivitetet vetanake të hulumtimeve, sikurse edhe në karrierën profesionale dhe akademike. Me këtë proces të studimit studentët do të pajisen me kompetenca dhe shkathtësi akademike, intelektuale dhe teknike për komunikime nëpërmjet formave të ndryshme për përgatitje në punën shkencore-hulumtuese. Ndryshimet e hovshme në shoqëri imponojnë dhe kërkojnë qasje të reja për përgatitjen e gjeneratave të reja me njohuri shkencore për nevojat e shoqërisë, të cilat bazohen në dije, dhe janë të dedikuara për tregun global të punës në lëmin e *E- teknologjisë*.

Karriera

Programi paraqet vazhdimësinë e edukimit të kuadrove, të cilët i kanë përfunduar studimet deridiplomike dhe pasdiplomike. Programi do të mundësojë shkallë më të lartë të përgatitjes shkencore - hulumtuese në lëmenjtë profesionalë dhe në aktivitetet vetanake të hulumtimeve, sikurse edhe në karrierën profesionale dhe akademike. Me këtë proces të studimit studentët do të pajisen me kompetenca dhe shkathtësi akademike, intelektuale dhe teknike për komunikim nëpërmjet formave të ndryshme, por edhe do të përgatiten për punën shkencore-hulumtuese. Ndryshimet e hovshme në shoqëri imponojnë dhe kërkojnë qasje të reja për përgatitjen e gjeneratave të reja me njohuri shkencore për nevojat e shoqërisë së bazuar në dije dhe janë të dedikuara për tregun global të punës në lëmin e *E- teknologjisë*.

Rezultatet e të mësuarit

Njohuritë dhe të kuptuarit

- Zotërimi i njohurive dhe i të kuptuarit nga fusha e E-teknologjive dhe arkitekturave të informacionit, njohuritë nga shoqëritë e rrjetave dhe internet kulturat, internet dhe ueb teknologjitë e zgjeruara në mënyrë proporcionale në aspektin e studimeve të ciklit të dytë.
- Aftësia për të zhvilluar dhe për të zbatuar idetë origjinale dhe kreative në mjedise ku mbivendosen ose ndërliohen

fushat e e-teknologjive.

- Aftësia për të aplikuar njohuri ndër-disiplinore dhe kompetenca të specializuara demonstruese nga e-teknologjitë.

Aplikimi i njohurive dhe të kuptuarit

- Aftësi për zgjidhje kritike, të pavarur dhe kreative të problemeve në mjedise të reja dhe të panjohura deri atëherë, për të cilat nuk kanë ekzistuar përvoja të mëhershme në kontekstin multi-disiplinar në mjedise organizative.
- Planifikim, udhëheqje dhe vlerësim i hulumtimeve të pavarura nga domeni i e-teknologjive, duke implementuar mjedise, teknologji dhe mjete përkatëse përlogaritëse.
- Kreativiteti e origjinaliteti në interpretimin e njohurive nga proceset e-teknologjike dhe përdorimi i duhur i mjeteve kompjuterike, mjediseve të përcaktuara teknike dhe hulumtuese.

Aftësitë për të vlerësuar

- Aftësia për integrim kreativ dhe sintezë të dijeve nga më shumë fusha lidhur me media-proceset si dhe përdorim të mjeteve dhe teknikave kompjuterike.
- Aftësia për t'u marrë me situata komplekse që lidhen me proceset specifike për e-teknologjitë, për identifikim të rasteve përkatëse të specializuara në fushën e internetit e Informatikës dhe për të bërë vlerësime të shëndetshme në situata të mungesës së informacionit dhe të dhënave të plota në bazë të parimeve dhe përgjegjësive personale, sociale e etike lidhur me zbatimin e dijeve dhe të kuptuarit.

Aftësitë e komunikimit

- Aftësia për komunikim të qartë dhe të paluhatshëm të konkluzioneve, rezultateve, studimeve dhe dijeve specialistëve të e-teknologjive dhe të fushave të informatikës me aftësi për përshtatje të stilit dhe formës së shprehjes për jo-specialistët.
- Kompetencë për hulumtime kritike, të pavarura dhe të argumentuara me vlerësim të metodologjive, si dhe propozim dhe mbrojtje të hipotezave të reja.
- Aftësi për inicim, udhëheqje dhe marrje të përgjegjësive për individët dhe grupet në raste ku kompetencat komunikuese, organizuese janë të një rëndësie të veçantë.

Aftësitë e të mësuarit

- Aftësi për identifikim të kërkesave dhe të drejtimeve për edukim individual dhe të pavarur në fushat e zakonshme nga informatika dhe biznesi.
- Aftësi për të marrë përsipër përgjegjësinë për edukim të vazhdueshëm në e-teknologjitë e reja dhe të specializuara.

Lista e lëndëve

Semestri 1

- [10.0 SETK] **Metodologjia e hulumtimit**
- [10.0 SETK] **Tema të avancuara nga procesimi në Cloud dhe Grid**
- [10.0 SETK] **Koncepte të avancuara të sistemeve të informacionit**

Semestri 2

- [10.0 SETK] **Tema të avancuara në fushën e teknologjive të informacionit dhe komunikimit**
- [10.0 SETK] **Lëndë zgjedhore 1**
- [10.0 SETK] **Lëndë zgjedhore e lirë 1**

Semestri 3

- [20.0 SETK] **Përgatitja dhe dorëzimi i planit të disertacionit të doktoratës - hulumtim**
- [10.0 SETK] **Seminar për doktoratë dhe prezantimi i raportit I**

Semestri 4

- [10.0 SETK] **Hulumtim dhe organizim i puntorisë për praktikën hulumtuese**

- [20.0 SETK] **Publikime**

Semestri 5

- [20.0 SETK] **Prezantimi i rezultateve të hulumtimit**
- [10.0 SETK] **Seminar për doktoratë dhe prezantimi i raportit II**

Semestri 6

- [30.0 SETK] **Disertacioni i doktoratës**

Description of courses

Lëndë obligative

- **Metodologjia e hulumtimit**

Qëllimet e lëndës: - T'i kuptojnë debatet e avancuara shkencore-hulumtuese që kanë të bëjnë me lëndën e fushës së zgjedhur, veçanërisht në raport me zhvillimin e koncepteve kyçe, me aspektet epistemologjike të hulumtimit. - Të mbledhin material hulumtues, material relevant që do ta shfrytëzojnë në aktivitetet e tyre shkencore dhe publikuese. - Ta kuptojnë vëllimin e procesit hulumtues dhe qasjen në metodat e ndryshme të hulumtimit shkencor dhe të jenë në gjendje që këto t'i përdorin me teknika përparimtare në veprimtarinë shkencore dhe profesionale. - T'i hulumtojnë me një qasje të avancuar marrëdhëniet ndërmjet teorisë dhe praktikës hulumtuese. - Të zbatojnë shkathtësi dhe njohuri të cilat i kanë fituar në tezat e tyre të doktoratës, në projekte.

- **Tema të avancuara nga procesimi në Cloud dhe Grid**

Qëllimi i lëndës është të mundësojë njohuri të hollësishme të strukturave për procedimin e cloud (në re) dhe procedimin GRID të cilat janë baza tekniko-teknologjike për çfarë do E-zgjidhjeje. Janë prezantuar komponentë të ndryshëm të këtyre sistemeve, por gjithashtu është prezantuar mënyra se si përputhen këta komponentë ndërmjet vetes. Qëllim i lëndës është që gjithashtu të japë një pasqyrë të ecurisë së procedimit për cloud (në re) dhe procesimin GRID, i cili e reflekton progresin e tyre në rrjedhë e sipër, të japë raport për përvojat reale dhe t'i shpjegojë teknologjitë që janë në dispozicion si ato aktuale edhe ato që paralajmërohen nga laboratorët, kompanitë dhe trupat për standardizim. Procesimi në cloud (në re) është: "Paradigmë procesuese dhe e distribuuar e përpjesëtimeve të mëdha, e drejtuar nga ekonomia – në – dimension, në të cilin ka zgjedhje të fuqive abstrakte, të virtualizuara, dinamike-skalabile, të menaxhuarave përlllogaritje, depo, platforma dhe servile që dërgohen me kërkesë të shfrytëzuesve eksternë – myshterinjve përmes internetit. Procesimi cloud (në re) është duke u bërë fuqia kryesore motorike për teknologjitë e informacionit në vitet e fundit dhe na jep kahe se në të ardhmen nuk do të procesojmë në makina lokale, por do t'i shfrytëzojmë pajisjet e centralizuara të cilat operohen nga një palë e tretë. Qeveritë, institucionet hulumtuese dhe liderët industrialë janë në zhvillim dhe nguten ta adaptojnë procesimin cloud (në re) me qëllim që t'i zgjidhin kërkesat e tyre të vazhdueshme për zmadhimin e fuqisë procesuese dhe zmadhimin e memories në erën e internetit.

- **Koncepte të avancuara të sistemeve të informacionit**

Qëllimet e lëndës: Studimi i koncepteve të avancuara nga fusha dhe terminologjia e sistemeve të informacionit. - Sisteme të informacionit dhe koncepte të avancuara: harduer, softuer, rrjeta - E-World: zgjedhje të avancuara për E-biznes dhe E-tregti - Procese zhvilluese Të mësojnë më tepër për sistemet e informacionit dhe teknologjitë e avancuara të cilat i përmirësojnë biznes vlerat dhe biznes proceset e ndryshme nëpër organizata. T'i aplikojnë e-konceptet me disiplina të ndryshme udhëheqëse, gjatë procesit të analizës, interpretimit, vlerësimit dhe vendimmarrjes. Ta kuptojnë procesin e ridizajnimit të organizatave duke përdorur sistemet e informacionit. Ta përshkruajnë rolin e sistemeve të informacionit në vendimmarrje. Ta shqyrtojnë sigurinë e informacioneve, si dhe pyetjet etike dhe sociale. Të njohohen me Internetin, tregtinë elektronike (e-tregti) dhe biznesin elektronik (e-biznesin). Të aftësohen të punojnë në projekte, individualisht ose në grupe, të cilët nga natyra mund të jenë: studime të rastit, projekte shkencore-hulumtuese, projekte zhvilluese ose punë praktike.

- **Tema të avancuara në fushën e teknologjive të informacionit dhe komunikimit**

Qëllimi i lëndës është të mundësojë në radhë të parë njohimin me trendet e reja botërore në zhvillimin e energjetikës (prodhimtari, transmetim dhe distribuim). Theks i veçantë u jepet teknologjive dhe koncepteve që janë në përputhje me politikën e BE-së për sistemet energjetike me efikasitet më të madh, me ndikim të zvogëluar në ndryshimet klimatike, me shfrytëzimin e burimeve alternative energjetike dhe me përfshirjen e shpenzuesve në menaxhim, për

kualitet të energjisë (Power Quality –PQ), zhvillim të sistemeve energjetike, për futjen e koncepteve të reja si microgrid, smartgrid, inteligent grid, inteligent energy, etj., për fokusim kah smart metering dhe për mundësitë e reja për matjen e madhësive fizike, instrumentim virtuel dhe për metodologjitë e reja për matje, mundësitë e reja për komunikim në energjetikë, shfrytëzimi i IC teknologjive të avancuara për menaxhim (monitorim dhe kpondrollim) të burimeve bashkëkohore energjetike, për koncepte, kritere dhe rreziqe në menaxhimin e sistemeve energjetike nëpërmjet ICT, për standarde ndërkombëtare për sistemet energjetike dhe rrjeta të komunikacionit. Mbas ndjekjes së lëndës studentët duhet të jenë të njoftuar dhe të aftë për: - trendet botërore në zhvillimin e sistemeve energjetike dhe rrjetave, - politikën e Bashkimit Evropian për ICT në sistemet energjetike, - instrumentim virtuel dhe metoda të reja për matje, - IC teknologjitë e avancuara për menaxhim të burimeve energjetike, - Standarde ndërkombëtare për sistemet energjetike dhe rrjeta të komunikacionit.

- **Përgatitja dhe dorëzimi i planit të disertacionit të doktoratës - hulumtim**

Pas semestrit të dytë, studenti fillon aktivitetet e tij për përpilimin e planit mbi disertacionin e doktoratës. Aktivitetet përfshijnë: përcaktimin e literaturës, përcaktimin e kornizës hipotetike, përkufizimin e metodologjisë së punës dhe përcaktimin e planit individual dhe prezantimin e parë publik. Po të ketë nevojë mund të organizohen edhe lëndë zgjedhore për këtë qëllim.

- **Seminar për doktoratë dhe prezantimi i raportit I**

Kandidatët do të dorëzojnë një listë të të gjitha seminareve të ndjekura, të cilat janë relevante për fushën dhe / ose interesin e tyre kërkimore çdo kund në botë, në formularët e bashkëngjitur të përcaktuar nga udhëheqësit e tyre si dëshmi. Këto seminare kërkimore duhet të jetë hulumtuese nga natyra. Raporti duhet të shkruhet nga studenti me fjalët e tij për çdo seminar që ka marrë pjesë. Raporti përmbledh pikat kyçe dhe jep vlerësimin kritik të studentit. Studenti është i detyruar të iniciojë dhe të diskutojë me hulumtues të tjerë në temë që do t'i ndihmonte atij / asaj të shkruajë raportin.

- **Hulumtim dhe organizim i puntorisë për praktikën hulumtuese**

Hulumtimi dhe organizimi i një punëtorie për kërkime është pjesë integrale e programit të doktoratës. Doktorantët do të zgjerojnë njohuritë e tyre, do të zgjerojnë opinion kërkimor, do të përmirësojnë të menduarit dhe aftësitë komunikuese. Pjesëmarrja në punëtori dhe diskutimet e ngjashme me kërkuesit e tjerë mbi temat e trajtuara në këtë punëtori, do të ndihmojnë në aftësimin e doktorantëve për të kryer disertacionin.

- **Publikime**

Publikimi (botimi) i aktiviteteve kërkimore sipas kriterëve të relevancës së mediumit botues. Aktivitetet botuese, suksesi i kandidatit dhe rëndësia e fushës së kërkimit do të kontrollohet para audiencës shkencore.

- **Prezantimi i rezultateve të hulumtimit**

Në fund të semestrit të 5-të, pas aktiviteteve kërkimore-hulumtuese sipas planit individual, kandidati, rezultatet e përgjithshme të kësaj faze të punimit dhe të hulumtimit do t'i prezantojë publikisht

- **Seminar për doktoratë dhe prezantimi i raportit II**

Kandidatët do të dorëzojnë një listë të të gjitha seminareve të ndjekura, të cilat janë relevante për fushën dhe / ose interesin e tyre kërkimor çdo kund në botë, në formularët e bashkëngjitur të përcaktuar nga udhëheqësit e tyre si dëshmi. Këto seminare kërkimore duhet të jenë hulumtuese nga natyra. Raporti duhet të shkruhet nga studenti me fjalët e tij për çdo seminar që ka marrë pjesë. Raporti përmbledh pikat kyçe dhe jep vlerësimin kritik të studentit. Studenti është i detyruar të iniciojë dhe të diskutojë me hulumtues të tjerë në temë që do t'i ndihmonte atij / asaj të shkruan raportin.

- **Disertacioni i doktoratës**

Vazhdimi i punës së disertacionit të doktoratës. Dorëzohet teza (disertacioni), pranohet nga Këshilli mësimor-shkencor i fakultetit, u dorëzohet anëtarëve të komisionit dhe fillon procedura e mbrojtjes publike.

Lëndë zgjedhore

- **Tema të avancuara nga inxhinieria sofuerike**

Qëllimi i lëndës është tu ofrojë studentëve mësimin e koncepteve të avancuara si dhe kuptim të thellë, kritik dhe sistematik të parimeve dhe teknikave për specifikim softuerik, për analizë dhe dizajn, programim, testim dhe vlerësim, mirëmbajtje dhe udhëheqje të projekteve e aplikacioneve efektive softuerike. Rrjedhojë e kësaj lënde është që studentëve t'u ofrojë kuptim të qartë të veglave dhe metodologjive për zhvillim të solucioneve softuerike. Mbas ndjekjes së lëndës studentët duhet të jenë të aftë: - ta analizojnë procesin e zhvillimit të solucioneve softuerike dhe në mënyrë precize dhe koncize ta shprehin esencën; - ta dizajnojnë strukturë të modulit për zgjedhje të problemit, si dhe vlerësimin e alternativave; - të bëjnë programim dhe zbatim të modulit softuerik ashtu që do ta bëjë drejt dhe në mënyrë efikase; - të bëjnë punë në ekipe të vogla, të bashkëpunojnë në aspekte të ndryshme në zhvillimin e softuerit, dhe këmbimin e ideve dhe munden të udhëheqin projekte në mënyrë të organizuar; t'i çmojnë shkathtësitë për zhvillim dhe çështjet metodologjike për zhvillim të softuerit, siç janë rëndësia e mendimit të shfrytëzuesit si feedback, punë me burime të kufizuara, mirëmbajtja, testimi dhe menaxhimi i ekipit për zhvillim të softuerit.

- **Tema të avancuara nga statistika e aplikuar**

Qëllimi i lëndës është t'u ofrojë studentëve ti fitojnë njohuritë e duhura të avancuara nga statistika që kanë aplikim të drejtpërdrejtë në fushën e shkencave kompjuterike dhe të e-teknologjive. Qëllimi është të mësojnë si bëhet përpunimi i të dhënave statistikore, ligjshmëritë e tyre, prezantimi i tyre, ligjshmëritë për sjelljen e konkluzioneve në bazë të të dhënave të përpunuara etj. Gjithashtu qëllimi është të mësohen edhe parimet e avancuara të probabilitetit dhe si mund të aplikohen ato parime në fushë të ndryshme të jetës së përditshme veçanërisht në fushën e shkencave kompjuterike.

- **Tema të avancuara nga XML dhe uebi semantik**

Qëllimi i lëndës është t'u ofrojë studentëve njohuri dhe kuptim të thellë nga metodat dhe qasjet e avancuara në lidhje me përdorimin e teknikave moderne për kërkim të informatave dhe të mekanizmave adaptive për një përmbajtje të bazuar në web, si dhe web teknologji semantike. Pas ndjekjes së lëndës studentët duhet të kenë njohuri për metodat e ndryshme të kërkimit të informatave dhe një përgatitje për minierën e të dhënave në internet; njohuri të mira për qasje të ndryshme për mbledhje, eksploatim dhe aplikim të mekanizmave inteligjente për të dhëna të bazuara në web; t'i kuptojnë parimet e modelimit semantik të informacioneve dhe si mundet të shfrytëzohen ato për automatizim, integrim dhe rishfrytëzim në web aplikacionet; t'i kuptojnë kornizat e ndryshme zhvillimore për implementim të web aplikacioneve dhe shërbimeve adaptive si dhe të mund të implementojnë prototipa të web aplikacionit i cili shfrytëzon mekanizma adaptive dhe semantike për të siguruar eksperiencë të pasur të shfrytëzuesit.

- **Tema të avancuara nga arqitektura e internetit**

Qëllimi i lëndës është t'u ofrojë studentëve kompetenca dhe njohuri më të thella të koncepteve të avancuara dhe të ideve që theksojnë modele arkitektonike të web-it dhe internetit mobil. Pas ndjekjes së lëndës studentët duhet të kenë kuptim të thellë të koncepteve, parimeve, metodave dhe teknikave, të nevojshme për projektim, analizë dhe mirëmbajtje të aplikacioneve dhe shërbimeve web dhe mobile të mëdha dhe skalabile; t'i kuptojnë dhe të jenë të aftë të bëjnë dizajn respektiv dhe vendimmarrje në lidhje me qëndrueshmërinë, fleksibilitetin, skalabilitetin dhe mirëmbajtjen e arkitekturave të ndryshme softuerike që shfrytëzohen në web dhe aplikacionet mobile; të kenë kuptim të thellë dhe koncept rreth infrastrukturës komplekse të internetit dhe protokolleve të që duhen për vendosjen e media aplikacioneve sociale dhe shërbimeve mobile; të kenë kuptim të thellë të skemave të ndryshme arkitektonike për implementimin e internetit dhe aplikacioneve mobile të madhësive të mëdha, si dhe të kuptojnë dhe të shfrytëzojnë qasje të ndryshme integruese për zgjerimin e web aplikacioneve ekzistuese me qëllim që të kënaqen kërkesat e on-line komuniteteve.

- **Tema të avancuara nga arqitekturat kompjuterike**

Lënda do të zhvillojë një sërë temash të avancuara që lidhen me arkitekturën, modelin e programimit, kompilimin e arkitekturave kompjuterike. Qëllimi është që të identifikohen çështjet kyçe të hulumtimit dhe nëpërmjet projekteve, të vlerësohen potencialet e teknikave premtuese. Qëllimi është që të sigurohen performansa dhe efikasitet energjetik i ngjashëm me dizajne specifike për zbatimderisa ruhet programibiliteti dhe fleksibiliteti i përgjithshëm i procesorëve më përdorim të përgjithshëm.

- **Tema të avancuara nga analiza dhe dizajni i algoritmeve**

Lënda fokusohet në parimet e avancuara për hartimin e algoritmeve dhe në një pasqyrë të algoritmeve ekzistuese. Fokusi është vendosur në procesin e dizajnit të algoritmeve, duke përfshirë problemet, specifikimet, algoritmet; efikasiteti: kompleksiteti kohor dhe hapësinor; notacioni O i madh; strategjitë fundamentale për dizajn: algoritme të pangopshme, përçaj e sundo, programim dinamik. Do të mësohen algoritmet më të rëndësishëm ekzistuese në bioinformatikë, duke përfshirë algoritme për përputhje të plotë në vargje, sufiks drurë, barazim çiftesh, algoritme programesh dinamike; algoritme heuristike: Blast dhe FastA; algoritmet për barazim statistikor: Modeli të fshehta të Markut; barazimi i sekuencave të shumta: algoritme dhe heuristika; algoritme të lidhura me strukturën molekulare: përcaktimi dhe parashikimi i strukturës. Theks i veçantë do t'i jepet kompleksitetit dhe përdorshmërisë së

algoritmeve.

- **Tema të avancuara nga siguria në E-teknologjitë**

Qëllimi i lëndës është t'i pajisë studentët me njohuri për të dhënat e sigurisë në shkencat kompjuterike. Studentët do të lexojnë punime kërkimore, do të hapin diskutime grupore për punimet shkencore, do të realizojnë projekte dhe do t'i prezantojnë projektet e veta kërkimore në format me shkrim dhe me gojë. Gjithashtu, lënda synon që studentëve t'ua bëjë me dije arritjet e fundit nga temat kërkimore në fushat përkatëse të sigurisë së informacionit. Lënda do të përfshijë çështjet teorike dhe ato të aplikative në fushën e sigurisë së informacionit.

- **Tema të avancuara nga kërkimet e të dhënave biomjekësore inxhinierike**

Qëllimi i kësaj lënde është që studentëve t'u mundësojë të fitojnë njohuri të avancuara në fushën e inxhinierisë së të dhënave (data mining) dhe në aplikimin e tyre në fushën e bioinformatikës. Lënda do të përbëhet nga një shumëllojshmëri temash që trajtojnë përdorimin e teknikave të organizimit dhe grumbullimit të të dhënave në fushën e bioinformatikës, si dhe zbulimin e modeleve dhe njohurive të reja. Teknikat dhe njohuritë në fushën e minierës së të dhënave që do t'i mësojnë në këtë lëndë, studentët do të jenë në gjendje t'i përdorin jo vetëm në fushën e bioinformatikës, por edhe në fusha të tjera në të cilat ata do të punojnë gjatë studimeve të tyre dhe në hulumtimet e tyre të mëtejshme.

- **Tema të avancuara nga procesime të avancuara të informacioneve dhe komunikimit**

Lënda mbulon analizën e një diapazoni të gjerë të procesimit të informacionit duke përdorur një varietet të aplikimeve dhe rasteve studimore. Mbulon komponentë të ndryshëm dhe funksionet e tyre, si dhe komunikimet e tyre me njëri-tjetrin si një sistem informacioni.

- **Tema të avancuara nga fusha e teknologjive të informacionit dhe komunikimit në energjetikë**

Qëllimi i kësaj lënde është ta mundësojë njohimin me tendencat e reja globale në zhvillimin e energjetikës (gjenerimit, transmetimit dhe shpërndarjes). Theks i veçantë u është dhënë teknologjive dhe koncepteve që janë në harmoni me politikën e Bashkimit Evropian për sistemet e energjisë. Sistemet me energji elektrike me efikasitet më të madh, për të zvogëluar ndikimin mbi ndryshimin e klimës, përdorimin e burimeve alternative të energjisë dhe përfshirjes së konsumatorëve në menaxhimin. Cilësia e energjisë (Power Quality-PQ). Zhvillimi i qëndrueshëm i sistemeve energjetike. Rishikimi ndaj matjes së zgjuar dhe mundësitë e reja për matjen e madhësive fizike. Instrumentime virtuale dhe metodologjitë e reja të matjes. Mundësi të reja të komunikimit në sektorin e energjetikës. Përdorimi i avancuar i IT teknologjive për menaxhimin (monitorimi dhe kontrolli) e burimeve të energjisë moderne. Konceptet, kriteret dhe administrimi i rrezikut të sistemeve energjetike përmes TIK. Standardet ndërkombëtare për sistemin e energjisë dhe rrjeteve të komunikimit. Me përfundimin e kësaj lënde studentët do të njohohen dhe do të trajnohen për: - trendet botërore në zhvillimin e sistemeve të energjisë dhe rrjetave, - politikën e Bashkimit Evropian për TIK në sistemet e energjisë, - instrumentim virtual dhe metodologji të reja për matjen, - IT teknologjitë e avancuara për menaxhimin e burimeve të energjisë - standardet ndërkombëtare për sistemin e energjisë dhe rrjeteve të komunikimit.

- **Krimi kompjuterik**

Objektivat e programit të lëndës konsistojnë në faktin se studentët: - do të kenë një kuptim bazë të krimit kompjuterik si formë më bashkëkohore e ekzekutimit të veprave penale, për kuadrin ligjor, zbatimin dhe sanksionet për vepra që lidhen me krimin kompjuterik, si dhe për format dhe mënyrat për të luftuar këtë lloj të krimit; - do të kenë njohuri të detajuara të krimit kompjuterik në R. M., si dhe në vendet në rajon dhe në arenën ndërkombëtare; - do të kenë mendimin e tyre kritik; - do të jenë në gjendje për të kryer analiza dhe hulumtime mbi krimin kibernetik; - do të kenë aftësi për të paraqitur rezultatet e punës kërkimore, ekipi dhe debati; - do të jenë në gjendje të aplikojnë teorinë mbi rastet e jetës reale praktike.

- **Komunikimi profesional**

Lënda fokusohet në zhvillimin e atyre shkathtësive të komunikimit që janë thelbësore për funksionimin efektiv në botën profesionale. Studentët do ta mësojnë procesin e analizimit të një shumëllojshmërie situatash të komunikimit dhe t'u japin përgjigje adekuate po atyre. Ndër temat që do të përfshihen janë: komunikimi në organizata, komunikimi ndërpersonal dhe grupor, prezantimet gojore, intervistat për punësim, letrat profesionale të biznesit, si dhe shkathtësitë ndërpersonale, duke përfshirë dinamikën e grupit dhe punën ekipore.

- **Teoria e lojës**

Lënda synon ta përmirësojë aftësinë strategjike vendim-marrëse të studentëve në situata konkurruese në të cilën vlerësimi i tyre për rezultatin e një veprimi varet jo vetëm nga zgjedhjet që bëjnë ata, por edhe nga zgjedhjet e bëra nga të tjerët. Ne përqendrohemi në një metodë analitike e cila rrjedh nga teoria e lojës dhe e cila ofron një kornizë rigorozë analitike për strukturimin e situatave konkurruese, identifikimin e alternativave, duke zgjedhur mes tyre.

Qasja themelore do të jetë thyerja e kompleksitetit në copa, përdorimi i mjeteve lojëra teorike për të analizuar pjesët dhe pastaj grumbullimi i pjesëve në një kuptim logjik koherent. Qëllimi ynë është që studentët të bëhen krijues më të mirë strategjikë vendim-marrës kur të përballen me sfidat konkurruese. Objektivat tona kryesore do të jenë përdorimi i koncepteve të teorisë së lojës dhe i mjeteve për identifikimin, diagnostifikimin dhe analizimin e sfidave konkurruese me të cilat përballen firmat në industri dinamike dhe zbatojnë konceptet e teorisë së lojës dhe mjetet e zhvillimit të strategjive për përparësinë konkurruese. E gjithë kjo do të bëhet duke analizuar lojëra të ndryshme.

- **Institucionet publike dhe menaxhmenti**

Objektivat e programit janë: - një kuptim i thellë në kompleksitetin e politikës publike dhe sferën administrative. - të njoftohen studentët me qasjen konvencionale të funksionimit të institucioneve në sektorin publik dhe si duhet të funksionojë ai. - kuptimi i roleve të ndryshme të kapitalit njerëzor në sektorin publik. - vështrim kritik për të adresuar teoritë e ndryshme të funksionimit të sferës publike.