



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

Study program

Zbatimi i Teknologjive të Informacionit dhe të Komunikimit (TIK) në Procesin Mësimor (2019/2020)

Fakulteti	Shkencat dhe Teknologjitë Bashkëkohore
Cikli i studimeve	Cikli i dytë (Pasdiplomike)
SETK	120
Kodi	N-MCSTAICTT120C
Titulli	Magjistër i Informatikës / Drejtimi: Zbatimi i Teknologjive të Informacionit dhe të Komunikimit (TIK) në Procesin Mësimor
Numri në arkiv i akreditimit [120]	03-27/2
Vendimi për fillim me punë	03-27/4 (23.08.2019)
Data akreditimit	23.04.2019

Përshkrimi i programit

Zbatimi i teknologjive të informacionit dhe të komunikimit (TIK) në procesin mësimor - 120 ECTS është një program koheziv studimi i dizajnuar për të rritur njohuritë, aftësitë dhe zhvillimin profesional të mësimeve dhe të tjerëve me një qasje bashkëkohore për adoptimin e njohurive të reja. Këto studime master përqendrohen në shfrytëzimin sa më efektiv të teknologjisë në fushën e arsimit dhe mësimeve. Gjatë këtyre studimeve fitohen njohuri të reja rreth asaj se si të hartohet një program, që bazohet në teknologjinë, përdorimin e teknologjive të informacionit për përgatitjen dhe mirëmbajtjen e orëve, si dhe përdorimin dhe zhvillimin e platformave për të mësuar. Po ashtu në këtë cikël bëhet krijimi i përmbajtjeve arsimore digjitale, e-mësim, aplikacione arsimore dhe projekte multimediale në klasë. E tërë kjo ofron zhvillimin profesional për mësuesit dhe të interesuarit të tjerë për studime në arsim. Studimet janë të bazuara në hulumtimet e fundit dhe në praktikat në e-mësim dhe përmirësimin e të mësuarit përmes TIK. Ky program zhvillon aftësitë praktike dhe të kuptuarit analitik të TIK, si dhe të nxënësve elektronik dhe rolit të tij në praktikën profesionale.

Karriera

Studenti i cili do ta përfundojë këtë program studimor do të aftësohet për:

- zbatimin e TIK në procesin e mësimeve dhe vlerësimin - kontrollimit;
- dizajnimin e lëndëve moderne;
- dizajnimin e lëndëve për studentët me nevojë të veçanta;
- ndjekjen dhe të kuptuarit e trendeve zhvillimore të TIK dhe zbatimin e saj në mësimeve moderne.

Rezultatet e të mësuarit

Njohuritë dhe të kuptuarit

- Aftësi për zhvillimin dhe aplikimin e TI ideve origjinale dhe kreative me qëllim sigurimin e kualitetit në mësimdhënie.
- Aftësi për aplikimin e TI shkathësive dhe njohurive dhe demonstrimin e kompetencave speciale nga shkencat kompjuterike dhe informatika me qëllim organizimin e mësimdhënies interaktive në arsim.
- Posedimi i njohurive dhe të kuptuarit nga fusha e shkencave kompjuterike, inxhinieri (programim, ueb teknologjitë, bazat e të dhënave, hyrje në rrjeta, sistemet kompjuterike dhe të informacionit dhe multimedia);
- Posedon njohuri nga një ose më shumë fusha, që mund ta karakterizojnë studentin si ekspert në aplikimin e njohurive në fushën e dhënë.

Aplikimi i njohurive dhe të kuptuarit

- Aftësia që në mënyrë kritike, të pavarur dhe kreative të zgjidhin probleme të pa njohura deri atëherë ose në rrethana me të cilat nuk kanë përvoja paraprake në arsim.

-Planifikimi, udhëheqja dhe evaluimi i hulumtimeve të pavarura në domenin e arsimit, por edhe krijimin dhe implementimin e materialeve përkatëse interaktive, mjeteve multimediale për mësim dhe online testimet përmes lojërave;

- Kreativiteti dhe origjinaliteti në interpretimin e dijes nga informatika për të zgjidhur problemet që lidhen me objektivat dhe materiale në fushën, ku ata japin mësim;

Aftësitë për të vlerësuar

- Aftësi për integrim kreativ dhe sintezë e njohurive nga më shumë fusha në arsim, si dhe administrimi i procesit arsimor dhe evaluimi i nxënësve me aplikimin e mjeteve të TI-së të krijuara për një problematikë të caktuar. Krijimi i proceseve edukative me përdorimin e veglave dhe teknikave kompjuterike;

- Aftësi për t'u përballur me situata komplekse, që lidhen me proceset specifike arsimore, që rezultojnë në kohë reale në arsim;

- Aftësi për të identifikuar instancat e duhura të specializuara në arsim dhe sjelljen e vendimeve të bazuara në mungesë të informatave të kompletuara, ose të dhënave të bazuara në parimet personale, sociale dhe etike dhe përgjegjësitë e lidhura me aplikimin e njohurive dhe të kuptuarit;

Aftësitë e komunikimit

- Aftësi për këmbimin e përfundimeve dhe sugjerimeve me argumentim dhe mbështetje e arsyeshme e tyre, si me njerëz ekspertë, ashtu edhe me joekspertë, qartë dhe pa mëdyshje;

- Marrja e përgjegjësive të konsiderueshme për rezultatet e përbashkëta;

- Drejtimi dhe inicimi i aktiviteteve..

Aftësitë e të mësuarit

- Aftësia për identifikimin e nevojave personale dhe të drejtimeve për kualifikim individual dhe autonom dhe performancën e saj të pavarur dhe autonome në fushat e zakonshme informatike;

- Aftësi për marrjen e përgjegjësive për studim të vazhdueshëm individual në fushat e specializuara të biznesit dhe informatikës në kuadër të rrjetit ekonomik;

- Aftësi për marrjen e përgjegjësive për zhvillimin dhe përmirësimin e mëtutjeshëm profesional.

Lista e lëndëve

Semestri 1

- [MAICTT-104] [6.0 SETK] **Sistemet e Menaxhimit të Mësimi**
- [MICTT-105] [6.0 SETK] **Dizajnimi i e-Mësimi: Të Mësuarit, Instruksionet dhe Vlerësimi**
- [MICTT-106] [6.0 SETK] **Analiza e të Dhënave**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore**

Semestri 2

- [MAICTT-204] [6.0 SETK] **Krijimi i Përmbajtjeve Digjitale**

- [MAICTT-205] [6.0 SETK] **Gamifikimi i Mësimit**
- [MAICTT-207] [6.0 SETK] **Etika dhe Përdorimi i TI në Arsim**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore course**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore**

Semestri 3

- [MAICTT-103] [6.0 SETK] **Metodologjia e Hulumtimit**
- [MFE07] [6.0 SETK] **Aplikacione për Përpunimin Statistikor të të Dhënave**
- [MAICTT-304] [6.0 SETK] **Mediat Sociale në Arsim**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore**
- [6.0 SETK] **Lëndë zgjedhore**

Semestri 4

- [MAICTT-400] [30.0 SETK] **Punimi i Magjistraturës**

Description of courses

Lëndë obligative

- **Sistemet e Menaxhimit të Mësimit**

Lënda synon t'i prezantojë Sistemet e Menaxhimit të Mësimit (LMS), si vegla kryesore që mbështetin qasjet e reja arsimore. Edhe pse këto sisteme zakonisht kanë specifikat e tyre, por nga një këndvështrim më i gjerë ata ofrojnë disa funksionalitete të ngjashme. Këto funksionalitete, do të prezantohen dhe analizohen gjithashtu. Qëllimi i lëndës është gjithashtu të ndërtojë një pasqyrë më të gjerë mbi trendet dhe nevojat e LMS-ve. Lënda, do të mbulojë edhe analizën e zbatimit të LMS-së në disa institucione të larta. Pjesa praktike e lëndës përfshin krijimin e një kursi, duke përdorur mjetet e krijimit të LMS-ve dhe kryerjen e një moduli online, duke i përdorur teknologjitë e integruara.

- **Dizajnimi i e-Mësimit: Të Mësuarit, Instruksionet dhe Vlerësimi**

Lënda mbulon metodologjinë, aftësitë dhe teknikat e nevojshme për zhvillimin e zgjidhjeve efektive të mësimit elektronik. Kjo lëndë siguron themelin për zhvillimin e mësimdhënies. Qëllimet kryesore përfshijnë: -Vlerësimin e teorive, parimeve, metodologjive dhe teknikave aktuale të të mësuarit në internet -Krijimin e zgjidhjeve interaktive eLearning, që i plotësojnë nevojat e nxënësve -Ndërtimi i njohurive dhe aftësive të forta për të dizajnuar ndërveprimet e eLearning, që e rrisin efektivitetin e të mësuarit.

- **Analiza e të Dhënave**

Qëllimet e lëndës janë: Të kuptuarit e mbledhjes dhe përpunimit të të dhënave; Përdorimi i probabilitetit dhe statistikave në analizën e të dhënave; Ndarja midis analizës statistikore deskriptive dhe inferenciale; Prodhimi i vizualizimeve efektive për të dhënat e fituara dhe të përgatitura; Kryerja e analizave të të dhënave duke përdorur R; Nxjerrja e rezultateve nga analizat statistikore dhe sigurimi i njohurive më të mëdha për të dhënat; Vlerësimi i rezultateve nga testet e ndryshme statistikore.

- **Krijimi i Përmbajtjeve Digjitale**

Qëllimi i kësaj lënde është të eksplorojë dizajnimin, zhvillimin dhe integrimin e medias digjitale për të përmirësuar përvojën e të mësuarit dhe për të hetuar se si mediat dhe mjetet digjitale në zhvillim ndikojnë në mjediset e mësimit të ndërmjetësuar nga teknologjia.

- **Gamifikimi i Mësimit**

Qëllimi i kësaj lënde është që të trajtojë tema të rëndësishme për shfrytëzimin e "gejmifikimit" në mjediset arsimore. Studentët, do të mësojnë se çfarë është "gejmifikimi" dhe se si ta zbatojnë atë në klasë. Lënda, do të ofrojë një pasqyrë të lojërave, ose të menduarit mbi lojërat tek dizajnimi i lendeve mësimore. Ai, do të përshkruajë një plan shtresor për dizajnin mësimor, që u shërben elementëve të motivimit të brendshëm të "gamifikimit", në veçanti elementeve të rrjedhës dhe teorisë së vetëvendosjes.

- **Etika dhe Përdorimi i TI në Arsim**

Kjo lëndë ofron një pasqyrë gjithëpërfshirëse të çështjeve aktuale etike në përdorimin e Teknologjisë Informativë (IT) në arsim. Ajo shqyrton një sërë çështjesh të etabuara, si dhe në zhvillim me të cilat ballafaqohen përdoruesit e TI-së,

duke filluar nga liria e fjalës, privatësia, pronësia intelektuale, pirateria informatike (hacking) dhe ndarja digjitale, deri te etika në rrjetet shoqërore dhe komunitetet online. Lënda diskuton dilemat etike dhe përgjegjësitë e përdoruesve të TI-së dhe promovon shqyrtimin kritik dhe përdorimin e përgjegjshëm të TI-së.

- **Metodologjia e Hulumtimit**

Kjo lëndë ofron një hyrje gjithëpërfshirëse në metodologjitë kërkimore, teoritë dhe protokollet themelore kërkimore, si dhe në shkrimin e propozimeve kërkimore. Studentët, në këtë lëndë do të mësojnë për natyrën ciklike të kërkimit të aplikuar dhe procesin iterativ të shkrimit kërkimor. Lënda i mëson studentët si ta identifikojnë temën e studimit, si të formulojnë pyetje, të organizojnë grumbullim të literaturës dhe të zgjedhin projektet dhe metodologjitë e duhura kërkimore. Deri në fund të lëndës, studentët do të përfundojnë një propozim, që përfshin një hyrje, përkufizim të problemit (kuptimin e studimit), përmbledhje të literaturës, seksion për metodologjinë, referencat dhe orarin e projektit.

- **Aplikacione për Përpunimin Statistikor të të Dhënave**

Qëllimi i kësaj lënde është: - T'u tregohen studentëve elementet teknike nga lëmi i statistikës: organizimi, përpunimi, krahasimi përmes analizave dhe publikimi i të dhënave. - T'u mundësojë studentëve të përfitojnë njohuri dhe shkathtësi më të përparuar nga kapitujt e zgjedhur e të avancuar të aplikacioneve për përpunimin statistikor të të dhënave. - Zbatimi praktik i këtyre objektivave në përpunimin statistikor të të dhënave të marra nga pyetësorët, kontributet, studimet shkencore dhe dokumentet tjera.

- **Mediat Sociale në Arsim**

- Përshkrimin dhe zbatimin e paradigmeve të reja për komunikim, mësim dhe edukim. - Prezantimin e studentëve në platforma të ndryshme të mediave sociale, si dhe përdorimi i tyre për zhvillim akademik dhe profesional. - Krijimi i një gjurmë pozitive digjitale dhe fitimi i përvojës me Rrjetet Mësimore Personale (PLN).

- **Punimi i Magjistraturës**

Ky modul u mundëson studentëve që të transferojnë aftësitë dhe njohuritë e tyre për kërkime dhe për të bërë detyrën më të ndërlikuar - Punimin e Magjistraturës. Moduli synon të jetë plotësisht praktik dhe studentët të fitojnë njohuritë e nevojshme, por edhe aftësitë dhe shkathtësitë që t'i qasen shkrimit të punimit. Moduli ka një rezultat kthyes - t'u mundësojë studentëve ta shkruajnë punimin e magjistraturës me vështirësi minimale dhe me një efikasitet maksimal. Lënda ka për qëllim përmirësimin e teknikave të hulumtimit dhe stilit të shkrimit të punimit, duke mbajtur llogari për ndalesën e shërbimit me mjete të palejuara, siç janë: plagjiatura dhe cenimi i të drejtave të autorit, që janë të ndaluara me Statutin e UEJL-së.

Lëndë zgjedhore

- **Sistemet Kompjuterike**

Pas kryerjes së lëndës, studentët duhet: - T'i kuptojnë sistemet themelore kompjuterike dhe organizimin e tyre; - Të dinë të interpretojnë sisteme të ndryshëm numerikë; - Ta kuptojnë algjibrën e Bultit dhe përdorimin e saj; - T'i kuptojnë bazat e arkitekturës së kompjuterit; - Të bëjnë dallime mes sistemeve të ndryshëm operativë dhe përdorimit të tyre; - T'i kuptojnë bazat e rrjetave kompjuterike;

- **Hyrje në Bazat e të Dhënave**

- Prezantimi i modelit konceptual dhe modelit të bazuar në entitete dhe relacione, modelimi konceptual, diagrami E-R; - Prezantimi i modelit relational, bazat e të dhënave relacionale; - Hyrje në gjuhën SQL; - Normalizimi i skemës së bazës së të dhënave; - Hyrje në sistemet e menaxhimit të bazës së të dhënave, mjetet për përcaktimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e bazës së të dhënave, mjetet për krijimin e formularëve dhe raporteve.

- **Multimedia në Arsim**

Qëllimet e lëndës janë që studentëve mundësojë: - Fitimin e njohurive dhe aftësive themelore në fushën e multimedive; - Fitimin e njohurive teorike dhe praktike në fushën e multimedias dhe zbatimin e tyre në orë mësimore; - Zgjerimin dhe thellimin e njohurive të përgjithshme të koncepteve multimediale (tekst, fotografi, audio dhe video) dhe përdorimin e të njëjtave në dizajnimin e procesit mësimdhënës; - Aftësimin për punë në projekte individuale apo në grup, që nga natyra mund të jenë - shkencore hulumtuese, projekte zhvillimore ose punë praktike.

- **Softueri i Dedikuar për Arsim**

Qëllimi i programit të lëndës: - Përkufizimi i softuerit arsimor, domethënia e përdorimit të softuereve të ndryshme në

procesin arsimor, mënyra e përdorimit, vlerësimi i përfitimeve nga përdorimi i softuerit arsimor; - Prezentimi i softuerëve të ndryshëm arsimorë, softuerët e lirë dhe komercialë; - Përdorimi i softuerit arsimor për mësimin e disa lëndëve (si p.sh. lëndët nga shkencat e natyrës, gjuhës, etj.); - Parimet e dizajnit dhe inxhinieringu i softuerit arsimor.

- **Hyrje në Teknologjitë Arsimore**

Qëllimet e programit të lëndës : - Demonstrimi i njohurive, shkathtësive dhe koncepteve të lidhura me teknologjinë dhe kompjuterin; - Shfrytëzimi i teknologjive aktuale dhe i teknologjive të reja për përmirësimin dhe integrimin e mësimdhënies, instruksioneve, ligjëritit dhe mësimin; - Identifikimi, vlerësimi / shikon i përshtatshmërive e softuerit kompjuterik për përdorime në mësimdhënie, si dhe përshtatshmërinë dhe adoptimin për nxënës me nevoja të veçanta; - Identifikimi dhe shfrytëzimi i faqeve dhe burimeve të përshtatshme nga Interneti për të përmirësuar mësimdhënien dhe të mësuarit; - Demonstrimi i përdorimit të kompjuterit për të krijuar materiale mësimore dhe përdorimi i softuerëve për fëmijë për përkrahje dhe përmirësim të mësimnxënies për të gjitha moshat e nxënësve; - Sjelljen e zgjedhjeve adekuate teknologjike për mësimdhënie, mësimnxënie, vlerësim dhe evaluim; - Zhvillojnë aktivitete nga fusha të ndryshme, të cilat ngërthejnë përdorim të teknologjisë dhe përshtatja për të gjitha moshat e nxënësve.

- **Etika Profesionale e Teknologjive të Informacionit**

Kjo lëndë paraqet njohje me vlerat etike dhe morale në përgjithësi, si dhe mënyrën e përdorimit të teknologjive të informacionit në veçanti. Gjithashtu, lënda është një hyrje në hartimin dhe zbatimin e kodekseve etike e profesionale të TI-së në institucione publike dhe private. Analizohen dhe diskutohen dilemat etike gjatë përdorimit profesional të teknologjive të informacionit. Nëpërmjet shembujve konkretë ajo mbulon dhe zberthen të gjitha fushat e studimit që lidhen me etikën, gjatë përdorimit të teknologjive informacionit.

- **Teknologjitë Ndhimëse për Nxënësit me Nevoja të Veçanta**

Qëllimi i lëndës është të ndihmojë studentët të mësojnë teknologjitë për të lehtësuar edukimin dhe arsimimin e fëmijëve me nevoja të veçanta. Kjo lëndë përfshin njohuri në lidhje me përdorimin e teknologjisë për shumë lloje të handikepesh, si të verbërisë, shurdhërisë, për nxënësit me pengesa motorike, etj. Lënda mbulon një pasqyrë të gjerë të përdorimit të teknologjive bashkëkohore dhe burimeve online, të cilat mund të përdoren për të ndihmuar studentët në detyrat e tyre të përditshme të parapara me planin mësimor.

- **Dizajnimi dhe Evaluimi i Rrethinave për Mësim i Bazuar në Ueb**

Kjo lëndë synon të nxisë studentët, të cilët dëshirojnë t'i mësojnë teoritë themelore për dizajnim të mësimnxënies e mësimdhënies si bazë në vlerësim dhe zhvillim të sistemeve të zbatuar në ueb, apo aplikacionet e mësimin. Nëpërmjet leksioneve dhe diskutimeve, studentët do të kenë mundësi të përdorin dhe të analizojnë aplikacione të ndryshme konvencionale dhe mobile të bazuar në ueb dhe teknologjive të dedikuara për bashkëveprim dhe interaksion online. Studentët, gjithashtu do të diskutojnë, do të këmbëjnë dhe do të aplikojnë strategji për dizajn të mjedisve online, të cilat e mundësojnë dhe e lehtësojnë mësimin interaktiv. Për të përfunduar lëndës, studentët do të formojnë grupe dhe do të punojnë si ekipe në zhvillimin e sistemeve të vegjël për mësim, të bazuar në ueb, si pjesë e projektit të tyre përfundimtar.

- **Përpunimi i të Dhënave në Arsim**

Qëllimet e programit të lëndës: - Njohja me konceptet e të dhënave dhe informacionit, llojet e të dhënave, të dhënat e rëndësishme për arsimin, klasifikimi i të dhënave; - Mënyrat e përpunimit të të dhënave, përpunimi matematik dhe statistikor i të dhënave; - Njohja dhe përdorimi me teknikat nga miniera e të dhënave (data mining); - Vizualizimi dhe prezentimi i të dhënave; - Njohja me vegla kompjuterike (Paketë softuerik), për përpunimin e të dhënave;

- **Mjetet për Shkrimin e Punimeve Shkencore**

Lënda është e dizajnuar për t'ju dhënë studentëve të diplomuar aftësitë e nevojshme për të shkruar një punim shkencor dhe tezë të magjistraturës, si dhe për të përgatitur punime të tjera kërkimore për prezantim, ose botim.

- **Retorika**

Retorika, përgjatë historisë së vet prej mbi 2500 vjeçare, retorika shfrytëzohet për shënjimin e shumë gjërave, por sot me retorikë kuptojmë artin e bindjes nëpërmjet të gjuhës. Retorika shënon mënyrën në të cilën një individ ndërlidhet me një ide apo një ide me qëllim ta bindë tjetrin. Retorika karakterizohet me disa tipare kryesore dalluese. E përkufizon qendrën nga e cila, kjo lëmi, zbulohet. Retorika më së pari i përkufizon situatat e caktuara tipike të të folurit.

- **Multilingualizmi dhe Multikulturalizmi**

Qëllimi i kësaj lënde është shqyrtimi i shumëgjuhësisë në shoqëritë multikulturore, si fenomen social. Ky fenomen

është masiv në mbarë botën. Gjatë ligjëratave në mënyrë më të thuktë do të shqyrtohen termat: monokulturalizëm, shumëkulturalizëm, multikulturalizëm. Do të sqarohet nocioni nacionalizmi lingvistik, ku do të theksohet se të paktën ka dy forma të këtij nacionalizmi, ku njëra formë përplaset me tjetrën: për udhëheqësit e vendeve më të fuqishme nacionalizmi ka domethënien e zgjerimit, kurse për pakicat ai merr formën e rezistencës dhe të luftës për afirmimin e identitetit, përballë një presionit të tillë. Vend të shquar në program do të ketë edhe multikulturalizmi në arsim. Në shkollë për multikulturalizmin angazhohen për programe mësimore që përfshijnë përmbajtje që u përkasin kulturave të ndryshme.

- **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.

- **Menaxhimi i Projekteve**

Me përfundimin e suksesshëm të lëndës, studentët do të jenë në gjendje: - Të planifikojnë aktivitetet e nevojshme për zbatimin e projektit, të identifikojnë ndërvarësitë e tyre, kohëzgjatjen si dhe kostot e tyre; - Të përgatisin raportet e nevojshme dhe të kryejnë të gjitha komunikimet e nevojshme ndërmjet projektit dhe klientit, si dhe në mes të anëtarëve të ekipit dhe të aktorëve të tjerë; - Të strukturojnë projektin dhe aktivitetet e tij përbërëse; - Të përgatisin një Gantt-tabelë dhe një plan të rrjetit për projektin dhe të identifikojnë kohën më të shkurtër të nevojshme për të përfunduar projektin; - Të përdorin MS Project si një mjet në procesin e planifikimit, zbatimit dhe rishikimit të projektit; - Të përcaktojnë projektin, të identifikojnë lëminë dhe objektivat e tij, si dhe të zhvillojnë specifikat e projektit;

- **Metodat e Optimizimit**

Qëllimi i kësaj lënde është që t'i prezantojë teknikat e modelimit dhe të optimizimit me qëllim të aftësisë të studentëve në zhvillimin e modeleve të cilat shfrytëzohen për zgjidhjen e problemeve reale në lëmin e shkencave kompjuterike. Në mes tjerash kjo lëndë ka për qëllim ta analizojë rëndësinë e faktorizimit matricor si një mjet shumë i rëndësishëm që ofron modalitete për optimizimin e zgjidhjes së algoritmeve të ndryshme numerike me interes bazik për zgjidhjen e problemeve të ndryshme nga sfera e shkencave kompjuterike. Nëpërmjet kësaj lënde studentët do të kenë mundësi t'i mësojnë teorinë bazike të optimizimit edhe metodat për caktimin e optimumit. Do të analizohen metodat e ndryshme të optimizimit sikurse që është simpleks metoda, problemi i dualitetit si dhe sensitiviteti i problemeve të programimit linear. Qëllimi, po ashtu, është analiza e zbatimit kompjuterik të secilit problem të analizuar duke ofruar edhe modelin përkatës për optimizim.

- **Çështjet Etike dhe e Drejta në Teknologjitë e Informacionit (TI)**

Qëllimet e lëndës: - Të zhvillon kuptueshmërinë për gjendjen reale në relacionet mes kompjuterëve, ndryshimeve të teknologjisë, shoqërisë dhe ligjit; - Të vejë në pah rolin e fuqishëm që kompjuterët dhe profesionistët e kompjuterëve kanë në shoqërinë e teknologjisë; - Të ofron të kuptuarit e çështjeve legale që janë relevante për lëminë e kompjuterizimit; - Të ofron të kuptuarit e koncepteve etike që janë me rëndësi për shfrytëzuesit e kompjuterëve dhe profesionistët; - Të kontribuon në arritjen e eksperiencës së nevojshme në shqyrtimin e çështjeve etike dhe zgjidhjen e dilemave etike.

- **Mbrojta e të Drejtave të Njeriut**

Qëllimi i kësaj lënde është: të njoftohen studentët me konceptin e të drejtës ndërkombëtare të të drejtave të njeriut, zbatimin e këtyre të drejtave në praktikë, ndikimin e tyre në krijimin e politikave nacionale, të nxiten studentët të mendojnë në mënyrë kritike për raportin mes të drejtës ndërkombëtare dhe asaj nacionale, të vetëdijësohen për ngjarjet aktuale ndërkombëtare, si ndikojnë ato në jetën e përditshme të njerëzve në botë, ti nxisë studentët ta japin kontributin e tyre në sferën e përgatitjes së ligjeve për mbrojtjen e të drejtave të njeriut, me shpresë se ata që sjellin vendime do i marrin parasyshtë në procesin e krijimit dhe zbatimit të politikave shtetërore.

- **Aplikacionet e TI përPërpilimin e një Punimi Shkencor**

Qëllimi i kësaj lënde është: - T'u tregojë studentëve elementet teknike, struktura e tekstit dhe dizajni i një punimi shkencor. - T'u mundësojë studentëve të fitojnë njohuri më të thelluara dhe shkathtësi nga kapitujt e zgjedhur të aplikacioneve TI që do t'u duhen për përpunimin e punimeve shkencore e profesionale. - Zbatimi praktik i këtyre objektivave, gjatë përpunimit të punimit individual shkencor.

