



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

Study program

Shkenca Kompjuterike

Fakulteti	Shkencat dhe Teknologjitë Bashkëkohore
Cikli i studimeve	Cikli i parë (Deridiplomike)
SETK	240
Kodi	SE-240
Titulli	Inxhinier i Diplomuar në Shkenca Kompjuterike / Drejtimi: Inxhinieria Softuerike
Numri në arkiv i akreditimit [240]	03-1397/1
Numri në arkiv i akreditimit []	
Vendimi për fillim me punë	
Data akreditimit	16.05.2023

Përshkrimi i programit

Fakulteti i Shkencave dhe Teknologjive Bashkëkohore i UEJL-Tetovë është institucion i arsimit të lartë me qëllim të përgjithshëm të zhvillojë aktivitete të hulumtimit shkencor dhe arsimit të lartë në fushat e shkencave kompjuterike, të inxhinierisë kompjuterike dhe informatikës së biznesit.

Plan-programi “Shkencat kompjuterike” është dizajnuar që të plotësojë kërkesat e tregut vendor, por edhe të ofrojë një perspektivë moderne dhe globale.

Qëllimet arsimore të programit janë:

- t'u mundësojë studentëve të fitojnë shkathtësi më të gjëra komunikimi, të atyre gjuhësore dhe analitike,
- t'u mundësojë studentëve të fitojnë njohuri teorike dhe praktike për shkencat kompjuterike dhe ato t'i aplikojë në jetën reale,
- t'i aftësojë studentët të kyçen në zhvillimin dhe implementimin e zgjidhjeve të ndryshme softuerike,
- t'i aftësojë studentët të punojnë në projekte individuale dhe grupore, që sipas natyrës mund të jenë: projekte shkencore-hulumtuese, projekte zhvillimore ose punë praktike,
- t'u mundësojë bazë të mirë për përshtatje të mëturjes përkundrejt ndryshimeve të reja teknologjike/të tregut,
- të mundësojë shkathtësi dhe përkrahje gjatë organizimit, realizimit dhe gjatë implementimit të metodave dhe procedurave në fusha të tjera.

Karriera

Pas përfundimit të suksesshëm të programit, studentët e diplomuar do të kenë mundësi të punojnë në fusha të ndryshme të industrisë, siç janë: kompanitë e orientuara drejt TI, sektori i biznesit, administrata publike, etj.

Të diplomuarit do të jenë të aftë:

- t'i shfrytëzojnë sistemet kompjuterike dhe teknologjitë informatike në jetën e përditshme dhe më tej;
- t'i aplikojnë në mënyrë efikase algoritmet dhe metodat e mësuara;
- të programojnë zgjidhje për probleme të ndryshme;
- t'i organizojnë bazat e të dhënave, të dizajnojnë, të implementojnë dhe mirëmbajnë më tej si dhe të përkujdesen për performansat;
- të dizajnojnë dhe të implementojë rrjeta kompjuterike;
- t'i përdorin teknologjitë e Internetit në mënyrë efikase;
- të organizojnë dhe ndihmojnë për zgjidhjet teknike për t'u përgjigjur kërkesave të ndryshme sociale, ekonomike dhe shkencore-teknike.

Rezultatet e të mësuarit

Njohuritë dhe të kuptuarit

- Posedim njohurie dhe kuptim për aspektet teorike dhe praktike të shkencave kompjuterike. Kjo njohuri përfshinë lëmenjtë kryesorë, si matematika për shkencat kompjuterike, algoritmet, teknologjitë informatike, rrjetet, paradigmat e programimit dhe aplikimi i tyre, bazat e të dhënave si dhe një shumëllojshmëri të lëndëve të specializuara në lëmenjtë të ndryshëm të shkencave kompjuterike.
- Njohuri dhe kuptim të metodologjive të ndryshme të programimit në skenarë të ndryshëm të zgjidhjes së problemeve (programimi procedural, i orientuar në objekte, funksional, etj.)
- Njohuri dhe kuptim për udhëheqjen e projekteve hulumtuese dhe aplikative në përmasa të vogla në fushën e shkencave kompjuterike.

Aplikimi i njohurive dhe të kuptuarit

- Aftësi për të aplikuar dhe përdorur në nivel të avancuar sistemet kompjuterike dhe sistemet e informimit për zgjidhjen e detyrave të rëndomta.
- Aftësi për të aplikuar në mënyrë autonome dhe kreative metodat dhe algoritmet standarde për zgjidhjen efikase të problemeve, zhvillimin e aplikacioneve (desktop, web dhe mobile) duke shfrytëzuar mjete kompjuterike të avancuara.
- Aftësi për të zhvilluar dhe për të mirëmbajtur programe, duke përdorur metodologji, mjete dhe praktika të ndryshme.
- Aftësi për të krijuar, për të organizuar dhe për të mirëmbajtur baza relacionale.
- Aftësi për të dizajnuar dhe për të zhvilluar rrjeta vendore kompjuterike të vogla dhe të mesme.
- Aftësi për të organizuar sistemet e informimit me qëllim të zgjidhjes së detyrave të ndryshme sociale, ekonomike dhe teknologjike.
- Aftësi për të propozuar zgjidhje për sistemet e informimit në nivel fillestar dhe mesatar, përfshirë edhe analizën, dizajnimin, zhvillimin dhe raportimin.

Aftësitë për të vlerësuar

- Aftësi për t'i mbledhur dhe analizuar të dhënat me qëllim të propozimit të zgjidhjeve softuerike.
- Aftësi për t'i vlerësuar platformat dhe mjetet për zhvillim të programeve.
- Aftësi për t'i vlerësuar zgjidhjet softuerike të ndryshme si dhe zhvillimin e zgjidhjeve të reja softuerike.

Aftësitë e komunikimit

- Aftësi për të përdorur zgjidhje të ndryshme softuerike dhe për të përkrahur të tjerët në fushën e sistemeve të informimit duke përshtatur nivelin sipas audiencës.
- Aftësi për të zhvilluar projekte efikase të sistemeve të informimit dhe për t'i prezantuar ato në respekt të standardeve profesionale.
- Aftësi për të kontribuar në organizimin e shoqërisë civile (e-society) duke marrë pjesë në takime dhe trupa vendimmarrës në nivele të ndryshme.
- Posedon aftësi dhe përvojë për punë në grup.
- Aftësi për komunikim me shkrim dhe në të folur mbi të gjitha fazat e propozimit dhe krijimit të softuerit si dokumentacion teknik, specifikim i kërkesave dhe prokurimeve në gjuhë angleze dhe së paku në njërën nga gjuhët vendore në nivel të avancuar.

Aftësitë e të mësuarit

- Aftësi për t'i ndjekur zhvillimet e reja në fushën e shkencave kompjuterike.
- Aftësi për t'i mësuar shpejt teknologjitë e reja, gjuhët e programimit, mjetet (toolkits) dhe libraritë (frameworks).

- Aftësi për t'i aplikuar aftësitë e të mësuarit në mësimdhënie dhe trajnime mbi sistemet e informimit nëpër shkolla dhe organizata.
- Aftësi për t'i aplikuar aftësitë e të mësuarit gjatë krijimit dhe menaxhimit të projekteve.

Lista e lëndëve

Semestri 1

- [ACS-102] [6.0 SETK] **Programimi struktural**
- [ACS-103] [6.0 SETK] **Algjebra lineare**
- [CSS-101] [6.0 SETK] **Hyrje në shkenca kompjuterike**
- [3.0 SETK] **Gjuhë shqipe/maqedonase**
- [3.0 SETK] **Gjuhë angleze**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore/Kompetencat digjitale**

Semestri 2

- [CCS-102] [6.0 SETK] **Teknologjitë e Internetit**
- [CCS-303] [6.0 SETK] **Programimi i orientuar në objekte**
- [ACS-204] [6.0 SETK] **Kalkulus**
- [3.0 SETK] **Gjuhë angleze**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore/Kompetencat digjitale**
- [3.0 SETK] **Gjuhë shqipe/maqedonase**

Semestri 3

- [CCS-202] [6.0 SETK] **Arkitektura kompjuterike**
- [CCS-301] [6.0 SETK] **Algoritmet dhe strukturat e të dhënave**
- [CBI-203] [6.0 SETK] **Strukturat diskrete**
- [EACS-05] [6.0 SETK] **Gjuhët formale dhe automata**
- [C2069] [3.0 SETK] **Komunikim verbal**
- [3.0 SETK] **Gjuhë angleze**

Semestri 4

- [C2070] [3.0 SETK] **Komunikim me shkrim**
- [C2307] [6.0 SETK] **Programimi nga shfrytëzuesi**
- [CCS-403] [6.0 SETK] **Bazat e të dhënave**
- [CCS-402] [6.0 SETK] **Probabiliteti dhe statistika e zbatuar**
- [CCS-401] [6.0 SETK] **Sistemet operative**
- [3.0 SETK] **Gjuhë angleze**

Semestri 5

- [CCS-503] [6.0 SETK] **Rrjetat kompjuterike**
- [CCS-501] [6.0 SETK] **Ueb programimi**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore nga njësi tjera**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore e përgjithshme (nga PS)**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore e përgjithshme (nga PS)**

Semestri 6

- [ECS-604] [6.0 SETK] **Gjurmimi i të dhënave**
- [CCS-502] [6.0 SETK] **Inxhinieria e softuerit**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore e përgjithshme (nga PS)**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore e përgjithshme (nga PS)**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore nga njësi tjera**

Semestri 7

- [E2759] [6.0 SETK] **Analizë softuerike dhe dizajnim**
- [ECSSE-01] [6.0 SETK] **Menaxhimi i projekteve të softuerit**
- [C2327] [6.0 SETK] **Testimi i softuerit dhe sigurimi i cilësisë**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore e përgjithshme (nga PS)**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore profesionale (nga drejtimi)**

Semestri 8

- [CCS-603] [6.0 SETK] **Punim diplome**
- [C2322] [6.0 SETK] **Infrastruktura dhe teknologjitë për cloud**
- [E2726] [6.0 SETK] **Siguria kompjuterike**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore e përgjithshme (nga PS)**
- [6.0 SETK] **Zgjedhore profesionale (nga drejtimi)**

Description of courses

Lëndë obligative

- **Programimi struktural**

Në kuadër të kësaj lënde prezantohen konceptet bazë të programimit, të cilat më tej shërbejnë si hyrje në programimin strukturor. Qëllimi është t'u mundësohet studentëve të shkruajnë programe të qarta dhe efikase, duke aplikuar një spektër të gjerë teknikash programimi.

- **Algjebra lineare**

Programi i kësaj lënde është dizajnuar ashtu që t'i njoftojë studentët me konceptet dhe metodat që e përbëjnë bazën e algjebërës lineare. Algjebra lineare në fakt paraqitet çdo kund. Konceptet e kësaj lënde shfrytëzohen në mënyrë të vazhdueshme çdo kund pa u emërtuar. Integrali është linear, derivati është linear, etj. Pjesa më e madhe e zbatimit të matematikës në “jetën reale” vjen në shprehje përmes pjesës lineare. Ky është material mjaft me rëndësi për studentët e këtij drejtimi. Pas përfundimit të kësaj lënde studentët do të jenë në gjendje t'i shfrytëzojnë dhe t'i aplikojnë barazimet dhe zgjidhjet e tyre. Algjebërën e matricave. Transformimet lineare dhe shfrytëzimin e tyre në aplikacione. Hapësirat vektoriale. Vlerat veti dhe vektorët vetiakë të matricave reale. Determinantat dhe ortogonaliteti. Qëllim me rëndësi është të ndërlihet algjebra lineare me lëmenjtë tjerë me ose pa përdorim të matematikës.

- **Hyrje në shkenca kompjuterike**

Kjo lëndë paraqet një hyrje të gjerë dhe të integruar në konceptet themelore të shkencave kompjuterike. Lënda mbulon tema siç janë: historia e llogaritjes; logjika dhe sistemet digjitale; hyrje në arkitekturën kompjuterike, algoritme të thjeshta, zgjidhje problemesh dhe struktura të të dhënave; hyrje në gjuhët e programimit, sistemet operative, bazat e të dhënave, rrjetat, inxhinieria e softuerit dhe ueb-it; llojet e aplikacioneve, përfshirë edhe përshkrimin e disa programeve specifike (procesorë teksti, baza të dhënash, shfletues, etj.); procedimi i të dhënave tradicionale dhe multimediale.

- **Teknologjitë e Internetit**

Qëllimi kryesor i lëndës është që t'u japë studentëve njohuri praktike mbi mekanizmat themelorë, shërbimet dhe protokollet e rrjetit global - Internetit. Lënda ofron mësimin e arkitekturës së përgjithshme të uebfaqeve efikase, skalabile dhe të sigurta. Studentët do të fitojnë njohuri të thella teknike të XML, XHTML (listat, tabelat, figurat, multimedia dhe formularët), CSS (formatimi, stilet dhe layout-i), si dhe JavaScript (variablat, kushtet, ciklet dhe funksionet).

- **Programimi i orientuar në objekte**

Qëllimi i lëndës: Kjo lëndë është e dedikuar për studentët që kanë njohuri mbi programimin e strukturuar dhe duhet të krijojnë njohuri dhe shkathtësi në programimin e orientuar në objekte. Qëllimi i lëndës është studentët të fitojnë njohuri dhe të kenë kuptim për fushën e programimit të orientuar në objekte (llojet abstrakte të të dhënave, klasat, enkapsulimi, abstraksioni, trashëgimia, polimorfizmi, etj.), të mësohen të shkruajnë një program të qartë dhe efikas duke përdorur parimet e programimit të orientuar në objekte për krijimin e aplikacioneve efektive, të kenë aftësinë të vlerësojnë një zgjidhje të caktuar të orientuar në objekte dhe të jenë në gjendje të aplikojnë konceptet e llojeve

abstrakte të të dhënave në zgjidhjen e problemeve bazuar në parimet e programimit të orientuar në objekte.

- **Kalkulus**

Përmes kësaj lënde studentët njoftohen që në tërësi t'i përvetësojnë kuptimet vijuese: funksionin (si pasqyrim i veçantë), mënyrat e paraqitjes së një funksioni, vazhdueshmërinë e funksioneve elementare. Gjithashtu aftësohen për përcaktimin e vlerave kufitare të funksioneve (limitet), derivatet, zgjidhjen e problemeve në lidhje me përcaktimin e monotonisë së funksioneve dhe vlerave minimale dhe maksimale të funksioneve elementare, me të vetmin qëllim përfundimtar që të vizatojnë grafikun e funksionit nga i cili do të mund të lexohen të gjitha vetitë dhe karakteristikat e funksioneve. Gjithashtu lënda ka për qëllim që studentët të njoftohen me kuptimin e integraleve dhe ta praktikojnë atë në zgjidhjen e problemeve të ndryshme praktike.

- **Arkitektura kompjuterike**

Arkitektura e Kompjuterave, ka të bëjë me strukturën dhe funksionin e kompjuterëve. Qëllimi i arkitekturës kompjuterike është të paraqesë, sa më qartë dhe plotësisht të jetë e mundur, natyrën dhe karakteristikat e sistemeve kompjuterike moderne. Ofron një diskutim të plotë të bazave të organizimit dhe arkitekturës kompjuterike dhe i lidh këto me çështjet e dizajnit bashkëkohor.

- **Algoritmet dhe strukturat e të dhënave**

Qëllimi i lëndës: Të arrihet një kuptim të strukturave dhe algoritmeve fundamentale të të dhënave dhe kompromiseve ndërmjet zbatimeve të ndryshme të këtyre abstraksioneve dhe analizë teorike, implementim dhe aplikim i strukturave të të dhënave vargjet, listat, stacks, rradhët, grumbujt/heaps, fjalorët/dictionaries, tabelat hash, pemët dhe pemët e balancuara, basjkësitë dhe grafet dhe algoritmet e kërkimit dhe sortimit. Qëllimet kryesore për të arritur në fund të lëndës nga studentët janë: 1. Të jetë në gjendje të analizojë në mënyrë asimptotike algoritmet dhe strukturat e të dhënave. 2. Përmirësojë aftësitë e programimit të orientuar kah objektet. 3. Përmirësojë të kuptuarit e zgjidhjeve rekursive. 4. Kuptojë përdorimin e strukturave lineare dhe jolineare të të dhënave dhe praktikojë aftësitë e programimit të nivelit më të lartë. 5. Shkruajë zgjidhje të orientuara nga objektet që përfshijnë strukturat e të dhënave. 6. Kuptojë shkëmbimet midis abstraksioneve të ndryshme të të dhënave dhe përdorë atë të duhurin për një problem të caktuar. 7. Kuptojë dhe përdorë strukturën më efikase të të dhënave për të ruajtur dhe operuar me të dhënat.

- **Strukturat diskrete**

Qëllimi i kësaj lënde është t'u mundësojë studentëve të përvetësojnë njohuritë e nevojshme matematikore që kanë zbatim të drejtpërdrejtë në fushën e shkencave kompjuterike. Disa nga konceptet e ofruara në këtë lëndë tashmë janë të njohura për studentët, por qëllimi këtu është edhe më i madh, që ato koncepte të formalizohen në një nivel edhe më të lartë që do t'i lejojë ata të pasurojnë gamën e tyre të ideve dhe t'i zbatojnë ato duke zgjidhur probleme të ndryshme praktike.

- **Gjuhët formale dhe automata**

Qëllimi i kësaj lënde është të prezantojë bazat teorike të shkencave kompjuterike nga këndvështrimi i teorisë së gjuhëve formale dhe automateve të fundme si makina për njohjen e klasave korrespondente të gjuhëve. Lënda ofron gjithashtu një hyrje në vendosshmërinë, tezën Church - Turing dhe kompleksitetin kohor, Problemet P dhe NP, si dhe P-ploteia.

- **Komunikim verbal**

Objektivat e programit të lëndës: - Të zhvillojnë aftësitë e komunikimit verbal. - Të jenë në gjendje të përfshihen aktivisht në një diskutim mbi një temë të veçantë. - Të zotërojnë teknikat për komunikim të suksesshëm. - Të shprehin mendimin e tyre kritik për tema të caktuara. - Të zbatojnë teknikat e adaptuara në karrierën e tyre profesionale.

- **Komunikim me shkrim**

Objektivat e programit të lëndës: Për të fituar njohuri në lidhje me procesin e të shkruarit (fazat në krijimin e një teksti). - Të miratojnë normat standarde të gjuhës. - Të arrihet një nivel akademik për shprehje me shkrim në shqip, maqedonisht ose anglisht, i cili do të zbatojë njohuritë e marra më parë të gjuhës standarde. - Të inkurajojë motivimin e studentëve për shprehje me shkrim pavarësisht nga llojet dhe format e tekstit. - Të miratojë kriteret e tekstualitetit, të cilat janë thelbësore për një tekst. - Përvetësimi i aftësive për kërkimin e materialeve (biblioteka dhe burimet online).

- **Programimi nga shfrytëzuesi**

Lënda ofron hyrje në gjuhët dhe mjetet e ndryshme të përdorura në programimin nga ana e klientit. Studentët do të mësojnë teknikat e nevojshme për krijimin e aplikacioneve interaktive dhe të pasura në ueb. Fokusi do të jetë në gjuhët, mjetet dhe bibliotekat nga ana e klientit që profesionistët përdorin për të ndërtuar faqet e internetit. Pas përfundimit të lëndës, studentët do të jenë në gjendje të ndërtojnë aplikacione të fuqishme në internet dhe do të kenë bazat për të mësuar në mënyrë të pavarur aftësi të reja në botën e zhvillimit të ueb-it. Për shkak të natyrës veçanërisht dinamike të teknologjive të internetit, përmbajtja e lëndës mund të ndryshojë sipas rastit.

- **Bazat e të dhënave**

Lënda paraqet hyrje në dizajnimin dhe përdorimin e bazave të të dhënave, me një hyrje të shkurtër në brendësinë e sistemeve të menaxhimit të bazave të të dhënave relacionale. Përfshin gjerësisht modelin relacionel, algjebren relacionale dhe gjuhën programore SQL. Lënda gjithashtu përfshin dizajnin e bazës së të dhënave dhe parimet e dizajnit relacionel të bazuar në dizajnin konceptual dhe në varësitë funksionale dhe format normale. Studenti, që do të përfundojë me sukses këtë kurs do të jetë në gjendje të përdorë modelet dhe konceptet e dizajnit të bazave të të dhënave. Ai/ajo do të jetë në gjendje të përdorë bazën e të dhënave, të dizajnojë një bazë të thjeshtë dhe specifike të dhënash bazuar në modelin e bazave të të dhënave relacionale, të përdorë sistemin e menaxhimit të bazave të të dhënave, MS SQL Server (DBMS), gjuhën SQL dhe realizimin e përzgjedhësve.

- **Probabiliteti dhe statistika e zbatuar**

Qëllimi i kësaj lënde është t'i pajisë studentët me njohuritë themelore nga probabiliteti dhe statistika që kanë zbatim të drejtpërdrejtë në fushën e shkencave kompjuterike. Qëllimi është që të mësohet se si bëhet përpunimi i të dhënave statistikore, ligjshmëritë e tyre, paraqitja e tyre, ligjet për dhënien e konkluzioneve përkatëse bazuar në të dhënat e përpunuara etj. Po ashtu qëllimi është që të mësohen parimet themelore nga fusha e probabilitetit dhe se si mund të zbatohen ato parime në fushat e ndryshme nga jeta e përditshme posaçërisht në lëmin e shkencave kompjuterike.

- **Sistemet operative**

Lënda ka për qëllim njoftimin me konceptet themelore të sistemeve operative (OS). Si nivel ndërmjetësues mes aplikacioneve dhe harduerit, sistemet operative kontrollojnë dhe këmbëjnë burimet kompjuterike. Fillimisht, sqarohen konceptet themelore të sistemeve operative, vlerësimi dhe analiza e tyre. Mes tjerash, përshkruhen detyrat dhe proceset, mënyrat e sinkronizimit, menaxhimi i memories, njësitë hyrëse/dalëse, fajllat sistemorë dhe siguria. Pjesa vijuese ka të bëjë me konceptet e shpërndarjes dhe me sistemet operative multimediale dhe të integruara. Pjesa e fundit u dedikohet sistemeve operative mobile. Për sqarimin e të gjitha këtyre koncepteve shfrytëzohen studimet e rasti për kategoritë përkatëse të sistemeve operative.

- **Rrjetat kompjuterike**

Qëllimi i kësaj lënde është t'i mësojë studentet me konceptet themelore mbi dizajnimin dhe analizën e rrjetave komunikuese kompjuterike, protokollet e rrjetat kompjuterike si dhe aplikimin e tyre. Arkitektura e sistemeve komunikuese që përdorin të ashtuquajturat shtresat komunikuese dhe me TCP/IP protokolet, koncepti i komunikimit server/klient (server/client) si dhe aplikimet kryesore të protokolleve do të jenë disa nga objektivat e lëndës. Lënda, do të fokusohet gjithashtu në mënyrën se si shfaqen këto shtresa në Internet dhe se si dizajni i Internetit ka lehtësuar rritjen e këtyre rrjetave të jashtëzakonshme.

- **Ueb programimi**

Qëllimi i lëndës: • Të mësohen konceptet e programimit klient/server në ueb • Të mësohen bazat e zhvillimit dhe programimit të ueb-it në anën e klientit duke përdorur HTML5, CSS dhe JavaScript • Menaxhimi dhe programimi bazë i serverit • Programimi në anën e serverit • Menaxhimi i strukturave të të dhënave në ueb • Krijimi i strukturave të të dhënave relacionale për ueb • Integrimi i të dhënave me faqet e ueb-it • Shkrimi i kodit efikas për ueb • Krijimi i aplikacioneve të shkallëzuara për ueb

- **Gjurmimi i të dhënave**

Qëllimi i lëndës të studimit janë fitimi i njohurive bazë nga analiza e të dhënave, normalizimi, statistikat përshkruese, ndërtimi i depove të të dhënave, klasifikimi, parashikimi, grupimi dhe vizualizimi i të dhënave. Për më tepër, studentët do të mësojnë se si të ndërtojnë modele dhe t'i vlerësojnë ato si dhe të paraqesin rezultatet e tyre. Në pjesën praktike planifikohet implementimi i algoritmeve dhe modelve në python.

- **Inxhinieria e softuerit**

Qëllimi i lëndës: Kjo lëndë mbulon metodat, vlerat, qëndrimet dhe teknikat në sistemet softuerike. Lënda ofron një kuptim të nevojës për rigorozitet dhe u mundëson studentëve të zgjedhin dhe të aplikojnë një qasje metodologjike përkatëse për zhvillimin e sistemeve të dizajnuara dhe të dokumentuara mirë. Qëllimet kryesore të kësaj lënde janë:

t'i njohë studentët me shqetësimet kryesore të praktikës së inxhinierisë softuerike; të sigurojë një kuptim të proceseve të ndryshme që inxhinierët e softuerit mund të përdorin në zhvillimin e softuerit; të zhvillojë një kuptim të mjeteve dhe teknikave të përdorura në inxhinierinë bashkëkohore të softuerit; t'u ofrojë studentëve një përvojë për mënyrën e zbatimit të teknikave në praktikë; zhvillojnë kapacitetin për të identifikuar qasjet përkatëse për inxhinierinë e softuerit.

- **Analizë softuerike dhe dizajnim**

Kjo lëndë synon t'i njohë studentët me konceptet, metodat dhe mjetet e analizës dhe dizajnit të orientuar në objekte të sistemeve softuerike, veçanërisht metodat e përdorura në projektet e zhvillimit të produkteve në shkallë të gjerë. Lënda mbulon parimet dhe modelet e përgjithshme të projektimit që mbështesin zhvillimin e softuerit të mirëmbajtur, të ripërdorshëm dhe të shkallëzueshëm. Modelet e analizës dhe projektimit përfaqësohen duke përdorur modele UML si diagramet e rasteve të përdorimit, diagramet e klasave, diagramet e sekuencës dhe diagramet e gjendjes. Përveç kësaj, do të paraqiten edhe teknikat dhe udhëzimet për analizimin e fushave dhe kërkesave të softuerit.

- **Menaxhimi i projekteve të softuerit**

Qëllimi i kësaj lënde është t'u japë studentëve njohuri se si të zhvillojnë një plan të menaxhimit të projektit softuerik për sisteme softuerike intensive; si të krijohen mekanizma monitorimi dhe kontrolli; si të alokohen dhe rialokohen resurset e projektit; si të ndiqet orari, buxheti, cilësia, produktiviteti dhe përparimi; poashtu edhe kornizat dhe si të planifikohet për fazën e instalimit dhe mbështetjes të ciklit të jetës së sistemit. Studentët do të kuptojnë rëndësinë e strukturës së projektit, planifikimin dhe ekzekutimin e burimeve dhe masat e përparimit të një projekti. Përveç kësaj, ata do të kuptojnë lidhjet midis sigurimit të cilësisë, menaxhimit të konfigurimit, verifikimit dhe vërtetimit, dhe testimit dhe vlerësimit. Ata, gjithashtu, do të fitojnë një kuptim të çështjeve kryesore në kalkulimin e kostove dhe çmimet për njësi pune, motivimin e punëtorëve, ekipet drejtuese të projektit dhe nëpërgjithësi menaxhimin e cilësisë.

- **Testimi i softuerit dhe sigurimi i cilësisë**

Softueri luan një rol të rëndësishëm në aktivitetet tona të përditshme, shpesh duke ofruar shërbime kritike për përdoruesit e fundit. Është e rëndësishme të sigurohet që këto sisteme të funksionojnë ashtu siç synohet me një shkallë të lartë cilësie. Testimi i softuerit është një nga teknikat që përdoret gjerësisht për të siguruar cilësinë e softuerit. Këto teknika përdoren nga zhvilluesit për të vërtetuar, verifikuar dhe vlerësuar cilësinë e softuerit të prodhuar gjatë procesit të inxhinierisë së softuerit. Ky kurs synon t'u ofrojë studentëve njohuri të avancuara për teknikat e përdorura në testimin e softuerit, si dhe proceset, metodat dhe mjetet e përdorura për të gjurmuar dhe siguruar cilësinë e softuerit. Studentët, do të fitojnë një kuptim të koncepteve dhe teorive që qëndrojnë në themel të këtyre teknikave dhe njohuri praktike për zbatimin e tyre.

- **Punim diplome**

Në këtë lëndë studentët do të punojnë në kompletimin e një projekti të aplikuar ose teorik. Qëllimi i lëndës është që t'u mundësojë studentëve t'i integrojnë njohuritë e fituara nga lëndët e programit studimor, në mënyrë që të ofrojnë një "produkt", qoftë softuer apo në formë teze. Studentët do të kenë mundësi të fitojnë përvojë në dizajnimin, programimin dhe vlerësimin e një projekti nga lëmi i inxhinierisë kompjuterike. Në fund, studentët e dokumentojnë punën e tyre në formë të raporteve me shkrim dhe të prezantimeve gojore, të cilat vlerësohen nga një komision i fakultetit.

- **Infrastruktura dhe teknologjitë për cloud**

Lënda ju prezanton studentëve njohuritë themelore të nevojshme për të kuptuar sistemet cloud nga këndvështrime të ndryshme, si ato teknologjike ashtu edhe ato të biznesit. Studentët do të mësojnë rreth modeleve të ndryshme të shërbimeve cloud (IaaS, PaaS, SaaS), modelet e vendosjes (Publike, Private, Hibride) si dhe komponentët kryesorë të një infrastrukture cloud (VM, Rrjet, Storage - File, Block, Object, CDN). Kursi gjithashtu mbulon tendencat dhe praktikatat emergjente të cloud teknologjive, duke përfshirë - Hybrid Multicloud, Microservices, Serverless, DevOps, Cloud Native dhe kështu me rradhë. Në fund shpjegohen disa tema të tjera të rëndësishme si siguria në cloud, monitorimi dhe rolet e ndryshme të punës në industrinë cloud.

- **Siguria kompjuterike**

Lënda mëson parimet e sigurisë kompjuterike nga një këndvështrim i aplikuar dhe ofron përvojë praktike me kërcënimet dhe kundërmasat e sigurisë. Kursi mbulon gjithashtu parime dhe aftësi të dobishme për marrjen e vendimeve të informuara për sigurinë dhe për të kuptuar se si siguria ndërvepron me botën përreth saj. Temat e aplikuar përfshijnë kriptografinë, kontrollin e autorizimit, sigurinë e sistemeve operative dhe sigurinë në ueb dhe rrjet. Tema të tjera përfshijnë parimet e përgjithshme të sigurisë, faktorët njerëzorë si besimi dhe inxhinieria sociale, siguria e sistemeve komplekse dhe ekonomia e sigurisë. Kursi synon të balancojë teorinë dhe praktikën.

Lëndë zgjedhore

- **Gjuhë shqipe për fillestarë 1**

Lënda Gjuhë Shqipe për Fillestarë 1 dhe 2, është e përgatitur me qëllim që studentëve, të cilët nuk kanë njohuri themelore mbi gjuhën shqipe, t'u mundësojë të njihen me karakteristikat (veçoritë) e kësaj gjuhe, të fitojnë njohuri mbi strukturën gjuhësore të kësaj gjuhe, t'i zgjerojnë dhe t'i përdorin njohuritë e tyre në situata të përditshme, me ndihmën e të cilave në të njëjtën kohë, do të fitojnë njohuri mbi strukturën e gjuhës. Gjithashtu, do të jenë të aftë të fitojnë një fond modest të kategorive të ndryshme leksikore-gramatikore, të cilat do t'u mundësojnë biseda (konverzacione), të thjeshta.

- **Gjuhë shqipe për fillestarë 2**

Lënda Gjuhë Shqipe për Fillestarë 1 dhe 2, është e përgatitur me qëllim që studentëve, të cilët nuk kanë njohuri themelore mbi gjuhën shqipe, t'u mundësojë të njihen me karakteristikat (veçoritë) e kësaj gjuhe, të fitojnë njohuri mbi strukturën gjuhësore të kësaj gjuhe, t'i zgjerojnë dhe t'i përdorin njohuritë e tyre në situata të përditshme, me ndihmën e të cilave në të njëjtën kohë, do të fitojnë njohuri mbi strukturën e gjuhës. Gjithashtu, do të jenë të aftë të fitojnë një fond modest të kategorive të ndryshme leksikore-gramatikore, të cilat do t'u mundësojnë biseda (konverzacione), të thjeshta.

- **Gjuhë maqedonase për fillestarë 1**

Programi për Gjuhën Maqedonase për Fillestarë 1, përfshinë: të lexuarit, të shkruarit, të dëgjuarit dhe të folurit. Përmes ushtrimeve të veçanta dhe ligjëratave u mundësohet studentëve ta njohin komunikimin bazë në gjuhën maqedonase, d.m.th, të njoftuarit, përsëritjet, prezantimin, si dhe pasurimin e fondit të fjalëve bashkë me të shkruarit dhe të kuptuarit të teksteve të vogla. Në përpilimin e programit është marrë parasysh që njohuritë e fituara nga ana e studentëve të mund të zbatohen edhe më tutje. Materiali përpunohet sipas parimit të ligjëratave dhe ushtrimeve të kombinuara, si dhe detyrave të vazhdueshme përmes, të cilave studentët përfshihen në mënyrë aktive gjatë orës mësimore duke parashtruar pyetje dhe propozime për mbarëvajtjen e orës.

- **Gjuhë maqedonase për fillestarë 2**

Lënda Gjuhë Maqedonase për Fillestarë 2, përfshinë: të lexuarit, të shkruarit, të dëgjuarit dhe të folurit. Në suaza të kësaj lënde përfshihen gjerat në vijim: detyra të përditshme, planifikimi i aktiviteteve për periudhën e ardhshme, përshkrimi i personave, vendeve dhe lëndëve. Në përpilimin e programit është marrë parasysh, që njohuritë e fituara nga ana e studentëve të mund të zbatohen edhe më tutje.

- **Gjuhë maqedonase niveli i mesëm 1**

Lënda Gjuhë Maqedonase - Niveli i Mesëm 1, përfshinë: leximin, shkrimin, dëgjimin dhe të folurit nëpërmjet të cilit studentët: do ta pasurojnë fjalorin përmes teksteve të përshtatshme për aktivitetet e përditshme (në një bankë, në bibliotekë, në ministri, etj.) dhe do të përmirësojnë shkathtësitë për shkrimin profesional dhe të folurit që janë të nevojshëm për komunikim të qartë dhe efektiv në karrierën e tyre të mëtejshme profesionale. Një theks i veçantë dhe i vazhdueshëm mbi aktivitetin e përgjithshëm është vendosur në elementet gjuhësorë, domethënë në drejtshkrimin dhe gramatikën e gjuhës standarde maqedonase. Ekspertët, si një nga elementët kyç për shprehjen e mirë me shkrim e përcaktojnë përdorimin korrekt të gjuhës.

- **Gjuhë maqedonase niveli i mesëm 2**

Lënda Gjuhë Maqedonase - Niveli i Mesëm 2, përfshinë: leximin, shkrimin, dëgjimin dhe të folurit. Theks i veçantë vihet në zhvillimin e aftësive të komunikimit të studentëve, ose përdorimin e gjuhës në aktivitetet e përditshme dhe kontekstin profesional, duke pasuruar fjalorin dhe duke fituar njohuri për strukturën dhe llojet e teksteve profesionale. Do të përfshihen stile të ndryshme të komunikimit, me qëllim që studentët të krijojnë komunikim të mirë me publikun përmes teksteve të tyre dhe të tërheqin dhe mbajnë vëmendjen e tyre.

- **Gjuhë maqedonase për qëllime profesionale 1**

Pas përfundimit të lëndës Gjuhë Maqedonase për Qëllime Profesionale 1, nga studentët pritet t'i zgjerojnë dhe t'i forcojnë aftësitë e tyre për shprehje më të avancuar me shkrim dhe me gojë në maqedonisht në kontekstin e mjediseve të ndryshme profesionale. Studentët, pritet të jenë në gjendje të lexojnë, të shkruajnë dhe të kuptojnë tekste të ndryshme profesionale në maqedonisht. Ata, gjithashtu pritet të fitojnë njohuri dhe aftësi në lidhje me terminologjinë e përgjithshme nga fusha e drejtësisë, biznesit dhe ekonomisë, administratës, shkencave kompjuterike, gjuhës dhe komunikimit dhe të jenë në gjendje ta përdorin atë terminologji në korniza të profesioneve të tyre të ardhshme. Përveç përmblotjes së këtyre qëllimeve profesionale, studentët pritet të bëhen më autonomë në mësimin e gjuhës dhe të jenë në gjendje të mendojnë në mënyrë kritike në një ambient shumëgjuhësor dhe shumëkulturore.

- **Gjuhë maqedonase për qëllime profesionale 2**

Pas përfundimit të lëndës Gjuhë Maqedonase për Qëllime Profesionale 2, nga studentët pritet t'i rikonfirmojnë dhe t'i zgjerojnë më tej aftësitë e tyre për shprehje të avancuar me shkrim dhe me gojë në maqedonisht në kontekstin e profesioneve të tyre të ardhshme. Ata, do të jenë në gjendje të lexojnë, shkruajnë dhe të kuptojnë lloje të ndryshme të teksteve profesionale në maqedonisht, të analizojnë dhe t'i diskutojnë këto tekste, si dhe t'i krijojnë dokumentet e tyre, duke përfshirë biografi profesionale në maqedonisht (CV). Ata, gjithashtu duhet t'i zgjerojnë njohuritë e terminologjisë specifike nga fusha e drejtësisë, biznesit dhe ekonomisë, administratës, shkencave kompjuterike, gjuhëve dhe komunikimit dhe të jenë në gjendje ta përdorin atë terminologji në simulimin e situatave autentike nga mjediset profesionale në debate dhe në shkëmbim mendimesh në lidhje me aspektet e ndryshme të këtyre profesioneve.

- **Gjuhë Angleze 1**

Pas përfundimit të secilit nivel të kësaj lënde, që përcaktohet sipas testit për përcaktim të nivelit në fillim të semestrit/vitit, prej studentëve pritet të jenë në nivel të ndryshëm sipas Kornizës Gjuhësore Evropiane dhe të mund të kuptojnë dhe përdorin fraza dhe shprehje të ndryshme për nevojat e tyre siç janë: pyetje dhe përgjigje për veten dhe familjen, për jetën e tyre, për kohën e lirë, financat, për diploma universitare, për shkathtësi të punës, për avancimin e tyre personal, për profesionin e tyre të ardhshëm dhe të ngjashme, të marrin pjesë në dialogë dhe debate dhe të shkruajnë paragrafë, apo ese për tema që i kanë përpunuar. Pas përfundimit të lëndës, prej studentëve pritet të jenë në nivelin A1, sipas Kornizës Gjuhësore Evropiane. Ata, duhet të jenë në gjendje t'i kuptojnë dhe përdorin në mënyrë të drejtë shprehjet themelore në lidhje me kërkesat konkrete, të pyesin dhe përgjigjen në lidhje me pyetjet për identitetin personal dhe marrëdhëniet, të prezantojnë veten dhe të tjerët duke përdorur përemrat vektorë dhe pronorë, të përshëndeten, të përdorin fjalor të saktë për objektet në klasë, të bëjnë dallim në mes të njëjësit dhe shumësit, të njohin dhe të përdorin numrat prej 1- 100. Gjithashtu, studentët duhet të jenë në gjendje të përshkruajnë një ditë të zakonshme me përdorim të strukturave më të thjeshta gjuhësore, të shkruajnë dhe të flasin për jetën e tyre dhe kohën e lirë. Ata, duhet të njohin dhe përdorin në mënyrë të drejtë fjalorin në lidhje me kategoritë e ushqimeve dhe pijeve, muajt e vitit, të bëjnë kërkesa në mënyrë të sjellshme, të përshkruajnë vende, të zgjedhin një destinacion dhe të japin udhëzime, të flasin për gjërat që u pëlqejnë dhe nuk u pëlqejnë.

- **Gjuhë Angleze 2**

Pas përfundimit të secilit nivel të kësaj lënde që përcaktohet sipas testit për përcaktim të nivelit në fillim të semestrit/vitit, prej studentëve pritet të jenë në nivel të ndryshëm sipas Kornizës Gjuhësore Evropiane dhe të mund të kuptojnë dhe përdorin fraza dhe shprehje të ndryshme për nevojat e tyre, siç janë: pyetje dhe përgjigje për veten dhe familjen, për jetën e tyre, për kohën e lirë, financa, për diploma universitare, për shkathtësi pune, për avancimet e tyre personale, për profesionin e tyre të ardhshëm dhe të ngjashme, të marrin pjesë në dialogë dhe debate dhe të shkruajnë paragrafë ose ese për tema që i kanë përpunuar. Pas përfundimit të lëndës prej studentëve pritet të jenë në nivelin A1, sipas Kornizës Gjuhësore Evropiane. Ata, duhet të jenë në gjendje t'i kuptojnë dhe përdorin në mënyrë të drejtë shprehjet themelore në lidhje me kërkesat konkrete, të pyesin dhe përgjigjen në lidhje me pyetjet për identitetin personal dhe marrëdhëniet, të prezantojnë veten dhe të tjerët duke përdorur përemrat vektorë dhe pronorë, të përshëndeten, të përdorin fjalor të saktë për objektet në klasë, të bëjnë dallim në mes të njëjësit dhe shumësit, të njohin dhe të përdorin numrat prej 1- 100. Gjithashtu, studentët duhet të jenë në gjendje të përshkruajnë një ditë të zakonshme me përdorim të strukturave më të thjeshta gjuhësore, të shkruajnë dhe të flasin për jetën e tyre dhe kohën e lirë. Ata, duhet ta njohin dhe përdorin në mënyrë të drejtë fjalorin në lidhje me kategoritë e ushqimeve dhe pijeve, muajt e vitit, të bëjnë kërkesa në mënyrë të sjellshme, të përshkruajnë vende, të zgjedhin një destinacion dhe të japin udhëzime, të flasin për gjërat që u pëlqejnë dhe nuk u pëlqejnë.

- **Gjuhë Angleze 3**

Pas përfundimit të secilit nivel të kësaj lënde, që përcaktohet sipas testit për përcaktim të nivelit, në fillim të semestrit/vitit, prej studentëve pritet të jenë në nivel të ndryshëm sipas Kornizës Gjuhësore Evropiane dhe duhet të jenë në gjendje të kuptojnë dhe përdorin shprehje dhe fraza të njohura që kanë për qëllim përmbushjen e nevojave të një tipi real: të pyesin dhe tu përgjigjen pyetjeve për fenomene të ndryshme, duke përfshirë krimin dhe katastrofat natyrore, të ftojnë dhe tu përgjigjen ftesave, të lexojnë dhe dëgjojnë thelbin, detajin dhe të kuptojnë, të vlerësojnë përparimin e tyre personal, të marrin pjesë në role dhe dialogë për tema të njohura dhe të prodhojnë një paragraf/ese për temat në lidhje me temat e materialit të lëndës. Në fund të lëndës studentët pritet të jenë në nivelin B1, të Kornizës së Përbashkët Evropiane. Ata, duhet të jenë në gjendje të pyesin pyetje dhe të përgjigjen për gradat universitare, shkathtësitë e punës dhe situatat, të ftojnë dhe tu përgjigjen ftesave. Studentët, duhet të jenë në gjendje të pyesin dhe të përshkruajnë marrëdhëniet familjare dhe gjendjen martesore dhe duhet të jenë në gjendje të njohin dhe përdorin në mënyrë të përshtatshme fjalorin në lidhje me gradat universitare dhe arsimin universitar, artin, udhëtimin dhe sportin.

- **Gjuhë Angleze 4**

Pas përfundimit të secilit nivel të kësaj lënde që përcaktohet sipas testit për përcaktim të nivelit në fillim të semestrit/viitit, prej studentëve pritet të jenë në nivel të ndryshëm sipas Kornizës Gjuhësore Evropiane dhe duhet të jenë në gjendje të kuptojnë dhe përdorin shprehje dhe fraza të njohura që kanë për qëllim përmbushjen e nevojave të një tipi real; të pyesin dhe të japin përgjigje për identifikim personal dhe marrëdhënie personale; të flasin dhe shkruajnë për jetën e tyre të përditshme, kohën e lirë, argëtimin, mjedisin e financave, problemet; të jenë në gjendje të pyesin pyetje dhe të përgjigjen për gradat universitare, shkathtësitë e punës dhe situatat. Pas përfundimit të lëndës, studentët pritet të jenë në nivelin B2, të Kornizës së Përbashkët Evropiane. Ata, pritet të jenë përdorues të pavarur të gjuhës angleze dhe të munden të zbatojnë disa nga funksionet gjuhësore të mëposhtme: të japin këshilla; të pyesin pyetje dhe të përgjigjen për gradat universitare, shkathtësitë e punës dhe situatat; të ftojnë dhe tu përgjigjen ftesave, të lexojnë dhe dëgjojnë thelbin, detajin dhe të kuptojnë.

- **Gjuhë Angleze 5**

Gjuha Angleze për Qëllime Akademike është lëndë me kohëzgjatje prej një semestri. Qëllimet e lëndës janë t'u mundësojë studentëve të fitojnë aftësi, të cilat do ta ndihmojnë mësimnxënien e tyre gjuhësore dhe përparimin e tyre gjuhësor në një mjedis akademik të mësimnxënies dhe mësimdhënies. Lënda, duhet t'i aftësojë të përdorin këta aftësi edhe në orë të gjuhës së huaj, si edhe në përparimin akademik në fushat e përmbajtjes. Ajo, përfshinë aftësi gjuhësore, studiuese dhe në përgjithësi aftësi zbatuese (dëgjim, dhënie të prezantimeve me gojë, argumente konstruktive), në detyra të veçanta. Për këtë arsye, pas përfundimit të suksesshëm të lëndës, niveli i zotësisë së gjuhës duhet të jetë në nivelin C1, sipas Kornizës së Përbashkët Evropiane. Si rezultat, studentët duhet të jenë në gjendje të prezantojnë në mënyrë të suksesshme prezantime orale, të marrin pjesë në tribuna të debateve/diskutimeve online, duke shprehur mendimet dhe argumentet e tyre dhe tu japin të tjerëve informacion kthyes në mënyrë konstruktive. Përveç kësaj, studentët duhet të jenë në gjendje të dëgjojnë dhe lexojnë thelbin dhe të shkruajnë një paragraf dhe ese argumentues duke shprehur mendimet e tyre. Ata, duhet të shkruajnë një paragraf dhe ese që zgjidh problemin. Ata, duhet të jenë në gjendje të prezantojnë informacion pamor në formën e prezantimit poster në Power Point. Studentët duhet të jenë në gjendje të identifikojnë idetë kryesore dhe faktet mbështetëse në një tekst dhe të analizojnë dhe identifikojnë fjalinë kryesore të temës në një paragraf. Ata, duhet të jenë në gjendje ta identifikojnë qëllimin e një teksti, modelet e organizimit në një tekst dhe të zbatojnë ata në shkrimet e tyre.

- **Kapituj të zgjedhur nga shkathtësitë e TI**

Qëllimi i kësaj lënde është: - T'ua tregojë studentëve elementet teknike, strukturën e tekstit dhe dizajnin e punimeve të ndryshme gjatë studimeve. - T'u mundësojë studentëve të fitojnë njohuri mbi shkathtësitë e TI, që do t'u duhen për përpunimin e punimeve shkencore, profesionale dhe prezantime. - T'i aftësojë studentët për zbatimin praktik të shkathtësive të TI.

- **Microsoft Office Access**

Lënda Zyrtare e Microsoftit (MOAC) për Aksesin 2016, ofron përvojën praktike për të rritur aftësitë tuaja personale të produktivitetit. Ky program, i ndarë në 15 mësimë, mbulon të gjitha fushat e produktit që kërkohet për të kaluar provimin MOS 77-730.

- **Microsoft Office Excel**

Lënda Zyrtare e Microsoftit (MOAC), për Excel 2016, ofron përvojën praktike për të rritur aftësitë tuaja personale të produktivitetit. Ky program, i ndarë në 13 mësimë, mbulon të gjitha fushat e produktit që kërkohet për të kaluar provimin MOS 77-727

- **Microsoft Office PowerPoint**

Lënda Zyrtare e Microsoftit (MOAC), për PowerPoint 2016, ofron përvojën praktike për të rritur aftësitë tuaja personale të produktivitetit. Ky program, është i ndarë në 11 burime mësimore dhe mbulon të gjitha fushat e produktit të kërkuara për të kaluar provimin MOS 77-729.

- **Microsoft Office Word**

Lënda Zyrtare e Microsoftit (MOAC), për Word 2016, ofron përvojën praktike për të rritur aftësitë tuaja personale të produktivitetit. Ky program është i ndarë në 11 burime mësimore dhe mbulon të gjitha fushat e produktit të kërkuara për të kaluar provimin MOS 77-725.

- **Krijimi i ueb-it**

Qëllimi i lëndës është zhvillimi i një ueb faqe të thjeshtë bazuar në standardet aktuale. Kërkon njohuri të gjuhës Hypertext Markup Language (HTML) dhe Cascading Style Sheets(CSS). Shumica e ueb faqeve përdorin imazhe në formë të banerave, logove, imazheve, ose skanimeve. Adobe Fireworks është ndërtuar si një mjet për të krijuar dhe manipuluar imazhet e dizajnuara për ueb dhe për tu lejuar krijuesve të zgjedhin këto imazhe në mënyrë që të zvogëlojnë madhësinë e skedarit. Fireworks, gjithashtu, mundëson integrim të shkëlqyer me Dreamweaver. Kjo

lëndë ofron një seri aktivitete që mundësojnë një hyrje gjithëpërfshirëse në HTML, CSS dhe krijimin e imazheve për ueb.

- **Dizajnimi i medimeve digjitale**

Qëllimi i lëndës është të dizajnojë dhe përpunojë grafika raster dhe vektoriale përmes programeve kryesore, siç janë: Adobe Photoshop dhe Illustrator, si dhe projektimin dhe botimin e materialeve komerciale për shtyp, duke përdorur Adobe In Design.

- **Google aplikacione për edukim**

Përmbledhje konceptuale me udhëzime praktike për shfrytëzimin e potencialit arsimor të G Suite. Kjo i identifikon parimet e të mësuarit që e mundësojnë përdorimin efektiv të G Suite për të krijuar mjedise mësimore që rrisin komunikimin arsimor. Lënda është e organizuar në një seri modulesh. Modulet janë të bashkangjitur në një meni përmbledhëse, të cilat mund të qasen në faqen "Google" për edukim, e cila i organizon modulet me po të njëjtën radhitje me të cilën do të diskutohen në klasë.

- **Bazat e harduerit dhe softuerit të TI**

Pas përfundimit të lëndës studentët do të jenë në gjendje të përshkruajnë komponentët e brendshëm të një kompjuteri, të montojnë një sistem kompjuterik, të instalojnë një sistem operativ dhe të zgjidhin problemet duke përdorur mjetet e sistemit dhe softuerin diagnostikues. Studentët gjithashtu do të jenë në gjendje të përdorin një sërë aplikacionesh dhe mjetesh TIK, të hulumtojnë në internet dhe të adresojnë sigurinë dhe etikën e sistemeve të informacionit dhe çështjet e kimit kibernetik.

- **Hyrje në sigurinë kibernetike**

Lënda do të mbulojë aspektet më të rëndësishme të qëndrimit të sigurt në internet duke ofruar njohuri që studentët të kenë një kuptim më të mirë të sigurisë në internet dhe të fillojnë të mbrojnë jetën e tyre digjitale, qoftë në shtëpi apo në shkollë. Njohja e kërcënimeve që mund të dëmtojnë në internet është po aq e rëndësishme sa hapat që mund të ndërmerren për të parandaluar këto kërcënime. Lënda do të ofrojë gjithashtu përkufizime, informacione të detajuara, duke përfshirë viruset dhe trojanët, si dhe koncepte të tilla si siguria e rrjetit, kriptografia, vjedhja e identitetit dhe menaxhimi i rrezikut.

- **Anglishtja për Teknologjinë e Informacionit 1**

Kjo lëndë ofrohet me qëllim të përmirësimit të katër aftësive kryesore të gjuhës, siç janë: leximi, shkrimi, dëgjimi dhe të folurit në fushën specifike të përmbajtjes, si dhe rishikimi dhe avancimi i artikujve dhe fjalorit të përzgjedhur në nivel të mesëm dhe të mesëm të lartë në fushën e shkencave shoqërore. Kjo është bërë për t'u mundësuar studentëve të kuptojnë tekste më të komplikuar në fushën e përmendur dhe t'u mundësojnë atyre të komunikojnë me rrjedhshmëri me kolegë dhe ekspertë në fushën e shkencave shoqërore. Kjo lëndë fokusohet në zhvillimin e njohurive gjuhësore, në fjalorin e përgjithshëm dhe në lëndët, zhvillimin e aftësive akademike të shkrimit dhe leximit dhe diskutimin e artikujve nga fushat e Politikës Publike, Shkencave Politike dhe Komunikimit Ndërkombëtar, si pjesë e aftësive të tyre të të folurit. Fokusi kryesor është përdorimi i fjalorit profesional të lidhur me komunikimin dhe zhvillimin e karrierës së ardhshme të studentëve.

- **Anglishtja për Teknologjinë e Informacionit 2**

Kjo lëndë ofrohet me qëllim të përmirësimit të katër aftësive kryesore të gjuhës, siç janë: leximi, shkrimi, dëgjimi dhe të folurit në fushën specifike të përmbajtjes, si dhe rishikimi dhe avancimi i artikujve dhe fjalorit të përzgjedhur në nivel të mesëm dhe të mesëm të lartë në fushën e shkencave shoqërore. Kjo është bërë për t'u mundësuar studentëve të kuptojnë tekste më të komplikuar në fushën e përmendur dhe t'u mundësojnë atyre të komunikojnë me rrjedhshmëri me kolegë dhe ekspertë në fushën e shkencave shoqërore. Kjo lëndë fokusohet në zhvillimin e njohurive gjuhësore në fjalorin e përgjithshëm dhe në lëndët, zhvillimin e aftësive akademike të shkrimit dhe leximit dhe diskutimin e artikujve nga fushat e Politikës Publike, Shkencave Politike dhe Komunikimit Ndërkombëtar, si pjesë e aftësive të tyre të të folurit. Fokusi kryesor është përdorimi i fjalorit profesional të lidhur me komunikimin dhe zhvillimin e karrierës së ardhshme të studentëve.

- **Hyrje në Administrimin Publik**

Administrata publike paraqet një fushë të veçantë me interes shkencor. Lënda: Hyrje në Administrimin Publik duhet t'u ofrojë studentëve njohuri mbi konceptet themelore të administratës publike. Kujdes i posaçëm do t'i kushtohet ofrimit të njohurive për evoluimin e administratës publike, si dhe të reformave të parapara të administratës publike në

vendin tonë. Gjithashtu, studentët do të kenë mundësi të njoftohen dhe në mënyrë kritike ta analizojnë zhvillimin dhe fenomenet në administratën publike. Meqë lëmi i studimit është objekt i ndryshimit të pandërprerë, kujdes i veçantë do t'u kushtohet zhvillimeve të reja si dhe teorive klasike të studimit të administratës publike. Materia hulumtuese e kësaj lënde konsiston në: përkufizimet dhe njohuritë themelore për parimet dhe institucionet e administratës publike, rolin dhe rëndësinë e administratës publike në shoqërinë e organizuar, gjenezën dhe zhvillimin historik të administratës publike, strukturat organizative të administratës publike, funksionimin e institucioneve të administratës publike, shërbimet e administratës publike, vendimmarrjen në AP.

- **Lidershipi Publik dhe Zhvillimi Organizativ**

Kjo lëndë ka për qëllim t'i njoftojë studentët me mënyrën se si liderët dhe udhëheqësit i zhvillojnë dhe si i zbatojnë arritjet e misionit dhe vizionit në një organizatë të dhënë në sektorin publik; zhvillimin e vlerave të nevojshme për sukses afatgjatë dhe zbatimin e tyre nëpërmjet aktiviteteve dhe shprehive të përshtatshme; si liderët dhe udhëheqësit janë personalisht të përfshirë në sigurimin, që sistemet e menaxhimit të sigurisë, do të zhvillohen dhe zbatohen. Gjithashtu, i njofton për mënyrën se si organizata e realizon misionin dhe vizionin e saj përmes një strategjie të qartë të bazuar në pikëpamjet e të gjitha palëve të interesuara, të mbështetur nga të gjitha politikatat relevante, planet, qëllimet dhe proceset.

- **Hyrje në Politikat Publike**

Lënda ka për qëllim t'u mundësojë studentëve që t'i kuptojnë më lehtë politikatat publike, parimet për krijimin e tyre, udhëheqjen e një politike konkrete, analizën, implementimin, vlerësimin dhe zhvillimin e saj. Menaxhimi i politikave publike është disiplinë për zgjidhjen e problemeve të cilat rezultojnë në njohuri nga metodologjitë dhe teoritë themelore të shkencave sociale, të profesioneve sociale dhe të filozofisë së politikave.

- **Fillet e së Drejtës**

Qëllimi i programit të lëndës: - Studentët të pajisen me njohuri themelore për shtetin dhe të drejtën; - Aftësimi i studentëve për formësimin teorik të formave të ndryshme të shtetit; - Vështrimi kritik i së drejtës si një fenomen shoqëror; - Inkurajimi i vështrimit analitik të studentët për problemet me të cilat sot ndeshet shteti dhe e drejta në kushtet e globalizimit dhe integriteteve evropiane; - Në fund të lëndës studentët do të jenë në gjendje të dallojnë format themelore të shtetit dhe së drejtës; - T'i shpjegojnë konceptet themelore për shtetin dhe të drejtën dhe ndërlidhjen e tyre me jetën praktike; - T'i fitojnë njohuritë themelore, hyrëse dhe të përgjithshme për shtetin dhe të drejtën të cilat do të jenë doemos të nevojshme për studime të mëtejshme në shkencat bazale juridike.

- **Hyrje në kriminalistikë**

Përmes kësaj lënde studentët do të fitojnë njohuri të thelluara nga kriminalistika. Kjo disiplinë, në kuptimin e gjerë të fjalës, kontribuon në luftën kundër kriminalitetit përmes zbulimit dhe parandalimit të tij. Kjo lëndë mësimore do të përpunohet në mënyrë teorike dhe praktike (përmes konsultimeve, literaturës së propozuar, debateve dhe diskutimeve me studentët). Qëllimi i këtij programi është përgatitja dhe aftësimi i studentëve për përdorimin e mjeteve dhe metodave kriminalistike që përdoren për zbulimin dhe sqarimin e veprave penale si dhe për parandalimin e kriminalitetit.

- **E drejta e punës**

Studimi i lëndës E drejta e punës studentëve do t'u mundësojë: - të njihen me korpusin e çështjeve dhe problemeve të cilat janë pjesë përbërëse e së drejtës së punës, duke u nisur nga premisa fundamntale se secili nga ne një ditë do të themelojë marrëdhënie pune dhe pikërisht për atë arsye njohja e të drejtave nga marrëdhënia e punës paraqet edhe një mori çështjesh në luftën për jetë më cilësore; - të njihen me aspektet e ndryshme të realizimit të të drejtave, detyrimeve dhe përgjegjësisë nga marrëdhënia e punës, si dhe me institucionet juridike nga lëmi i punës; - t'i studiojnë marrëdhëniet e punës në praktikë përmes – procedurës së punësimit, lidhjen e kontratës për punësim, realizimin dhe mbrojtjen e të drejtave nga marrëdhënia e punës te punëdhënësi dhe organet kompetente; procedurën e përgjegjësisë së të punësuarve; pushimin e marrëdhënies së punës, përkatësisht pushimin e vlefshmërisë së kontratës për punësim; - të përpunojnë aktet konkrete në lidhje me të gjitha institutet të cilat janë përfshirë me rregullativën ligjore pozitive nga lëmi i marrëdhënieve të punës në RMV; - të mundësohen forma të ndryshme të pjesëmarrjes së studentëve dhe të inkorporohet mundësia për përvetësimin e numrit sa më të madh të mundshëm të poenave të parashikuara për aktivitetin.

- **Liritë dhe të Drejtat e Njeriut**

Lufta për të drejtat e njeriut fillon me përpjekjet historike për t'i identifikuar ato. Me kalimin e kohës, korpusi i të drejtave dhe lirive të njeriut që mbrohen me ligje dhe marrëveshje ndërkombëtare është zgjeruar, por kjo nuk do të thotë se ato respektohen në praktikë. Në fillim, të drejtat e njeriut konsideroheshin si çështje të brendshme të shteteve (sipas parimit të sovranitetit absolut të shtetit) dhe vetëm në kohërat më të reja ato fituan statusin e normave kognitive. Kjo lëndë e studion zhvillimin e doktrinë për të drejtat e njeriut, llojet dhe kategoritë e të drejtave të njeriut

dhe dokumentet kryesore që i rregullojnë dhe që kanë të bëjnë me të drejtat e njeriut. Kjo lëndë ka për qëllim: t'i njoftojë studentët me konceptin e të drejtave ndërkombëtare të njeriut, me zbatimin e tyre dhe me ndikimin që ato kanë në formulimin e politikave kombëtare. Kjo do t'i inkurajojë studentët të reflektojnë në mënyrë kritike mbi raportin mes të drejtës ndërkombëtare dhe të asaj kombëtare, do t'i vetëdijësojë ata për ndryshimet ndërkombëtare në këtë drejtim dhe për mënyrën se si këto të drejta ndikojnë në jetën e njerëzve në botë. Lënda do t'i nxisë që të kontribuojnë në përparimin e mbrojtjes së të drejtave të njeriut.

- **Shkrimi dhe Arsyetimi Ligjor**

Qëllimi i lëndës është që të ofrojë njohuritë themelore të shkrimit dhe arsytimit juridik studentëve të vitit të parë. Në këtë lëndë, do të përfitohen njohuritë e shkrimit dhe arsytimit juridik, parimet dhe udhëzimet themelore për të, duke zbatuar metodat e ndryshme të shkrimit juridik të akteve juridike normative (rregulloret, ligjet, vendimet, aktgjykimet, kontratat, testamentet, etj) dhe të akteve juridike jonormative (CV, kërkesa, konkursi, aplikimi, njoftimi, padia, etj).

- **Teknologjia Reproductive e Asistuar dhe e Drejta**

Kjo lëndë ka për qëllim të theksoj faktin se në shoqërinë bashkëkohore, tanimë nuk ekziston një model universal i familjes dhe prindërisë. Me studimin e lëndës 'Teknologjia Reproductive e Asistuar dhe e Drejta', studentët do të fitojnë njohuri rreth teknologjive të reja për riprodhimin artificial, të cilët janë pjesë e politikës bashkëkohore të natalitetit. Studentët, në detaje do të mësojnë për të gjitha metodat e reja të riprodhimit të qenies njerëzore, duke përfshirë: inseminimin artificial, in- vitro fertilizimi, amësia surrogate, lindja e fëmijës nga një grua me spermë të donuar, riprodhimi post human, ko-prindëria (bashkëprindëria), ngjizja e fëmijës nga tre persona, krioprezervimi i gameteve ose embrioneve. Nëpërmjet kësaj lënde, studentët do të njoftohen se ekzistojnë edhe forma tjera, të cilat shkenca i ofron, por ende konsiderohen procese të ndaluara: klonimi, zgjedhja e gjinisë së fëmijës, përmirësimi i kapaciteteve fizike, intelektuale të fëmijës së ardhshëm (eugenika), etj. Përmes studimit të kësaj lënde, pritët nga studentët, që ta zhvillojnë mendimin e tyre kritik me anë të debateve për dilemat e shumta morale, etike dhe juridike lidhur me këto teknologji të reja për riprodhimin e qenies njerëzore.

- **Dhuna në Familje**

Dhuna në familje është një fenomen shoqëror me përmasa dhe shtrirje të gjerë edhe në shoqërinë bashkëkohore. Ajo, është e pranishme në të gjitha shtetet e shoqëritë, pavarësisht zhvillimit dhe emancipimit të tyre. Imunë ndaj këtij fenomeni nuk është as vendi ynë e as rajoni në të cilin jetojmë. Andaj, studentët e drejtësisë përmes kësaj lënde fitojnë njohuri rreth asaj se çfarë është dhuna në familje, format në të cilat ajo manifestohet, rregullimet ligjore në vend, rajon dhe në sferën ndërkombëtare, si dhe mënyrat e parandalimit të saj. Përmes kësaj lënde, studentët në fund të lëndës, do të jenë në gjendje ta identifikojnë dhunën në familje, t'i identifikojnë veprat penale që inkriminohen në Kodin Penal si dhunë në familje, si dhe të zhvillojnë mendim kritik rreth kësaj problematike. Kjo lëndë e aftëson juristin e ardhshëm që gjatë ushtrimit të profesionit të tij si gjykatës, prokuror apo avokat t'i trajtojë në mënyrë sa më adekuate çështjet nga kjo sferë që kanë ndjeshmëri të lartë, si dhe të ofrojnë ndihmë dhe mbrojtje sa më adekuate për viktimat e këtyre veprave penale.

- **Hyrje në Shkenca Kompjuterike**

Kjo lëndë paraqet një hyrje të gjerë dhe të integruar në konceptet themelore të shkencave kompjuterike. Lënda mbulon tema, siç janë: historia e llogaritjes; logjika dhe sistemet digjitale; hyrje në arkitekturën kompjuterike, algoritme të thjeshta, zgjidhje problemesh dhe struktura të të dhënave; hyrje në gjuhët e programimit, sistemet operative, bazat e të dhënave, rrjetat, inxhinieria e softuerit dhe ueb-it; llojet e aplikacioneve, përfshirë edhe përshkrimin e disa programeve specifike (procesorë teksti, baza të dhënash, shfletues, etj.); procedimi i të dhënave tradicionale dhe multimediale.

- **Teknologjitë e Internetit**

Qëllimi kryesor i lëndës është që t'u jep studentëve njohuri praktike mbi mekanizmat themelorë, shërbimet dhe protokollët e rrjetit global - Internetit. Lënda ofron mësimin e arkitekturës së përgjithshme të uebfaqeve efikase, skalabile dhe të sigurta. Studentët, do të fitojnë njohuri të thella teknike të XML, XHTML (listat, tabelat, figurat, multimedia dhe formularët), CSS (formatimi, stilet dhe layout-i), si dhe JavaScript (variablat, kushtet, ciklet dhe funksionet).

- **Probabiliteti dhe Statistika e Zbatuar**

Qëllimi i kësaj lënde është t'i pajisë studentët me njohuritë themelore nga probabiliteti dhe statistika që kanë zbatim të drejtpërdrejtë në fushën e shkencave kompjuterike. Qëllimi është që të mësohet se si bëhet përpunimi i të dhënave statistikore, ligjshmëritë e tyre, paraqitja e tyre, ligjet për dhënie të konkluzioneve përkatëse bazuar në të dhënat e përpunuara, etj. Po ashtu, qëllimi është që të mësohen parimet themelore nga fusha e probabilitetit dhe se si mund të zbatohen ato parime në fushat e ndryshme nga jeta e përditshme posaçërisht në lëmin e shkencave kompjuterike.

- **E-Tregtia**

Lënda ka për qëllim t'i mësojë studentët me konceptet themelore dhe me terminologjinë e e-tregtisë (e-commerce): ● historinë e e-tregtisë ● e-botën: e-biznesin dhe e-tregtinë ● modelet e biznesit për e-tregtinë ● sistemet e pagesave online ● marketingun online ● e-infrastrukturat. - T'u mësojë teknologjitë kryesore, të cilat janë të detyrueshme për të drejtuar e-tregtinë në ditët e sotme, duke përfshirë: shërbyesit (serverët), aplikacionet (software), lidhjet e internetit, portat e pagesës dhe sigurinë e tyre, "cookies", etj. - Të bëhet aplikimi i konceptit "e-commerce" nga teoria në praktikë, duke bërë analizë të duhur në modelet e biznesit dhe teknologjive, si dhe marrjen e vendimeve në zgjidhjet më të përshtatshme. - Të sqarohet kuptimi i procesit të krijimit të një dyqani ueb dhe lidhja e tij me sistemet e pagesës (porta pagese / payment gateway). - Studenti të jetë në gjendje ta aplikojë këtë ide të e-biznesit në letër, të krijojë modelin e biznesit dhe të përgatisë financat. - Studenti të jetë në gjendje t'i dallojë mjetet e ndryshme në internet për marketing dhe të jetë në gjendje të zbatojnë disa prej tyre në praktikë. - Shqyrtimi mbi sigurinë e informacionit, etika dhe çështjet sociale si dhe mënyrat për të trajtuar çështje të veçanta. - Studenti të jetë i njohur me internet dhe "cloud" shërbimet.

- **Hyrje në Sistemet e Informacionit**

Qëllimet e kësaj lënde janë: Të mësohen konceptet themelore dhe terminologjia e sistemeve të informacionit: - Konceptet themelore të sistemeve të informacionit: hardueri, softuerie, rrjetet; - E-World: e-biznes dhe e-commerce; - Zhvillimi i proceseve; Të mësohen sistemet e informacionit dhe të teknologjive që përmirësojnë vlerat e biznesit dhe proceset e ndryshme brenda organizatave; Aplikimi i IS koncepteve në disiplina të ndryshme drejtuese, gjatë analizës, interpretimit, vlerësimit dhe vendimeve; Kuptimi i procesit të ridizajnit të organizatave duke përdorur sistemet e informacionit; Përshkrimi i rolit të sistemeve të informacionit në vendimmarrje; Shqyrtimi i sigurisë së informacionit, etikës dhe çështjeve sociale; Njoftimi me internetin, tregtinë elektronike dhe e-biznesin; Përgatitja e studenteve për të punuar në projekte të vogla, puna individuale apo grupe, të cilët nga natyra mund të bien në këto kategori: studimet e rastit, projektit kërkimor shkencor, projekte zhvillimore ose projekte praktike.

- **Etika Profesionale e TI**

Lënda siguron qasje gjithpërfshirëse në çështjet aktuale etike me rastin e shfrytëzimit të teknologjive të informacionit (TI). Vlerëson një sërë çështjesh të shtrura në vitet e kaluara dhe ato të tanishmet me të cilat ballafaqohen shfrytëzuesit e TI-së, duke filluar nga liria e të shprehurit, privatësia, pronësia intelektuale, hakerimi, dhe vazhdon me epokën e re, shfrytëzimin etik të rrjetave sociale dhe komunitetet online. Trajtohen dilemat etike dhe përgjegjësitë etike të profesionistëve të TI-së, si dhe promovohet vlerësimi kritik dhe shfrytëzimi i përgjegjshëm i TI-së.

- **Gjuhë Shqipe me Kulturë Shkrimi**

Lënda Gjuhë Shqipe me Kulturë Shkrimi është një sintezë e rregullave dhe udhëzimeve, të cilat janë të parapara për t'i përmirësuar shkathtësitë e të shprehurit me shkrim dhe me gojë në gjuhën shqipe. Përmirësimi i këtyre shkathtësive, para së gjithash, parashihet që të realizohet përmes familjarizimit me rregullat drejtshkrimore dhe disa norma morfologjike e sintaksore të gjuhës shqipe që shihen si të nevojshme që të arrihet përdorimi i drejtë i gjuhës. Më pas, theks i veçantë i kushtohet motivimit të studentëve për ligjërim të rrjedhshëm, rritjes së vetëdijes për përdorimin e gjuhës së pastër dhe standarde shqipe. Gjithashtu, hapësirë të veçantë zë edhe nxitja e vullnetit për përmirësim të procesit të të shkruarit, duke i vetëdijësuar studentët për dallimet e llojeve të teksteve të shkruara, por edhe për vetëdijen për integritet akademik në punimet serioze kërkimore (plagjiaturën), duke mos lënë pas as përfshirjen e terminologjisë specifike të fushave të ndryshme në të cilat janë të orientuara studentët. Të gjitha këto tema janë parapara që studentëve t'u ofrohen si njësi mësimore të kombinuara, gjegjësisht si rregulla, udhëzime e ushtrime që plotësohen mes veti.

- **Gjuhë Gjermane 1-4**

Me përfundimin e lëndës, nga studentët pritet që të kenë fituar njohuri të duhura në përputhje me Kornizën Evropiane të Gjuhëve (të përcaktuara saktësisht në nivele). Përveç kësaj, pritet që studentët të bëhen më të pavarur dhe më të përgjegjshëm ndaj mësimin të gjuhës. Deri në fund të lëndës, studentët do të jenë në gjendje që në mënyrë kritike të reflektojnë mbi tema të ndryshme dhe të japin përfundime. Studentët, gjithashtu do të jenë në gjendje t'i shprehin mendimet dhe opinionet e tyre në formë të shkruar dhe gojarisht në gjuhën gjermane.

- **Multikulturalizmi në Mësimdhënien e Gjuhës Angleze**

Qëllimet e programit të lëndës: Aftësi komunikimi: Studentët pritet të jenë në gjendje të prezantojnë opinionet e tyre në lidhje me kulturën dhe globalizimit dhe e gjithë kjo reflektohet në procesin e arsimimit. Pritet të diskutohen tema lidhur me tolerancën, mirëkuptimin, dhe akomodimin e diversitetit. Ata, gjithashtu, do të punojnë drejt përgatitjes të eseve, ku do të trajtohen çështjet e relativizmit kulturor, stereotipeve, paragjytimeve, si dhe zhvillimi i koncepteve të bashkëpunimit ndërkulturor dhe arsimimit multikulturor. Aplikimi i njohurive dhe të kuptuarit: Krijimi i modeleve arsimore për bashkëpunim multikulturor dhe zbatimin e tyre në procesin e mësimdhënies së gjuhës angleze si gjuhë e dytë. Zhvillimi i një strategjie arsimore që do të tregohet e suksesshme në situata ku mund të ketë tensione në mesin

e studentëve për shkak të mungesës së tolerancës. Aftësitë për të vlerësuar: Përpunimi i portofolit individual të bazuar në parimet e arsimit multikulturor dhe kapacitetit, si dhe identifikimi i rasteve kur ka mungesë tolerance, duke synuar zhvillimin e frymës së bashkëpunimit ndërkulturor. Njohuri dhe mirëkuptim: Njoftim me parimet themelore të kulturës, relativizmit kulturor, arsimit ndërkulturor dhe multikulturor dhe adresimi i këtyre çështjeve në kuadrin e mësimdhënies së gjuhës angleze si gjuhë e huaj. Aftësitë e të mësuarit: Njoftim me modelet efikase për promovimin e multikulturalizmit në procesin arsimor, ku gjuha angleze do ta ketë rolin më të rëndësishëm, si gjuhë neutrale për studentët, pavarësisht nga përkatësia etnike.

- **Studime Ndërkulturore**

Pasi ta kenë përfunduar lëndën, studentët, do të mund t'i identifikojnë çështjet globale dhe problemet nga perspektiva e kulturave të ndryshme, dinamikën e komunikimit në kulturat tjera, ngjashmëritë dhe dallimet ndërmjet vlerave të tyre dhe ato të kulturave tjera, si dhe ngjashmëritë dhe dallimet e praktikave të komunikimit të tyre dhe të kulturave tjera. Aq më shumë, nga studentët pritet që të bëhen më të vetëdijshëm për stereotipat që shoqëria i ka për kulturat e ndryshme dhe, si pasojë, më mirë do ta kuptojnë vendin e tyre në komunitetin global. Studentët, do të fillojnë të mendojnë në mënyrë kritike mbi tema rreth etnisë së tyre, identitetin gjinor, klasën, fenë, origjinën kombëtare, moshën si dhe karakteristika të tjera demografike dhe ndikimin e tyre në procesin e komunikimit. Pas përfundimit të lëndës studentët do të fitojnë aftësi të komunikuarit të nevojshme për punën në grupe përmes pjesëmarrjes së tyre në hulumtime dhe gjithashtu do të fitojnë aftësi për t'i prezantuar këto projekte kërkimore.

- **Arsyetimi dhe Mendimi Kritik**

Pas përfundimit të suksesshëm të lëndës, studentët, do të jenë në gjendje që ta përmirësojnë mënyrën e tyre të të menduarit, përmes të kuptuarit të strukturave të brendshme të procesit të të menduarit dhe duke i rishikuar ato në kuadër të standardeve individuale dhe akademike. Ata, do të zhvillojnë strategji të vendimmarrjes, të bazuara në reflektim, arsye dhe logjikë. Përmes kësaj lënde, studentët, do të mësojnë se në bazë të cilave tendenca, ngjashmëri dhe supozime bazohen reflektimet e tyre, si dhe cilat kushte dhe pasoja lindin nga mënyra e tyre e të menduarit. Ky mendim reflektues, nënkupton një rishikim aktiv, të kujdesshëm dhe të vazhdueshëm të të gjitha besimeve individuale në lidhje me fundamentin që i mbështesin ato dhe konkluzionet që dalin prej tyre. Studentët pritet të fitojnë njohuri dhe aftësi për të marrë vendime të kapshme, të nevojshme në mjedisin e përditshëm në lidhje me profesionet e tyre të ardhshme.

- **Marrëdhëniet me Publikun dhe Mediat e Reja**

Lënda, do të fokusohet në zhvillimin e aftësive komunikuese dhe të teknikave që janë të domosdoshme për funksionimin efektiv në epokën e globalizimit. Studentët, do ta përpunojnë procesin e globalizimit, aspektet sociale, aspektet politike, ekonomike dhe kulturore të fenomenit modern, si dhe pasojat dhe ndikimet në sferën e komunikimit, të cilat njëherësh karakterizuan edhe një epokë të postmodernizmit, veçanërisht ndikimin e mediave të reja sociale, strukturën dhe funksionin e tyre, multilingualizmin në rrjetet sociale, efektet dhe pasojat në realitetet moderne të komunikimit në botë.

- **Media dhe Shoqëria**

Mediat dhe Shoqëria paraqet hyrje të studentëve në një disiplinë, e cila i studion marrëdhëniet komplekse mes mediave dhe shoqërisë, rolin e mas mediave si teknologji ndërmjetësuese gjatë komunikimit masiv dhe global. Qëllimi i veçantë i lëndës janë implikimet politike, sociale dhe kulturore të mediave mbi shoqërinë.

- **Hyrje në Ekonomi dhe Biznes**

Qëllimi kryesor i kësaj lënde është ta zhvillojë kuptimin bazik të koncepteve dhe teorive kryesore ekonomike, të cilat përdoren për analizë të çështjeve ekonomike. Kjo lëndë është e dizajnuar në atë formë që t'u mundësojë studentëve të pajisen me njohuri për parimet bazë, me konceptet dhe teknikat në fushën e ekonomisë si shkencë, si dhe në analizat ekonomike. Kjo lëndë siguron hulumtimin e parimeve të mikroekonomisë dhe makroekonomisë, duke u fokusuar në implementimin e dijes në sjelljen e vendimeve në një ambient global. Pas mbarimit të lëndës, studentët duhet të aftësohen: ta përdorin modelin e ofertës dhe kërkesës dhe ta përcaktojnë ndikimin e ndryshimeve të kërkesës dhe ofertës mbi çmimin dhe sasinë; ta definojnë PBB (GDP) dhe të kalkulojnë matjen, përdorimin dhe kufizimin e PBB (GDP), si një mjet i mirëqenies ekonomike; ta definojnë inflacionin dhe ta kalkulojnë atë, të njihen me pasojat dhe si të përshtaten në to; si dhe t'i përshkruajnë rolet dhe mjetet e bankës qendrore.

- **Parimet e menaxhmentit**

Qëllimi i kësaj lënde është që studentët që njoftohen me bazat e menaxhmentit, gjenezën dhe përkufizimin e tij, si dhe me parimet themelore në të cilat do të bazohet puna e secilit menaxher të ardhshëm. Ndjekja e kësaj lënde ka për qëllim që studentët të përfitojnë njohuri themelore nga fusha e funksioneve bazike në menaxhment si planifikimi, organizimi, koordinimi, motivi dhe kontrolli. Të mësuarit e kësaj lënde studentëve do t'u mundësojë: - T'i mësojnë bazat e menaxhmentit dhe të aftësohen për to që të japin shembuj konkretë. - Të aftësohen ta shohin këtë lëndë si

nevojë për fitimin e njohurive, të cilat do të jenë në kontekst të zbatimit në praktikë të asaj që kanë mësuar. - Të mendojnë në mënyrë efikase që do t'u ndihmojë të përballen me problemet afariste në jetën e tyre të mëtutjeshme.

- **Komunikimi Afarist**

Qëllimi i kësaj lënde është që t'i njoftojë studentët me konceptet e komunikimit të biznesit. Përmbajtja e programit është si në vijim: në vitet e fundit gjithnjë e më shumë kompani i përdorin teknikat e komunikimit të biznesit si një mjet kyç për t'u përgjigjur konkurrencës gjithnjë e më të ashpër në tregun global. Kjo lëndë është një përpjekje për t'i përmirësuar aftësitë e komunikimit të studentëve me tregues teorikë dhe para së gjithash me demonstrime praktike të mënyrës së drejtë të komunikimit në një mjedis organizativ me të punësuarit dhe menaxherët, si dhe mbajtjes së takimeve, intervistimit, se si të përgjigjen gjatë intervistës, negocimi dhe motivimi i të gjithëve në rrethin tyre.

- **Menaxhimi i Projekteve**

Qëllimi lëndës është që të inkuadrohen studentët në botën e projekteve moderne dhe t'i ballafaqojë ata me mundësitë dhe me sfidat e jetës reale ekonomike në krijimin e projekteve të përshtatshme për nevojat reale. Qëllimet specifike të lëndës janë: si të përcaktohet një projekt i caktuar (duke përdorur disa faza) dhe të theksohet roli i rëndësishëm i menaxherit të projektit (të kuptohen nevoja, fusha e veprimit, aktivitetet për implementim, kompleksiteti i dizajnit modern, etj.). Studentët duhet të trajnohen se si të aplikojnë mjete dhe teknika moderne të menaxhmentit modern të projektimit me rastin e transformimit të nevojës, ose të idesë krijuese në një projekt real e të dokumentuar, i cili do të bëjë të jenë më inventivë për vete dhe më kompetitivë në tregun më konkurrues të punës.

- **Plani i Biznesit**

Qëllimi i lëndës është që t'u ndihmojë studentëve për të kuptuar sjelljen e vetëdijshme të ndërmarrjes në kushtet bashkëkohore të afarizmit.

- **Etika dhe përgjegjësia shoqërore e korporatave**

Qëllimi i lëndës është që të zhvillojë njohuri të përgjithshme teorike të përgjegjësisë korporative sociale në ekonominë moderne dhe të analizojë reflektimin e përgjegjësisë korporative sociale në funksionimin e përgjithshëm të ndërmarrjes.

- **Gjuhë Frënge 1-2-3**

Qëllimi i kësaj lënde është që studentët t'i forcojnë bazat dhe aftësitë gjuhësore, si dhe t'i zhvillojnë katër kompetencat e komunikimit, veçanërisht në fushat e mëposhtme: të jenë në gjendje të shprehin një mendim, • të jenë në gjendje t'i shprehin ndjenjat, • ta kuptojnë thelbin e një shprehjeje, mendimi apo ideje, • të jenë të aftë të argumentojnë dhe mbrojnë mendimin e tyre. • të gjinden në situata të ndryshme, • të mbajnë një fjalim të thjeshtë dhe koherent, • të rrëfejnë një ngjarje, • të rrëfejnë një ëndërr ose përvojë, • të paraqesin arsyet për një projekt ose ide, • të komunikojnë në mënyrë spontane.

- **Gjuhë Italiane 1-2-3**

Qëllimi i mësimdhënies është që studentët të njihen me kulturën italiane, civilizimin Italian dhe gjuhën italiane. Ideja është që studentët të njohin një realitet tjetër, i cili do t'u ndihmojë në formimin e një ego të vetes, po ashtu edhe në krijimin e një fotografie për veten dhe të ardhmen e tyre. Në përputhje me nivelin (nga A1 deri B2), të cilën studentët do ta zgjedhin, ose nivelet, që do t'i ndjekin në semestrat që i kanë në dispozicion si një lëndë zgjedhore, materia thellohet në mënyrë progresive. Në nivelin e parë fillohet me të dhënat bazike, si p.sh: drejtshkrimi, shqiptimi, terminologjia për menaxhimin me situatat e ndryshme gjuhësore të përditshmërisë (prezantimi i vetes, prezantimi i të tjerëve, orientim në hapësirë dhe kohë, shprehje komunikuese në ndonjë lokal, në restorant, supermarket, në treg), ndërsa arrihet deri në konstruksione më të ndërlikuara në nivelet në vazhdim, që kanë të bëjnë me dhënien e një qëndrimi, dëshire, nevojë, sqarimi të ndodhive të shkuara, të folur të ndodhive të ardhshme, etj. Gramatika prezantohet në mënyrë induktive (nëpërmjet vetëdijesimit nga situatat (audio incizime, video filma, tekste) dhe sjellje të konkluzioneve), në të cilën rolin kryesor e kanë vetë studentët, me pjesëmarrjen e tyre aktive në ligjëratat.

- **Të Shkruarit Akademik në Gjuhën Angleze**

Në këtë lëndë do të zhvillohen shkathtësitë akademike të të shkruarit të studentëve në mënyra të ndryshme. Studentët, do të aftësohen t'i komunikojnë idetë e tyre në mënyrë të qartë, të rrjedhshme dhe efektive që të prodhojnë një pjesë të shkruar. Gjithashtu, studentët do të njoftohen me rregullat e citimit dhe parafrazimit dhe do të vetëdijësohen se çka është plagjiatura. Informata kthyesë e një pjesë të shkruar, do të përfshijë vetëkorrigjimin, korrigjimin e njëri-tjetrit dhe korrigjimin nga ana e mësimdhënësit të përmbajtjes, organizimit dhe gabimeve gjuhësore gjatë procesit të të shkruarit.

- **Arsimim Online dhe Digjital**

Lënda Arsimimi Online dhe Digjital, është lëndë një-semestrale me 3 orë në javë, e cila ofrohet në studimet

deridiplomike. Lënda është e përpiluar në bazë të nevojave të studentëve dhe në vete ngërthen shkathtësi të ndryshme të shekullit 21, të cilat janë të lidhura me përdorimin efektiv të teknologjisë. Lënda përmban tri kategori të shkathtësive të shek 21. Pas mbarimit të lëndës, studentët do të jenë në gjendje të kërkojnë dhe të kenë qasje në informatat online, duke përdorur vegla të ndryshme digjitale, të vlerësojnë në mënyrë kritike vërtetësinë e materialeve online dhe të bëjnë dallim mes burimeve të vërteta dhe të rrejshme, të tregojnë mirëkuptim për problemet etike në kontekstin akademik, të kuptojnë si përdoren citatat në mënyrë të drejtë, të mësojnë si kryhet komunikimi profesional në mënyrë efikase, t'i kuptojnë gjërat bazike të sigurisë në internet, si dhe aspektet pozitive dhe negative të krijimit të identitetit online, ta hetojnë shqetësimin-sajber dhe t'i identifikojnë zgjedhjet e mundëshme për zvogëlimin e online shqetësimeve.

- **Gjuhë Angleze për Bashkëbisedim**

Gjuhë Angleze për Bashkëbisedim është lëndë një-semestrale e hartuar për folësit e gjuhës angleze të nivelit të mesëm dhe më lartë. Lënda, do të jetë në dispozicion për studentët në të gjitha semestrat. Anglishtja është një gjuhë ndërkombëtare, që e lehtëson komunikimin në kontekste të ndryshme në mbarë botën, duke filluar nga takimet e biznesit dhe transaksionet në bisedat e rastësishme midis miqve dhe ndërveprimeve gjatë udhëtimit. Anglishtja, në bisedë, do të ndërtojë aftësitë e të dëgjuarit dhe të folurit e studenteve, duke ofruar gramatikë, fjalorin, shqiptimin dhe praktikën e rrjedhshmërisë së nevojshme për llojet e zakonshme të ndërveprimeve të folura angleze. Lënda do të mbulojë tema që lidhen me bisedën profesionale, bisedat e rastësishme dhe ndërveprimet e përditshme, duke u siguruar studentëve besimin e bisedave në një kontekst të ndryshëm. Biseda profesionale, do të përfshijë lloje formale dhe të sjellshme të fjalimit të përdorura në kontekste të tilla, si takime pune, ose diskutime me kolegët. Biseda e rastësishme, do të përfshijë praktikën me gjuhën e përdorur gjatë shoqërimit me miqtë, ose familjen dhe situata të tjera joformale dhe do të përfshijë zhargon dhe fjalim joformal. Ndërveprimet e përditshme, do të përfshijnë biseda në dyqane, gjatë udhëtimit dhe duke kërkuar ndihmë. Metodat e të mësuarit, do të fokusohen në praktikë dhe do të përfshijnë aktivitete dëgjimi, dialogë, role , simulime, debate dhe diskutime.

- **Shkathtësi Komunikuese në Kontekst profesional në anglisht**

Qëllimi i lëndës është të zhvillojë aftësitë e komunikimit që janë thelbësore për funksionimin efektiv në botën profesionale në anglisht. Objektivat e lëndës përqendrohen në një gamë të gjerë mjedisesh dhe çështjesh profesionale. Studentët, do të hulumtojnë procesin e analizës së situatave të ndryshme të komunikimit dhe në përputhje me rrethanat do t'i kuptojnë ato.

- **Beletristike dhe Argëtim**

Lënda synon të eksplorojë një sërë tekstesh tërheqëse dhe të njohura letrare (romane, fragmente, lektura dhe tregime të shkurtra), në mënyrë që të kuptohen dhe shijohen karakteristikat e zhanreve të ndryshme të njohura, duke përfshirë trillimet shkencore, letërsinë për të rinj dhe fantastikën. Ndër objektivat e lëndës, mund të përfshihen me sa vijon: të zhvilluarit e vetëbesimit të studentëve, rrjedhshmërisë dhe interesit për të lexuar në anglisht, të lexuarit e llojeve të ndryshme të romaneve dhe dhënies së përgjigjeve të logjikshme dhe të mprehta, me gojë dhe me shkrim, duke krijuar një lidhje midis përvojës personale, njohurive globale dhe/ose burimeve të tjera (leksioneve, teksteve të leximit, filmave) dhe tekstit të caktuar. Për më tepër, qëllimet janë transferimi i aftësive të përparuara të leximit në klasën e gjuhës së dytë dhe zhvillimi i këtyre aftësive, duke i bërë studentët lexues më të mirë në të dy gjuhët. Shkathtësitë e të lexuarit përfshijnë: përshkrimin, skanimin, parashikimin, të qëlluarit e fjalëve nga konteksti dhe leximin për një kuptim më të hollësishëm.

- **Letërsi Angleze dhe Filmi**

Qëllimet e lëndës janë, si vijon: - të ndihmuarit e studentëve të zhvillojnë aftësitë e të menduarit kritik përmes analizës së filmit; - diskutimi, vlerësimi dhe përpilimi i komenteve kritike; - analiza kritike e teksteve letrare dhe informuese; - diskutimi dhe analiza e punës së studentëve dhe vlerësimi nga kolegët/shokët; - paraqitja e perspektivave të ndryshme, mbështetja e pretendimeve, përdorimi i gjuhës shqisore.

- **Gjuha Maqedonase për Terminologji Juridike dhe të BE**

Qëllimi i lëndës është t'i aftësojë studentët për kompetencë dhe performancë gjuhësore në fushën profesionale (d.m.th. në fushën e të drejtës dhe BE-së). Bëhet fjalë për një koncept të përqendruar te studenti (learner-centered approach), e që thekson zhvillimin e aftësive të komunikimit në fusha specifike, d.m.th. thellimin dhe përfundimin e aftësive për shprehje të përparuar me shkrim dhe me gojë në gjuhën standarde maqedonase. Materiali i synuar përfshin përmbajtje në lidhje me disiplinat profesionale, si dhe dokumente dhe materiale autentike. Vëmendje e veçantë i kushtohet zotërimit të terminologjisë profesionale dhe zbatimit të saj në kontekst të përshtatshëm gjuhësor dhe zhvillimit të aftësive digjitale. Studentët pritet të bëhen më autonomë në mësimin e gjuhës dhe të jenë në gjendje të mendojnë në mënyrë kritike për një larmi temash, si dhe të fitojnë aftësinë për të komunikuar në gjuhën maqedonase në një mjedis shumëgjuhësh dhe multikulturor.

- **Etika në institucionet publike**

Qëllimet e planprogramit të lëndës : - Të ketë njohuri dhe ta kuptojë semantikën dhe konceptet e moralit e të etikës, standardet e sjelljes, arsyetimin moral dhe filozofinë morale. - Të zhvillojë qëndrim për pozitën e moralit në jetën profesionale. - Të formojë qëndrime të qarta për të drejtat dhe detyrimet e të punësuarve në administratën publike dhe atë shtetërore. - Të ketë aftësi për t'u ballafaquar me situata problematike etike. - Ta ketë ndjenjën e karakterit të nevojshëm në profesionin e administratorit. - Të njihet me literaturë për etikën në sferën a e institucioneve publike. - Të ketë gatishmëri për të përdorur mjete të komunikimit dhe të respektojë standardet etike në punën në institucionet shtetërore dhe aktorëve publikë.

- **Programimi në Java**

Qëllimi kryesor i lëndës është që t'u japë studentëve njohuri praktike mbi mekanizmat themelore, shërbimet dhe protokollet e rrjetit global - Internetit. Lënda ofron mësimin e arkitekturës së përgjithshme të uebfaqeve efikase, skalabile dhe të sigurta. Studentët do të fitojnë njohuri të thella teknike të XML, XHTML (listat, tabelat, figurat, multimedia dhe formularët), CSS (formatimi, stilet dhe layout-i), si dhe JavaScript (variablat, kushtet, ciklet dhe funksionet).

- **Programimi në .NET**

Kjo lëndë ka për qëllim t'u ofrojë studentëve njohuritë e nevojshme dhe praktike të programimit të aplikacioneve .NET. Disa nga konceptet që mbulohen janë: - bazat e programimit .NET (variablat, tipat, kushtet, ciklet, etj.); - aplikacionet Windows Forms, manipulimi i fajllave; - konceptet dhe teknologjitë për qasje në bazat e të dhënave (lidhjet, komandat, lexuesit e të dhënave, etj.), - sistemet ORM; - zhvillimi i aplikacioneve ueb dhe mobile; - krijimi i raporteve me Crystal Reports dhe Microsoft Reports; - krijimi i paketave për instalim dhe metodat e shpërndarjes së softuerit;

- **Kriptografi**

Kriptografia mundëson algoritme të rëndësishme për sigurimin e privatësisë, autentifikimin dhe integritetit të më tepër informacioneve të ndjeshme të cilat paraqiten në sistemet e përsosura digjitale. Në ditët e sotme, bërthama e algoritmeve kriptografike, duke kështu kriptimin, kodet autentike, nënshkrimin digjital, protokollet themelore sipas marrëveshjes dhe të ngjashme, shfrytëzohen në miliona online transaksione ditore. Në këtë lëndë do të zbulojmë edhe diçka nga fuqitë e kriptologjisë. Kriptologjia themelore shfrytëzon gjuhë matematike që në mënyrë precize t'i caktojë qëllimet e përzemësueshme të sigurisë, nëpërmjet dizajnit të protokolleve për realizimin e këtyre qëllimeve, si dhe të shqyrtojë sigurinë e protokolleve të dizajnuara nëpërmjet shfrytëzimit të vërtetimeve matematike në bazë të parashtrimit të supozimeve të qarta. Prandaj, për t'u mësuar kriptografia, me rëndësi themelore është që të kuptohet kontesti matematik i saj. Në këtë lëndë, do të shqyrtohet thelbi i punës së kriptografisë nëpërmjet disa algoritmeve themelore kriptografike, për kriptim, për kodet për autentifikim, për hash funksionet, për nënshkrimet digjitale, etj.

- **Programimi në Python**

Qëllimi i lëndës është të prezantojë bazat e programimit në gjuhën Python, duke përfshirë llojet e të dhënave, strukturat e kontrollit, zhvillimin e algoritmeve, krijimin e programeve me funksione dhe parimet themelore të programimit të orientuar në objekte. Në këtë lëndë studentët do të zgjidhin probleme, do të eksplorojnë sfidat e zhvillimit të softuerit në botën reale dhe do të krijojnë aplikacione praktike dhe bashkëkohore duke përdorur "frameworks" për zhvillim të aplikacioneve në Web.

- **Zhvillimi i aplikacioneve mobile**

Kjo lëndë mbulon konceptet themelore të dizajnit të aplikacioneve për pajisjet interaktive mobile. Qëllimi është që studentët të mësojnë se si të shkruajnë aplikacione të qarta dhe efikase, për përdorim personal ose në kuadër të biznesit dhe duke përdorur një spektër të gjerë të teknikave të programimit.

- **Programimi i lojërave**

Qëllimi i kësaj lënde është të njoftojë studentët me parimet e zhvillimit të lojërave, me theks të veçantë në lojërat që mund të luhen në shfletues Interneti. Studentët mësojnë krijimin e objekteve, animimin e tyre, përdorimin e zërit si dhe teknikave tjera në zhvillimin e lojërave. Studentët mësojnë gjithashtu programimin e pajisjeve hyrëse, siç janë tastiera, miu dhe pajisje të tjera periferike. Lënda përfshin teknikat themelore të inteligjencës artificiale dhe së bashku me teknikat tjera përdoren në ndërtimin e lojërave të njohura.

- **Përpunimin paralel**

Lënda ka për qëllim t'i udhëzojë studentët e interesuar në përdorimin efikas të sistemeve moderne paralele duke filluar nga multi-core procesorët e deri klasterët e nivelit të lartë me kujtesë të shpërndarë. Lënda mbulon parimet teorike të kompjuterëve paralelë, si dhe teknikat e ndryshme të programimit paralel. Lënda fillon me një studim të arkitekturave të përgjithshme paralele dhe me llojet e paralelizmit, vazhdon me një sqarim të metodave formale për

vlerësimin e skalabilitetit dhe efikasitetit të algoritmit paralel dhe zbatimet e tyre. Në pjesën e dytë, fokusi është në teknologjitë e ndryshme të programimit paralel dhe API-ve, duke përfshirë teknologjitë e hapësirës së përbashkët adresore, përshejtimin përmes shumë bërthamave, klasterët me kujtesë të shpërndarë dhe platformat për big-data analitike. Çdo pjesë e lëndës përfshin edhe zgjidhjen e problemeve praktike në arkitekturë paralele përkatëse.

- **E-tregtia**

Qëllimet e lëndës janë: - T'i mësojë studentët me konceptet themelore dhe me terminologjinë e e-tregtisë (e-commerce): ● historinë e e-tregtisë ● e-botën: e-biznesin dhe e-tregtinë ● modelet e biznesit për e-tregtinë ● sistemet e pagesave online ● marketingun online ● e-infrastrukturat. - T'u mësojë teknologjitë kryesore të cilat janë të detyrueshme për të drejtuar e-tregtinë në ditët e sotme, duke përfshirë: shërbyesit (serverët), aplikacionet (software), lidhjet e internetit, portat e pagesës dhe sigurinë e tyre, "cookies", etj - Të bëhet aplikimi i konceptit "e-commerce" nga teoria në praktikë duke bërë analizë të duhur në modelet e biznesit dhe teknologji si dhe marrjen e vendimeve në zgjidhjet më të përshtatshme. - Të sqarohet kuptimi i procesit të krijimit të një dyqani Ueb dhe lidhja e tij me sistemet e pagesës (porta pagese / payment gateway). - Studenti të jetë në gjendje ta aplikojë këtë ide të e-biznesit në letër, të krijojë modelin e biznesit dhe të përgatisë financat. - Studenti të jetë në gjendje t'i dallojë mjetet e ndryshme në internet për marketing dhe të jetë në gjendje të zbatojnë disa prej tyre në praktikë. - Shqyrtimi mbi sigurinë e informacionit, etika dhe çështjet sociale si dhe mënyrat për të trajtuar çështje të veçanta. - Studenti të jetë i njohur me internet dhe "cloud" shërbimet.

- **Menaxhimi i rrjeteve kompjuterike**

Në këtë lëndë studentët do të studiojnë parimet dhe praktikën e administrimit dhe menaxhimit të rrjetave, duke analizuar dhe dizajnuar rrjete në një mjedis real laboratorik. Studentët do të përdorin serverë cloud dhe makina virtuale për të hetuar dhe analizuar efikasitetin dhe sigurinë e këtyre sistemeve dhe për të fituar njohuri mbi praktikën e kompanive industriale sic është Cisco. Lënda përfshin projektimin, instalimin, konfigurimin dhe menaxhimin e harduerit dhe softuerit të rrjeteve lokale dhe të gjerë.

- **NoSQL bazat e të dhënave**

Lënda është vazhdim i zgjerimit të njohurive në fushën e bazave të të dhënave. Fokusi është trajtimi i bazave të të dhënave NoSQL dhe ndihmon studentin të plotësojë enigmën e njohurive me teknologjitë e ndryshme të bazës së të dhënave. Fillon me disa koncepte, parime dhe taksonomi nga fusha e bazave NoSQL të të dhënave dhe vazhdon me teknologjitë e bazave NoSQL të të dhënave dhe të llojeve të ndryshme. Kursi mbulon: parimet e bazave të të dhënave, teorinë moderne të bazave të të dhënave të shpërndarë, indeksimin dhe modelin e programimit MapReduce, arkitekturat dhe veçoritë e përbashkëta të llojeve kryesore të bazave NoSQL të të dhënave (bazat e të dhënave bazuar në modelimin e të dhënave bazuar në ruajtjen çelës - vlerë, në dokumente, në familje të kolonave, në grafe), shpjegon mënyrën e përzgjedhjes së bazës NoSQL të të dhënave si dhe tema të tjera të lidhura me bazat NoSQL të të dhënave. Përfshinë punë praktike në modele të ndryshme të NoSQL bazave. Në fund të këtij kursi, studentët duhet të jenë në gjendje të kuptojnë: • bazat e të dhënave dhe teknologjitë NoSQL; • sistemet dhe teorinë e sistemeve të bazës së të dhënave të shpërndara: • kuptimin e indeksimit dhe indekseve, modelin e programimit MapReduce; • llojet kryesore të bazave NoSQL të të dhënave, të bazuara në modelimin e të dhënave: ruajtja çelës - vlerë, ruajtja e dokumenteve, ruajtja e familjeve të kolonave dhe ruajtja sipas grafit; • ndryshimin midis bazave të të dhënave relacionale dhe NoSQL dhe të rëndësishmë dhe nevojën e përdorimit të tyre.

- **Rrjetat mobile dhe pa tel**

Lënda ka për synim të japë një vështrim të përgjithësuar rreth arkitekturave dhe protokolleve për rrjetat mobile dhe pa tel. Temat të cilat do të përfshihen janë nga shtresa fizike e deri tek shtresa e aplikacionit duke përfshirë në formë më të detajuar rrjetat mobile dhe ato pa tel. Disa nga temat që do të përfshihen janë sin e vijim: rrjetat pa tel WAN dhe MAN, Internet në rrjetat pa tel, rrjetat AdHoc pa tel dhe protokolet e saj, rrjetat hibride pa tel si dhe zhvillimet e fundit në fushën e rrjetave pa tel dhe rrjetave mobile. Do të hulumtohen gjithashtu edhe zbatimi, dizajnimi, performancat dhe zhvillimi i rrjetave pa tel dhe rrjetave mobile.

- **Etika profesionale e TI**

Lënda siguron qasje gjithpërfshirëse në çështjet aktuale etike me rastin e shfrytëzimit të teknologjive të informacionit (TI). Vlerëson një sërë çështjesh të shtrura në vitet e kaluara dhe ato të tanishmet me të cilat ballafaqohen shfrytëzuesit e TI-së, duke filluar nga liria e të shprehurit, privatësia, pronësia intelektuale, hakerimi, dhe vazhdon me epokën e re, shfrytëzimin etik të rrjetave sociale dhe komunitetet online. Trajtohen dilemat etike dhe përgjegjësitë etike të profesionistëve të TI-së, si dhe promovohet vlerësimi kritik dhe shfrytëzimi i përgjegjshëm i TI-së.

- **Dizajnimi dhe simulimi digjital i qarqeve logjike**

Lënda ofron një pasqyrë gjithëpërfshirëse të koncepteve themelore të dizajnit klasik dixhital dhe demonstroi mënyrat aktuale të dizajnit dhe simulimit të qarqeve dixhitale. Qëllimi është t'i njohin studentët me hierarkinë moderne të

pajisjeve dixhitale dhe t'ju prezenton metodologjitë më të përditësuara të dizajnit të pajisjeve kompjuterike. Gjithashtu, përmbajtja e lëndës ju ofron studentëve idetë bazë rreth dizajnit dhe simulimit të qarqe logjike, si dhe të realizimeve konkrete praktike të qarqeve të tilla.

- **Metodat numerike**

Lënda është krijuar për t'i pajisur studentët me konceptet dhe metodat bazë të llogaritjes numerike. Tendenca e parë është t'u ofrohet studentëve një hyrje e qartë në metodat numerike. Ata kanë një aplikim të madh në zgjidhjen e problemeve të ndryshme që mund të zgjidhen vetëm përmes përdorimit të kompjuterëve. Për shkak të kësaj, pajisja e studentëve me mënyra për të zgjidhur problemet numerike do t'i ndihmojë ata jo vetëm të zbatojnë të njëjtën gjë në fusha të tjera, por thjesht t'i ndihmojë ata të bëhen shkencëtarë më të mirë kompjuterikë. Pas një përmbledhjeje të shkurtër të mënyrës sesi numrat renditen dhe manipulohen nga kompjuteri, qëllimi është t'i prezantojmë ata me problemet themelore të informatikës, siç është zgjidhja e ekuacioneve të ndjekura nga teoria e përafrimit. Ne do të trajtojmë saktësinë e zgjidhjeve numerike, por synojmë gjithashtu të trajtojmë vlerësimin numerik të funksioneve, si dhe diferencimin dhe integrimin numerik.

- **Internet i Gjësendeve**

Qëllimi i lëndës është t'u ofrojë studentëve njohuri themelore për konceptet thelbësore të Internetit të Gjërave (IoT). Gjatë gjithë lëndës, studentët do të ekspozohen ndaj aspekteve teorike dhe praktike në lidhje me arkitekturën dhe aplikimet e rrjeteve sensorë dhe sistemeve 4G/5G. Studentët do të jenë në gjendje të përdorin konceptet e mësuara nëpërmjet analizës së arkitekturave dhe teknologjive të komunikimit kompjuterik për aplikimet e Internetit pa tel (wireless) në fushat më të ndryshme të aplikimit: mjedise të zgjuara, rrjete industriale dhe shtëpiake të pajisjeve si dhe zbatim në rrjetet e sensorëve.

- **Hyrje në inteligjencën artificiale**

Njohje me bazat e inteligjencës artificiale, agjentët inteligjentë, teknikat për paraqitjen e njohurive dhe kërkimin inteligjent dhe vendimmarrje, teoria e lojërave, logjika formale, probabiliteti dhe sistemet logjike të arsytimit, të mësuarit nga vëzhgimi, trajnimi li neuroneve dhe stimulimi i të mësuarit. Gjithashtu, studentët, do të njoftohen edhe me konceptet themelore të LISP-së.

- **Siguria kibernetike**

Në Sigurinë Kibernetike, prezantohen teknologjinë, procedurat operative dhe praktikat e menaxhimit të nevojshme për sigurinë kibernetike të suksesshme. Përdor gjerësisht standardet dhe dokumentet e praktikave më të mira që përdoren shpesh për të udhëhequr ose për të mandatuar zbatimin e sigurisë kibernetike. Duke shkuar përtej këtyre, ai ofron mësim të thelluara mbi "si" të zbatimit, të integruara në një kuadër të unifikuar dhe plan veprimi realist. Çdo kapitull përmban një pasqyrë të qartë teknike, si dhe një diskutim të detajuar të pikave të veprimit dhe politikave të përshtatshme. Siguria kibernetike përputhet me dokumentin gjithëpërfshirës të Forumit të Sigurisë së Informacionit "Standardi i Praktikës së Mirë për Sigurinë e Informacionit", duke zgjeruar punën e ISF me njohuri të gjera nga ISO, NIST, COBIT, standarde dhe udhëzime të tjera zyrtare dhe literaturë moderne profesionale, akademike dhe industrisë.

- **Hyrje në sistemet e informacionit**

Qëllimi i lëndës: 1. Të mësojnë konceptet bazë dhe terminologjinë e Sistemeve të Informacionit 2. Konceptet bazë të sistemeve të informacionit: harduer, softuer, rrjete 3. E-World: e-biznesi dhe e-tregëtia 4. Proceset në zhvillim 5. Të mësojnë mbi Sistemet e Informacionit dhe teknologjitë që përmirësojnë vlerat e biznesit dhe proceset e ndryshme brenda organizatave. 6. Zbatimi i koncepteve të SI me disiplina të ndryshme menaxhuese, gjatë analizës, interpretimit, vlerësimeve dhe vendimeve. 7. Të kuptojnë procesin e ridizajnit të organizatave duke përdorur sistemet e informacionit. 8. Të përshkruajnë rolin e sistemeve të informacionit në vendimmarrje. 9. Të shqyrtojnë sigurinë e informacionit, çështjet etike dhe sociale. 10. Të njihen me internetin, tregtinë elektronike dhe biznesin elektronik. 11. Studentët të përgatiten për të punuar në projekte në shkallë të vogël, punë individuale ose në grup, të cilët nga natyra mund të ndahen në këto kategori: studime të rasteve, projekte kërkimore shkencore, projekte zhvillimi ose projekte praktike.

- **Analitika e biznesit**

Analitika e Biznisit mëson konceptet themelore të analitikës moderne të biznesit dhe ofron mjete jetike për të kuptuar se si funksionon analiza e të dhënave në organizatat e sotme. Lënda merr një qasje gjithëpërfshirëse, duke shqyrtuar analizën e biznesit nga këndvështrimi përshkrues dhe parashikues. Studentët mësojnë se si të zbatojnë parimet themelore, të komunikojnë me profesionistë të analitikës dhe të përdorin dhe interpretojnë në mënyrë efektive modelet e analitikës për të marrë vendime më të mira biznesi. Si mjete, ndër të tjera, do të përdoret Excel, duke forcuar aftësitë e studentëve në program dhe të kuptuarit bazë të koncepteve bazë. Për më tepër, Zgjidhja Analitike si dhe mjetet komerciale të nxjerrjes së të dhënave do të përdoren në mënyrë që studentët të jenë të përgatitur të

përdorin të njëjtat mjete kur të diplomohen.

- **Inxhinieria e kërkesave**

Inxhinieria e Kërkesave luan një rol themelor në procesin e zhvillimit të sistemeve. Qëllimi i kësaj lënde është të prezantojë konceptet, metodat dhe teknikat e nevojshme në nxjerrjen, dokumentimin, negocimin, validimin dhe menaxhimin e kërkesave për sistemet komplekse të informacionit. Kursi shpjegon se si inxhinieria e kërkesave përshtatet në një proces më të gjerë të zhvillimit të sistemeve dhe ofron një kuptim të sfidave kryesore në inxhinierinë e kërkesave në ditët e sotme. Gjatë kësaj lënde, studentët do të mësojnë se si të identifikojnë palët e interesuara dhe ndikimin e tyre në kërkesat e sistemit, si të specifikojnë kërkesat funksionale të sistemit duke përdorur metoda të ndryshme modelimi, si të identifikojnë dhe klasifikojnë kërkesat jofunksionale të sistemit, si të analizojnë, shkruajnë dhe validojnë kërkesat, si të vendoset ndjekshmëria midis kërkesave të dokumentuara dhe si të menaxhohet ndryshimi i kërkesave.

- **Testimi i përdorshmërisë**

Kjo lëndë ka për qëllim t'u mundësojë studentëve njohuri të teorisë dhe praktikës në testimin e përdorshmërisë së aplikacioneve, me qëllim të krijimit të ndërfaqeve të aplikacioneve dhe UX (përvojë përdoruesi) më të mirë. Lënda mbulon procesin dhe strategjinë e vlerësimit për ndërfaqen e aplikacioneve. Nëpërmjet shembujve konkretë të ndërfaqeve të përdoruesit, studentët duhet të kuptojnë parimet dhe të jenë aftë aftë të planifikojnë një test, të mbledhin të dhëna, të analizojnë dhe të interpretojnë rezultatet për ndërfaqe më të mirë të përdoruesit.

- **Interakcioni Njeri - Kompjuter**

Kjo lëndë ka për qëllim t'u mundësojë studentëve njohuri të teorisë dhe të praktikave të zhvillimit të softuerit që lidhen me komunikimin ndërmjet njerëzve dhe kompjuterëve, me qëllim të krijimit të aplikacioneve që mund të përdoren lehtësisht. Lënda mbulon aspektet psiko-motorike që ndikojnë në mënyrën si komunikojnë njerëzit me makinat. Nëpërmjet shembujve konkretë të aplikacioneve, studentët duhet të kuptojnë parimet dhe të jenë të aftë t'i aplikojnë ato gjatë dizajnit të aplikacioneve të tyre.

- **Arkitektura e kontejnizuar**

Kjo lëndë ka për qëllim t'u mundësojë studentëve njohuri të teorisë dhe praktikës në instalimin e softuerit në arkitekturën e kontejnerëve. Lënda trajton procesin e paketimit të softuerit dhe varësitë e tij në një njësi të izoluar, të quajtur kontejner, i cili mund të funksionojë në çdo mjedis. Nëpërmjet shembujve konkretë të aplikacioneve të shpërndara, studentët duhet të kuptojnë kontejnerët, të krijojnë aplikacione të kontejnerizuara dhe të vendosin zgjidhjet e tyre në cloud.

- **Arkitekturat softuerike**

Arkitektura e softuerit është një koncept teknik i rëndësishëm në zhvillimin modern të softuerit në shkallë të gjerë që shërben për disa qëllime: planifikimi i burimeve të zhvillimit, analiza e fushës së problemit nga këndvështrime të shumta duke përdorur perspektiva arkitekturore dhe abstragimi i sasive të mëdha të informacionit për të marrë një pasqyrë të dobishme të sistemit. Për më tepër, arkitektura dhe vendimet se si të ndërtohet një arkitekturë janë një komponent kyç për planifikimin dhe arritjen e një niveli të caktuar të cilësisë së sistemit, i cili në këtë mënyrë përcakton se sa i suksesshëm do të jetë sistemi. Gjatë lëndës studentët pritet të fitojnë njohuri të detajuara mbi arkitekturat e softuerëve, cilësinë e softuerit dhe efektet që arkitekturat e softuerëve dhe vendimet arkitekturore kanë në cilësitë e një produkti softuerik në zhvillim. Studentët do të kuptojnë se si të: i) të dokumentojnë arkitekturat softuerike të sistemeve ekzistuese; ii) të ndërtojnë arkitektura softuerike bazuar në metodat dhe idetë moderne si stilet, modelet dhe taktikat arkitekturore, duke marrë parasysh produktin e planifikuar, teknologjinë përreth dhe organizimin e zhvillimit; iii) diskutojnë përshtatshmërinë e arkitekturës së softuerit për një produkt specifik softuerik në një kontekst specifik bazuar në fakte.

- **Dizajn dhe modele të orientuara nga objekti**

Kjo lëndë synon të ofrojë një qasje rigoroze ndaj dizajnit dhe programimit të orientuar nga objekte, me theks në abstraksionin, modularitetin dhe ripërdorimin e kodit siç zbatohet për ndërtimin dhe kuptimin e sistemeve në shkallë të gjerë. Përveç koncepteve të orientuara në objekte, lënda mbulon modelimin e orientuar në objekte duke përdorur UML, praktikën më të mira të projektimit, modelet e projektimit dhe aplikimin e tyre në zgjidhjen e problemeve në botën reale dhe modelimin e aplikacioneve.

- **Shërbimet dhe aplikacionet në ueb**

Kjo lëndë i njofton studentët me arkitekturat e softuerit të krijuara enkas për programet kompjuterike që komunikojnë përmes rrjetit duke përdorur protokolle standarde të hapura të Internetit. Ata do të mësojnë se si të dizajnojnë dhe

zhvillojnë shërbimet e internetit SOAP dhe RESTful duke përdorur korniza dhe mjete të ndryshme. Për më tepër, ata do të mësojnë rreth koncepteve të avancuara si siguria, versionimi, trajtimi i gabimeve dhe API-të pa server. Pas përfundimit të lëndës, studentët do të kenë njohuri të mjaftueshme për të dizajnuar dhe zhvilluar dhe aplikacione të adaptueshme dhe të shkallëzueshme në botën reale duke përdorur shërbime.