



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
“HASAN PRISHTINA”

FAKULTETI I NDËRTIMTARISË
DEPARTAMENTI GJEODEZI – BSc.

2015 – 2019

2.3. Programi i studimit në vlerësim: GJEODEZI

2.3.1. Të dhënat themelore për programin e studimit

Emri i programit të studimit	Gjeodezi
Niveli i studimit sipas KKK (me shkurtesat BA, MA, PhD, program doktrate, kurs universitar, certifikatë apo diplomë profesionale)	Niveli 6 BA
Grada akademike dhe emërtimi i diplomës në formë të plotë dhe të shkurtër	Bachelor i Gjeodezisë- Departamenti i Gjeodezisë Bsc i Gjeodezisë
Fusha e studimit sipas <i>Erasmus Subject Area Codes (ESAC)</i>	07.6
Profili i programit akademik (specializimi)	Gjeodezi
Kohëzgjatja minimale e studimit	Minimum 3 vite studimi
Forma e studimit (e rregullt, pa shkëputje nga puna, studim në distancë, etj.)	I rregullt
Numri i ECTS kredive (total dhe për vit)	180 ECTS , 60 ECTS , në vit
Modulet/ lëndët (titujt)	Obligative: Sem. I 1. Algjeber Lin. dhe Gjeo.analitike 2. Programimi 3. Fizikë duke përfshirë mekanikën 4. Teknologjia e bazës së të dhënave 5. Gjuhe e Huaj 6. Ekologji Sem. II 1. Gjeometri llogaritese 2. Analize matematikore 3. Matje e tokës 4. Bazat e gjeoinformatikës Sem. III 1. Bazat e gjeodezisë 2. Kadastri 3. Bazat e gjeodezise inxhinierike 4. Metodot e barazimeve Sem. IV

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gjeometria diferenciale 2. Fotogrametri 3. Hartografi 4. Matje në terren, praktikë me instrumente gjeodezike <p>Sem. V</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pozicionim satelitor 2. Hulumtimet nga largesite 3. Rrjetat gjeodezike 4. Aplikimi i GIS-it <p>Sem. VI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rregullimi i tokës 2. Menaxhimi i tokës 3. Punim Diplome <p>Zgjedhore:</p> <p>Sem. II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikimi i CAD-it në gjeodezi 2. Bazat e gjeoteknikës <p>Sem. III</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hartografia Topografike 2. Regjistrimi dhe vlerësimi i patundshmërive <p>Sem. IV</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planifikimi Hapësinor 2. Menaxhimi i ujërave 3. Studimi i fizibilitetit për GIS <p>Sem. V</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemi i Informimit të Tokës 2. Ligji 3. Aplikimi i GNSS-it në pozicionim dhe navigim <p>Sem. VI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menaxhim 2. Etika profesionale 3. Web hartografia
Numri i vendeve të studimit	50 studentë
Udhëheqës i drejtimit/ programit të studimit	Prof.ass.dr. Përparim Ahmeti
Personeli i përhershëm shkencor/ artistik (numri sipas kategorive)	11 mesimdhenes dhe 10 asistent
Taksa e studimit	Sipas tarifave të UP-së

2.3.2. Arsyeshmeria e programit për tregun e punës

Trendet e zhvillimit në sektorin e gjeodezisë në vendin tonë janë pikën më të lartë të aktiviteteve duke krahasuar me periudhën 10 - 20 vjeçare nga vitet e kaluara. Kërkesat gjithnjë e më të shtuara për matje të ndryshme gjeodezike nëpër zona urbane dhe rurale

te Kosovës. Hartimet e projekteve zhvillimore Urbane të qyteteve tregojnë nevojën e madhe të rritjes së kërkesave për matje. Gjithashtu edhe ekonomia në sektorin privat në vend jep indekse pozitive të rritjes dhe kërkesa është permanente për miratime të zonave ekonomike. Vendi ynë me stadin shumë të vogël të zhvillimit të të gjitha sektorëve, krijon gjithmonë hapësira për investime të mëdha të subjekteve nga më të ndryshëm. Konfiguracioni i Kosovës, pasuritë e saj, karshi relacionit të popullatës kanë potencial gjithmonë të mjaftueshme për investime kapitale në shumë sektorë sikur do të mundën të përmenden: industria, transporti, turizmi, ekonomia e vogël – sektori individual etj. Krejt këto aspekte që u përmenden me sipër, mund të konvertohen me kërkesa për nevojën e kuadrit të fushës së gjeodezisë dhe sidomos të Inxhinierisë së Gjeodezisë.

2.3.3. Krahasueshmeria ndërkombëtare e programit

Programet e studimit për fushën e gjeodezisë të nivelit baçelor janë të bazuara në vendet e rajonit të Evropës Jug-lindore dhe veçanërisht në Universitetet e Lubjanës, Zagrebit, Tiranës dhe Shkupit.

Duke krahasuar lëndët e përgjithshme sikur janë gjuhët e huaja, programimi, kadastri, metodat e matjes, gjeodezia inxhinierike, rregullim i tokave, hartografia topografike, fotogrametri, pozicionim satelitor, menaxhmenti mund të nxirret një simetri duke vërejt harmonizimin e studimeve të këtij niveli në rajon mirëpo edhe më gjerë në Evropë për shumë nga Universitetet.

2.3.4. Grupi target që i dedikohet programi

Studimet e nivelit baçelor për gjeodezi i ofrohen grupit të kandidatëve të cilët kanë përfunduar shkollën e mesme dhe të cilët e kanë kaluar me sukses provimin e maturës shtetore.

2.3.5. Orientimi i programit të studimit sipas parimeve udhëheqëse të institucionit (misionit)

Qëllimi kryesor i programit të studimit është të rris ofertën për edukim në Kosovë me shkencën e matjes së tokës. Kjo fushë e studimit është shumë e rëndësishme për vendin, duke marrë parasysh trendet e zhvillimit në inxhinierinë e ndërtimit dhe planifikimit hapësinor. Është e paraparë të ofroj profesionalizëm në tregun e Kosovës dhe të mbështes fushat e tjera të lidhura me tokën.

2.3.6. Qëllimi dhe profili i programit të studimeve

Qëllimi i krijimit të nivelit të studimeve për Baçelor në Gjeodezi, është padyshim krijimi i kuadrit të mjaftueshëm me kompetenca dhe nivel profesional të kënaqshëm si:

- Të nxjerr studente të aftë që të kuptojnë dhe të njohin konceptet e shkencave teknike të gjeodezisë duke përfshirë pjesën teorike që është bazë dhe në pjesën praktike si të domosdoshme në plotësimin e pjesës teorike.
- Të sigurojë për tregun Kosovare dhe me gjerë personel që mund të jenë në rolin e udhëheqesit teknik të kompanive private dhe publike, me elemente bazë punët e gjeodezisë si punë të veçanta apo punë përcjellëse të ndërtimit.
- Të thellojë njohuritë e studimit në disa prej fushave që i ofrohen.
- Të ofrojë zgjidhjen e problemeve të ndryshme në inxhinierinë e Gjeodezisë
- Të sigurojë njohuri për vazhdimin e studimeve apo hulumtimeve shkencore për nivelet e masterit dhe PhD.

2.3.7. Rezultatet e pritura të mësimin

- Të njohë konceptet e shkencave teknike të gjeodezisë
- Të dijë të aplikojë njohuritë teorike në pjesën praktike dhe eksperimentale të ndërtimit
- Të dijë të përdor instrumentet gjeodezike të teknologjisë më të re dhe të i aplikojë në zgjidhjen e problemeve vetanake, shënimeve në kadastrat e Kosovës apo edhe punë të lidhura me ndërtimin.
- Të dijë që me njohuritë e veta të ndihmojë azhurnimin e të dhënve me sistemet aplikative ndërkombëtare, të formojë pikat (koordinatat) shtetërore dhe lokale për aplikim në çështjet pronësore etj.
- Te kete njohuri bazike ne azhurnimin dhe mirembajtje e kadastres se tokave
- Te kete njohuri mbi perdorimin e gjeo informacioneve dhe perdorimin e tyre ne fusha te ndryshme qe lidhen me Token
- Te kete njohuri mbi perdorimin e sistemeve elektronike dhe te GIS-it

2.3.8. Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike/eksperimentale te studimit

Studimet e nivelit të bachelor janë të organizuara në grupin lëndor dhe brenda lëndëve parashihen organizimet e mësimëve në pjesë teorike, numerike, laboratorike dhe praktike. Vlera mesatare e këtyre raporteve të nxjerrura nga lëndët janë: pjesa teorike 30%, pjesa numerike 30%, pjesa laboratorike dhe eksperimentale 40%.

2.3.9. Llogaritja e ECTS-ve

Sipas përcaktimit dhe Statutit të UP-së, për një ECTS llogariten 25 orë mësimi. Shembull i llogaritjes së ECTS përmes formularit për vëllimin dhe sasinë e ngarkesës së studentëve.

Vëllimi dhe sasia e nevojshme e punës (orët për semestër 2+1, 6 ECTS)

Aktiviteti	Orë	Ditë	Javë	Gjithsejt
Ligjerata	2	1	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	1	15	30
Punë praktike				
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	1	10	10
Ushtrime në teren				
Kollokfiume,seminare	2	1	10	20
Detyra të shtëpisë	2	1	10	20
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	3	5	15
Përgaditja përfundimtare për provim	3	5	1	15
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	4	2	1	8
Projektet, prezentimet, etj	1	3	1	3
Totali				151

Llogaritja: 151 orë/25= 6 ECTS

2.3.10. Puna praktike – internshipi

Fakulteti i Ndertimtarise dhe Arkitekures, dega e studimit të Gjeodezisë ka marrëveshje bashkëpunimi me institucionet qeveritare dhe komunale si dhe me angjencite e pavaruara, përmes të cilave bëhet përzgjedhja e studentëve në grupe për zhvillimin e pjesës praktike të tyre. Pjesa intershp realizohet si pjesë e punimit te diplomës, gjegjesisht ndërlihdjes së pjesës teorike dhe asaj praktike.

Këto marrëveshje të arritura janë:

- Agjencia Kadastrale e Kosovës
- Zyrat Komunale Kadastrale
- Komisioni i Pavarur i Minierave dhe Mineraleve
- Geo&Land
- GIZ
- Ministria e Bujqesise, Pylltarise dhe Zhvillimit Rural

2.3.11. Plani i hulumtimeve për programin/ programet ne vlerësim

Duke marre parasysh nivelin Bachelor te studimeve, studenteve u ofrohen mundesi te qasjes neper projekte te ndryshme ne hulumtimin epo analizat e ndryshme ne aspektin profesional. Kjo arrihet perms partnereve te lartecekur, cofte atyre publik apo kompanive private.

2.3.12. Kushtet e regjistrimit dhe pranimit të studentëve

Të gjithë kandidatët i nënshtrohen provimit pranues. Përzgjedhja e kandidatëve bëhet sipas kriterëve më poshtë:

- Pjesëmarrja e suksesit: max 20 pikë
- Pjesëmarrja e matures: max 50 pikë
- Provimi Pranues: max 30 pikë (provimi pranues mbahet nga Matematika)
- Minimumi per kualifikim 30 % nga pjesa e provimit pranues
- Rangimi deri në numrin e kërkuar sipas konkursit

2.3.13. Pasqyre e programit

Viti I						
Semestri I			Orët/ Java			
Nr.	O/Z	Lënda	L	E	ECTS	Profesori
1	O	Algjeber Lin. dhe Gjeometri analitike	2	2	6	Prof.dr. Fevzi Berisha
2	O	Programim	2	2	6	Prof.asoc.dr. Enver Hamiti
3	O	Fizikë duke përfshirë mekanikën	2	2	6	Prof.dr. Rashit Maliqi (FIEK)
4	O	Teknologjia e bazës së të dhënave	2	2	6	Staf nga UP
5	O	Gjuhë e Huaj	2	0	3	Nedime Belegu
6	O	Ekologji	2	0	3	Sylejman Berisha
Semestri II						
1	O	Gjeometri llogaritëse	2	2	6	Prof.dr. Abdullah Zejnullahu
2	O	Analizë Matematikore	3	3	9	Prof. dr. Fevzi Berisha
3	O	Matje e tokës	2	2	6	Prof.ass.dr. Ismail Kabashi
4	O	Bazat e gjeoinformatikës	2	2	6	Prof.asoc.dr. Përparim Ameti
5	Z	Aplikimi i CAD-it në gjeodezi	2	2	3	Prof.ass.dr. Ismail Kabashi
6	Z	Bazat e Gjeoteknikës	2	1	3	Dr.Sc. Qani Kadiri
Viti II						

Semestri III						
1	O	Bazat e gjeodezisë	3	3	9	Prof.ass.dr. Ismail Kabashi
2	O	Kadastrri	2	2	6	Prof.dr. Murat Meha
3	O	Bazat e gjeodezisë inxhinierike	2	2	6	Prof.ass.dr. Ismail Kabashi
4	O	Metodat e barazimeve	2	2	6	Prof.ass.dr. Murat Meha
5	Z	Hartografi topografike	2	1	3	Prof.ass.dr. Bashkim Idrizi
6	Z	Regjistrimi dhe vlerësimi i patundshmërive	2	2	3	Prof.dr. Murat Meha
Semestri IV						
1	O	Gjeometri diferenciale	2	2	6	Prof.dr. Abdullah Zejnullahu
2	O	Fotogrametri	2	2	6	Prof.asoc.dr. Bashkim Idrizi
3	O	Hartografi	2	2	6	Prof.asoc.dr. Bashkim Idrizi
4	O	Matje në terren, praktikë me instrumente gjeodezike	2	2	6	Prof.asoc.dr. Përparim Ameti
5	Z	Menaxhimi i ujërave	2	1	3	Dr.Sc. Figene Ahmeti
6	Z	Planifikimi hapësinor	2	1	3	IDA Dukagjin Hasimja
7	Z	Studimi i fizibilitetit për GIS	2	1	3	Prof.asoc.dr. Perparim Ameti
Viti III						
Semestri V						
1	O	Pozicionim satelitor	2	2	6	Prof.asoc.dr. Përparim Ameti
2	O	Hulumtimet nga largësitë	2	2	6	Prof.dr. Murat Meha
3	O	Rrjetat gjeodezike	2	2	6	Prof.asoc.dr. Përparim Ameti
4	O	Aplikimi i GIS-it	2	2	6	Prof.asoc.dr. Perparim Ameti
5	Z	Sistemi i informatik i tokës	2	1	3	Prof.dr. Murat Meha
6	Z	Ligjet	2	1	3	Avdulla Alija
7	Z	Aplikimi i GNSS-it në pozicionim dhe navigim	2	2	3	Prof.asoc.dr. Perparim Ameti
Semestri VI						

1	O	Rregullimi i tokave	2	2	6	Prof.asoc.dr. Përparim Ameti
2	O	Menaxhimi i tokës	2	2	6	Prof.dr. Murat Meha
3	O	Punim diplome			9	
4	Z	Etikë profesionale	2	0	3	
5	Z	Menaxhim	2	0	3	
6	Z	Web Hartografi	2	2	3	Prof.ass.dr. Bashkim Idrizi

2.3.14. Përshkrimi i modulit/lëndës

ALGJEBRA LINEARE DHE GJEOMETRI ANALITIKE

Përmbajtja e lëndës: Lënda ka të bëjë me njohuri nga matematika që janë të nevojshme për lehtësimin e fitimit të njohurive nga lëndët tjera dhe zbatimin e njohurive në inxhinierin e gjeodezisë.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimin: Njoftimi me njohuritë nga matematike të nevojshme për aplikimin në shkencën e teorisë së matjeve gjeodezike.

Rezultatet e pritura të nxënies:

Pas përfundimit të këtij kursi /lënde mësimore/ studenti do të jetë në gjendje që të përdor dhe të kuptojë drejt nocionet e matematikës së lartë, me qëllim që ato njohuri ti ndihmojnë si aparat ndihmës në lëndët në të cilat është i domosdoshëm përdorimi aparatit matematikor.

Studentët duhet të jenë në gjendje:

- Të zbatojnë bashkësitë numerike në shqyrtimet dhe prezantimin e kuptimeve tjera si nga algebra ashtu edhe nga analiza matematike
- Të njoh kuptimin e matricës dhe përcaktorëve si dhe të vërtetoi vetit e përcaktorëve të cilat zbatohen për zgjidhjen e sistemit të ekuacioneve
- Të zgjidh sistemet e ekuacioneve në forma dhe mënyra të ndryshme
- Të njoh kuptimin e vektorit, veprimet si lineare ashtu edhe jo lineare me vektor si dhe ti zbatoi vetit e veprimeve me vektor në shkencat mekanikës teknike

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
100%	0%

Literatura bazë:

1. Fevzi Berisha-Abdullah Zejnullahu: Matematika- për arkitekturë , 1996, Prishtinë.
2. Fevzi Berisha: Përmbledhje detyrash të provimit nga matematika1,2, Prishtinë 2006.
3. Isak Hoxha – Matematika I,I Ndërtimtari, Prishtinë

PROGRAMIM

Përmbajtja e lëndës: Lënda Programim shpjegon sintaksën e komandave bazike të një gjuhë programuese, si dhe algoritmet e për zgjedhjen e probleme të ndryshme të nivelit shkollorë. Përmbajtja e lëndës përfshin tematikat si të vijim: Llojet e të dhënave, leximi i vlerave hyrëse dhe shtypja e vlerave dalëse, algoritmet për llogaritje të shumës, prodhimin dhe faktorielit, strukturat degëzues (If, Switch), unazat (While, Do While, For), algoritmet për veprim me fusha numerike, përdorimi i fushave (vektorëve dhe matricave) në programim, algoritmet për zgjedhjen e problemeve përmes ndarjes në pjesë më të vogla, ndarja e programit në pjesë (Metodat), teknikat e programimit të orientuar në objekte, klasat, implementimi i funksioneve të mbingarkuara, trashëgimia e klasave dhe përdorimi i stringjeve (vargut të simboleve).

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi i kësaj lënde është që të pajis studentin me njohuritë bazike në lidhje me teknikat e programimit.

Rezultatet e pritura të nxënies: Theks i veçantë i kushtohet gjuhës programuese Java. Pas mbarimit të kësaj lënde, studenti do të përvetësoj njohuritë vijuese:

- Të kuptoj teorinë prapa programimit
- Të jetë në gjendje të kuptoj dhe përdorë komandat bazë të gjuhës programuese Java
- Të jetë në gjendje të përpiloj algoritmin/diagramin e rrjedhës për zgjedhjen e problemeve të ndryshme të nivelit shkollor
- Të njohë teorinë që qëndrojnë prapa programimit të orientuar në objekte

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
40%	60%

Literatura bazë:

1. Daniel Liang, Introduction to Java Programming, 8th edition, Prentice Hall, 2011,
2. Agni Dika, Algoritmet, 2007
3. Chapman, S.J.: Java for Engineers and Scientists, Printice Hall 2003

FIZIKË DUKE PËRFSHIRË MEKANIKËN

Përmbajtja e lëndës: Fizika dhe matjet. Lëvizja në dy dhe tri dimensione. Ligjet e Njutonit. Puna dhe energjia kinetike. Energjia potenciale dhe ruajtja energjisë. Teoria gravitetit. Lëvizja oshciluese, valët. Vetit e fluideve. Temperatura dhe gazet ideale. Termodinamika. Fusha elektrike. Fusha magnetike. Valet elektromagnetike. Drita, pasqyrat dhe thjerrat. Interferenca, difrakcioni dhe polarizimi dritës. Fizika kuantike.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit:

- Shfrytëzimi i lgjeve fizike për zgjidhjen e problemeve në inxhineri,
- Të i njohohen studentet me konceptet bazike të kinematikës, dinamikës termodinamikës etj,
- Shfrytëzimi ligjeve fizike gjatë modelit dhe zgjidhjes së problemeve konkrete në inxhineri,
- Studentët duhet të kuptoj njohuritë themelore nga fizika në nivelin e përgjithshëm të kulturës inxhinerike,
- Njohjen e e fizikës në nivelin bazik duke aplikuar analizën matematike.

Rezultatet e pritura të nxënies: Për të qenë në gjendje për koherencë mes të madhësive dhe fenomeneve të fizikës dhe të zbatojnë ato gjatë zgjidhjes së problemeve teknike. Për të zhvilluar aftësitë e punës së pavarur dhe të jenë në gjendje për të bërë konkluzionet e duhura. Për të përfunduar matjet praktike në laborator, për të analizuar rezultatet e fituara dhe për të interpretuar ato etj.

Forma e mësimeve dhe mësimeve nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
75%	25%

Literatura bazë:

1. S. Skenderi dhe R. Maliqi, Fizika për studentët e Fakultetve teknike, ligjerata Prishtinë, 2005
2. D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, Fundamentals of Physics, John Wiley & Sons, 2001.
3. Russell C. Hibbeler (2012): Engineering Mechanics: Statics (13th Edition)

TEKNOLOGJIA E BAZËS SË TË DHËNAVE

Përmbajtja e lëndës: Definimi i bazës së të dhënave. Të dhënat, informatat, sistemet e informacionit, sistemi organizativ. Modele të dhënave, sistemi i menaxhimit të bazës së të dhënave. Dizajni i bazës së të dhënave: konceptual, dizajni zbatimor dhe fizik. Rrjeti hierarkik, relacional, orientimi objekt. Subjektet dhe mardhënjet. Integriteti i të dhënave. Gjuha programuese SQL. Tipet e bazës së të dhënave SQL. Definimi i i SQL. Manipulimi i bazë së të dhënave SQL.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Baza e bazës së të dhënave moderne dhe të dhënat gjeohapsionore. Përfitimi i përdorimit themelor individual me paketa të programeve (softuer) të lirë dhe komercial për bazën e të dhanave (modeli relacional, modeli ER). Të arrihen njohuri për konceptet themelore të bazë së të dhënave të cilat do të bëhen standard industrial në kohën e fillimit të karrierësprofesionale (objekt-relacioni i bazës së të dhënave).

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi studenti duhet të ketë njohuri:

- Teorinë e bazave të të dhënave
- Kupton karakteristikat e bazave të të dhënave; Shqyrton disa më interesante;
- Të definoj terimin sistemi i menaxhimit të bazës së të dhënave (DBMS) si dhe shpjegon funksionet e DBMS
- Kupton bazën e të dhënave SQL

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Galic, Z. (2010): Geoprostorne baze podataka Tehnicka knjiga, Zagreb
2. John W. Foreman (2013): Data Smart: Using Data Science to Transform Information into Insight

GJUHË E HUAJ

Përmbajtja e lëndës: Lënda e gjuhës angleze zhvillon aftësitë e leximit, të folurit, shkrimit dhe të dëgjimit dhe prezanton gramatikën në një mënyrë e cila ofron ushtrime dhe tejkalimin e problemeve të zakonshme në strukturë dhe aplikimin e kohëve. Po ashtu zhvillon dhe pasuron fjalorin teknik profesional të tri drejtimeve të Ndertimtarisë dhe Arkitektuës. Lënda përmban tema të ndryshme nga jeta e përditshme, kultura dhe tekste autentike të cilat kanë për qëllim ngritjen e nivelit të leximit dhe kuptimit të komunikimit gojor dhe me shkrim nëpërmjet aktiviteteve të ndryshme. prezantime, ese, punime seminarike, fjalori, dëgjimi, diskutimi etj.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit:

- Rrit aftësitë e studentëve në lexim, shkrim, dëgjim dhe komunikim në folur.
- Të rrit aftësinë e komunikimit të studentëve në gjuhën angleze në të folur dhe shkrim.
- Të pasurojnë fjalorin e tyre përmes leximit të pavarur dhe dëgjimit të gjuhës angleze.
- Të fitojnë njohuri në gramatikë duke mësuar dhe praktikuar gramatikën në kontekst.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të mësimit, studenti do të jetë në gjendje:

- Ketë aftësi të të folurit, dëgjuarit. Shkrimit dhe leximit të cilat mundësojnë forma efektive të komunikimit në situata reale të nivelit akademik.
- Të kuptojë terminologjinë teknike si: konstruktiv, gjeodezi dhe hidro.
- Të jepen më të lirë në hartimin e projekteve të ndryshme teknike në gjuhën angleze.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. New Headway Advanced Student's Book (2007). Oxford University Press. Oxford UK.
2. Oxford Dictionary. Oxford University Press. Oxford UK.

EKOLOGJI

Përmbajtja e lëndës: Njohja me aspektet ligjore mjedisore ne Kosove, Regjion dhe BE. Organizimi i Ministrisë së mbrojtjes së mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor në Kosovë. Gjendja e vetëdijes mjedisore të qytetarit kosovar dhe masat e veprimeve për daljen nga kjo situatë. Analiza e ndotësve të Ajrit në Kosovë dhe detyrimet e operatorëve ndotës. Ndotja e ujit të pijes infrastruktura e nevojshme. Trajtimi i ujërave të ndotura. Ndotja e tokës nga ndotësit e ndryshëm..Sjelljet e qytetareve ngaj Mjedisit jetesor.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit:

- Të fitojnë njohuri të reja të mjaftuara mbi konceptet themelore mbi ndotësit mjedisor.
- Të arrijnë njohuri të kënaqshme, mbi konceptet themelore mjedisore dhe vetëdije të ngritur mbi rrolin e tyre në mbrojtjen e mjedisit në shoqëri.
- Të arrijnë njohuri themelore për; Ajrin, ndotësit potencial të ajrit në Kosovë, njohje me parametrat ndotës të ajrit.
- Të arrijnë njohuri themelore për ujin e pijes, ndotësit potencial të ujit të pijes në Kosovë, njohje me parametrat ndotës të ujit të pijes. Kujdesin ndaj ujit te pijes.
- Të arrijnë njohuri themelore për; trajtimin e ujërave të ndotura në Kosove, nevoja dhe roli i fabrikave për trajtimin e ujërave në Kosovë.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Dr.sc. Sylejman Berisha “Ligjerata të përmbledhura dhe të përkthyer “ (Power Point), nxjerr nga ligjëruesit homologë të shteteve të ndryshme,
2. Ligjerata nga homolog ga Westliche Wiliam Univerzitaet- Muenster. Gjermani,
3. “Trajtimi i ujërave të ndotur në lumin, Drini i Bardhë dhe teknologjitë e tajtimit të tyre”. Disertacion.1998. Dr.sc Sylejman Berisha,
4. Ligjërata të shkëputura nga Interneti,prezantime të ndryshme.

GJEOMETRI LLOGARITËSE

Përmbajtja e lëndës: Lënda përmban këto pjesë kryesore: transformimet në rrafsh , koordinatat homogjene dhe transformimet e rrafshit , koordinatat homogjene dhe transformimet e hapësirës.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Njoftimi me njohuritë nga gjeometria në formë analitike e pikërisht transformime të ndryshme si dhe koordinata të ndryshme e në veçanti kuaternionet dhe aplikimi i tyre në gjeodezi.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi /lënde mësimore/ studenti do të jetë në gjendje që të përdor dhe të kuptojë drejt nocionet e gjeometrise llogaritese me qëllim që ato njohuri të aplikoj në gjeodezi e pikerish në transformimin e sipërfaqeve të ndryshme si dhe në përpilimin e ndonji softveri për lamin e gjeodezise.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Duncan Marsh , Applied Geometry for Computer Graphics and CAD,2004, Springer
2. Gerald R. Rising , John A. Graham , John G. Balzano , Janet M.Burt, Alice M. King,, Unified Mathematics , Houghton Mifflin , 1985.

ANALIZË MATEMATIKORE

Përmbajtja e lëndës: Lënda ka të bëjë me njohuri nga matematika që kanë të bëjnë me lehtësimin e fitimit të njohurive nga lëndët tjera dhe zbatimin e njohurive në inxhinieri.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësim: Njoftimi me njohuritë nga matematike të nevojshme për aplikimin në shkencën e gjeodezisë.

Rezultatet e pritura të nxënies:

Pas përfundimit të këtij kursi /lënde mësimore/ studenti do të jetë në gjendje që të përdor dhe të kuptojë drejt nocionet e matematikës së lartë, me qëllim që ato njohuri ti ndihmojnë si aparat ndihmës në lëndët në të cilat është i domosdoshëm përdorimi aparatit matematikor.

Studentët duhet të jenë në gjendje:

- të ndërtojë vargje kur janë dhënë kufizat e përgjithshme të tyre
- të zbatoj vetitë e vargut aritmetik dhe gjeometrik në zgjidhjen e problemeve të ndryshme
- të paraqes grafikisht funksionet themelore elementare
- të zbatoj limitin e funksionit për të përcaktuar vazhdueshmërinë e funksionit
- të nxjerr derivatin e funksioneve elementare dhe në bazë të vetive të derivatit të gjejë derivatin e secilit funksion

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
100%	0%

Literatura bazë:

1. Fevzi Berisha-Abdullah Zejnullahu: Matematika- për arkitekturë , 1996, Prishtinë.
2. Fevzi Berisha: Përmbledhje detyrash të provimit nga matematika1,2, Prishtinë 2006.
3. Ismet Dehiri – Matematika I,I Fakultet Teknik, Prishtinë

MATJE E TOKËS

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me parimet themelore të matjes së tokës, metodat e matjes, sistemin e koordinatave, projeksionin hartografik të Gauss-Kruger, përkufizimin themelor të matjeve GPS, rrejetet poligonale dhe vazhdon me rrejtin e nivelimit dhe përfundom me sipërfaqen referente të lartësive.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Merr njohuri teorike dhe praktike në fushën e metodave klasike dhe aktuale të matjeve në terren.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të kësaj lënde, studenti do të ketë njohuri bazike në zgjidhjen e problemeve themelore të gjeodezisë; ka njohuri për metodat themelore të matjes; njeh rrejtin poligonal dhe rrejtin e nivelimit.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
40%	60%

Literatura bazë:

1. Lu, Zhiping, Qu, Yunying, Qiao, Shubo, GEODESY, 2014
2. Kahmen, H. Vermessungskunde, Berlin, 2005;
3. Bencic, D. Instrumentet per matje dhe sistemet ne gjeodezi dhe gjeoinformatike

BAZAT E GJEONFORMATIKËS

Përmbajtja e lëndës: Matjet relative dhe absolute, projeksionet hartografike, marrëdhëniet hapësinore midis objekteve, sipërfaqet referente, sistemet e koordinatave, transformimet e koordinatave, topologji.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Kuptimin themelor të bazës së Gjeoinformatikës dhe Informatikës, rëndësinë e gjeoinformacionit në gjeodezi, aplikimi dhe përdorimi i gjeoinformacionit në gjeodezi, kontributi dhe ndërveprimi i informacionit gjeohapësinor dhe i informatikës në gjeodezi.

Rezultatet e pritura të nxënies: Të zhvillojnë njohuri të thjeshta mbi gjeoinformacionin, të ketë aftësi dhe për të përcaktuar çdo gjeoinformacion të nevojshme në mënyrë korrekte, të përdor informacionin gjeohapësinor për nevojat e gjeodezisë.

Forma e mësimit dhe mësime nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Përparim Ameti, Skripta: Bazat e Gjeoinformacionit
2. GIS, principles and applications Maguire, D.J. et al (1991).
3. GIS – a Computing Perspective, Worboys, M. (2003)

APLIKIMI I CAD-it NË GJEODEZI

Përmbajtja e lëndës: CAD (Ndhmës i vizatimit me kompjuter) është një program fleksibil për dizajnimin, i aplikuar në fusha të ndryshme teknike. Projektimit në fushat inxhinierike është lehtësuar me aplikimin e softuerit CAD, duke bërë të mundur saktësi më të madhe në punë, i lehtë për modifikim të projekteve dhe efikas, sidomos në projektet të cilat kanë bërë përsëritjen e planeve / vizatimeve

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi kryesor i kësaj lënde, është që të zhvillojë njohuri themelore për detyrat kryesore të gjeodezisë praktike dhe të rrisë njohuritë e studentëve mbi softwerin CAD dhe kryesisht në AutoCad.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të kësaj lënde qëllimi është që studenti të ketë njohuri themelore në lidhje me formën dhe madhësinë e tokës, projeksionet hartografike, llojet e koordinatave dhe transformimin e tyre. Gjithashtu ka për qëllim që studentët në mënyrë të pavarur të mund të zgjidhin detyra të ndryshme nga gjeodezia praktike dhe përmes njohurive të fituara në këtë lëndë, pritet që studentët do të jenë të gatshëm për të krijuar vizatime për qëllime të ndryshme në AutoCad dhe zgjidhjen e detyrave të ndryshme të gjeodezisë.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Lu, Zhiping, Qu, Yunying, Qiao, Shubo, GEODESY, 2014
2. Kamer N.: Gjeodezia Praktike 1,2 2005, Kosovë
3. Berisha R. (2011), AutoCAD 2010, Prishtinë

BAZAT E GJEOTEKNIKËS

Përmbajtja e lëndës: Hyrje në natyrën dhe origjinën e shkëmbinjëve; domethënia inxhinierike e formave gjeologjike të tokës dhe depozitave të dheut. Sjellja inxhinierike dhe vetitë e dheut, ngjeshja e dheut, përçueshmëria hidraulike, ngjeshmëria dhe rezistenca gërshetuese.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Në përfundim të kësaj lënde, studentët duhet të jenë të aftë të:

- Kuptojnë se si janë krijuar dheu dhe shkëmbinjët
- Të klasifikojnë dheun dhe të kuptojnë se si karakteristikat e rëndësishme ndikojnë reagimin e tyre ndaj mbushjes.
- Të planifikojnë kontrollin e kualitetit të ngjeshjes për shtrat të lumit dhe ndërtim të rrugëve.
- Të vlerësojnë vetitë (forcën, ngurtësinë, koeficientin e konsolidimit, përçueshmërinë hidraulike) për përdorim në dizajnin e strukturave gjeoteknike
- Të zgjidhin problem bazike të limitit të rrjedhës së ujërave tokësorë.
- Të zgjidhin probleme me konsolidim një dimensional dhe kompresim.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Rodrigo Salgado (2008). The Engineering of Foundations, McGraw-Hill.

GJEODEZIA

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me metodat klasike të përrackimit të koordinatave të pikës, triangulacionin shtetror, metodat e matjes së drejtimeve, gabimet e mundshme të matjeve, vlerësimi i saktësisë së matjes dhe barazimi i matjeve. Lënda përfundon me njohuritë bazë mbi llogaritjet elipsoidale dhe metodat e transformimeve të koordinatave dhe përcaktimin e rrjeta referente gjeodezike.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi kryesor i kësaj lënde është që të zhvillojë njohuri themelore për detyrat kryesore të gjeodezisë dhe llogaritjen e sistemeve gjeodezike referente.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të kësaj lënde qëllimi është që studenti të ketë njohuri themelore në lidhje me formën dhe madhësinë e tokës, projeksionet hartografike, llojet e koordinatave dhe transformimin e tyre. Gjithashtu ka për qëllim që studentët në mënyrë të pavarur të mund të zgjidhin detyra të ndryshme nga gjeodezia praktike.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Wolfgang T.: Geodesy, 3rd Edition, 2001, Berlin, Germany
2. Kamer N.: Gjeodezia Praktike 1, 2005, Kosove
3. Kamer N.: Gjeodezia Praktike 2, 2005, Kosove

KADASTRI

Përmbajtja e lëndës: Baza e regjistrimit të të drejtave për tokën është pjesa individuale e programit mësimor gjeodezike. Kjo ka të bëjë me regjistrimin ligjor të njësive kadastrale në regjistrin kadastral të pronës. Në këtë modul funksion është sqaruar në regjistrimin për të drejtat e pronës. Procesi i regjistrimit të pronës është e sqaruar. Matjet kadastrale dhe perpunimi i tyre. Më pas trajtimi i kursit vazhdon në aspektin ligjor dhe teknik. Marrja e vendimit për regjistrim, vendosjen e tabelës së informacionit dhe regjistrin përfundimtar të pronës në kadastër.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi i këtij kursi është të pajisë studentët në fushën e gjeodezisë të nivelit bachelor me:

- Informacione teorike epraktike mbi bazën juridike të pronave
- Informacion mbi trajtimin ligjor të pronave për regjistrim në kadastër
- Njohuri praktike për regjistrimin ligjor të pronës në kadastër.
- Njohuri për matjet kadastrale.

Rezultatet e pritura të nxënies: Në përfundim të këtij moduli studenti duhet të jenë në gjendje:

- të kete aftësitë e duhura për përdorimin e sistemit juridik të shtetit
- për të numëruar ligjet për regjistrimin e pronës
- për të bërë krahasimin e sistemeve të regjistrimit të pronës në vend dhe jashtë
- për të përshkruar format ligjore të regjistrimit në njësitë kadastrale.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Meha, M. Baza juridike e regjistrimit te pronës, dorëshkrim Universiteti i Prishtinës Prishtinë 2007,
2. Meha M, Steiwer.F. Bublaku H. 2011. Procedurat për regjistrimin e pronës dhe shërbimet në kadastër.
3. <http://www.kca-ks.org/>.

BAZAT E GJEODEZISE INXHINIERIKE

Përmbajtja e lëndës: Hyrje në gjeodezi inxhinierike, definicioni dhe roli i saj. Detyrat e gjeodezisë inxhinierike në procesin e projektimit, ndërtimit dhe eksploatimit të objekteve ndërtimore. Elementet e piketimit. Metoda e piketimit të pikës dhe drejtimit. Piketimi horizontal dhe vertikal. Metodat e ndryshme të piketimit të pikave - Piketimi i pikave me metodën polare, ortogonale me prerjen para si dhe analiza e saktësisë. Metoda GPS-RTK. Elementet e trasës në kuptimin vertikal. Drejtimet si elemente të trasës. Kthesat rrethore. Piketimi i lartësive, Piketimi i lartësisë (kuotës) të pikës së projektuar. Llogaritja e masave – vëllimeve. Metoda e profileve tërthore, Rregulla e Simpsonit. Metoda e prizmës. Metoda e izohipseve.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi i kësaj lënde është që studenti së pari të dijë të bën dallimin në mes të rilevimit dhe piketimit (shënimit apo bartjes).

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti duhet të jetë në gjendje që:

- të dallojë rilevimin nga piketimi,
- të bën piketimin e elementeve të ndryshme gjeodezike (pika, drejtëza, harku rrethor,
- të bën piketimin i lartësisë (kuotës) të pikës së projektuar, piketimi i vijës me ramje të dhënë, piketimi i rrafshit me pjerrësi të dhënë etj.,
- të jap (llogarit) gabimin mesatar të piketimit dhe të bëjë analizën e saktësisë së piketimit, të bën llogaritjen vëllimeve të trupave të ndryshme gjeometrik etj.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Kabashi, I. (2008): Gjeodezia Inxhinierike I. Dispencë, FNA-Prishtinë,
2. Uren, J. Price, W. F. (1992): Surveying for Engineers. MacMillan Press Ltd, London,
3. Müller, G. (2002): Handbuch Ingenieurgeodäsie 2., völlig neu bearb. unterw. Aufl., VEB Verlag für Bauwesen, Berlin,

METODAT E BARAZIMIT

Përmbajtja e lëndës: Teoria e gabimeve është i njohur mirë nga Gausit dhe autorë të tjerë. Teoria e rregullimit do të bëjë balancë mes punëve praktike nga matjet gjeodezike dhe trajtimet e tyre matematikore nëpërmjet modelit matematik. Për të siguruar metodat rregulluese klasike ka për t'u integruar në zhvillimet e reja teknologjike në fusha të anketimit.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Ky kurs fokusohet në metodologjitë dhe metodat e rregullimeve matjet gjeodezike për njohuritë bazë. Theks i veçantë do të vendoset në përdorimin e teknikave të reja të një design model të sistemit të rregullimit.

Rezultatet e pritura të nxënies:

- Studenti ka për të përshkruar metodat e rregullimeve të një matje gjeodezike
- Studenti ka për të kuptuar dhe interpretuar teorin themelore të probabilitetit,
- Studenti duhet të klasifikojë matjet para fillimit barazimit;
- Studenti të kuptoj formën e barazimeve për matje të dyfishta,
- Studenti duhet të përshkruaj procesin e barazimeve të matjeve të drejtpërdrejta,
- Studenti ka nevojë për të përcaktuar dhe sqaruar funksionin e barazimeve,

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Meha, M. 2011. Barazimi i matjeve gjeodezike. Dorshkrim nga ligjeratat. UP. Prishtinë
2. Nela, K. 2009. Teoria e Gabimeve, UP, Prishtinë.
3. Huaan, F. 2010. Theory of Errors and Least Squares Adjustment 100 44 Stockholm, Sweden, August 2010

HARTOGRAFIA TOPOGRAFIKE

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me përkufizimin, karakteristikat, klasifikimin dhe rëndësinë e hartave topografike, më pas jepen mënyrat e ndryshme të formimit të emërtimeve dhe nomenklaturës së hartave topografike sipas standardeve ndërkombëtare dhe atyre të hartave topografike të Kosovës, që të vazhdojë me sqarim të detajuar të përmbajtjes së hartave topografike të shkallë 1:25000 deri në 1:200000.

Në vazhdim paraqiten metodat dhe teknologjia e përpilimit të hartave topografike, shoqëruar me të gjitha standardet që duhet ti përmbajnë hartat topografike, deri te krijimi i origjinalit botues dhe kontrollit të kualitetit të hartave.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Mes kësaj lënde u mundësohet studentëve të përfitojnë njohuri themelore teorike dhe praktike për hartografinë topografike si disiplinë shkencore dhe hartat topografike, edhe atë duke filluar që nga përkufizimi, karakteristikat, rëndësia, nomenklatura dhe emërtimi i hartave topografike.

Rezultatet e pritura të nxënies:

- Shpjegimi i procesit të kolektimit të të dhënave hyrëse.
- Shpjegimi i fazave mbi përpilimin e hartës
- Definimi i elementeve matematike të hartës.
- Kontroll të kualitetit të hartave topografike.
- Njohja e standardeve të modelimit të hartave topografike.
- Aplikon metodat automatike për përpilimin e hartave topografike.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjëratat me prezantim dhe demonstrime praktike të hartave, ushtrimet numerike, seminar semestral me detyra konkrete, përpilim të hartës topografike si punim individual semestral, diskutime gjatë ligjëratave, ushtrime në grupe

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Idrizi B.: Hartografia topografike, dispensë, FNA, prishtinë, 2010.
2. Hatzopoulos J.: Topographic mapping. Florida, USA, 2008.
3. Idrizi B.: Përpilimi i hartave dhe përgjithësimi hartografik, Shkup 2006.

REGJISTRIMI DHE VLERËSIMI I PATUNDSHMËRIVE

Përmbajtja e lëndës: Lenda përmban qeshtjet kryesore ne tregun e pronave te paluajtshme, duke theksuar ne veçanti metodat themelore ne regjistrimin dhe vlerësimin e patundshmërive te cilat kërkohen nga autoritetet përkatëse.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi kryesor i lendes eshte qe te zhvillohen njohuritë bazike mbi regjistrimit te pronës se paluajtshme si dhe metodat mbi vlerësimin e pronës se paluajtshme.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti duhet të jetë në gjendje që:

- Të dalloje qarte metodat e ndryshme te vleresimit te patundshmerive
- Te aplikojë metodat bazike te vleresimit
- Te percaktojë statusin e nje prone prej fillimit te saj deri ne disponueshmerine e saj per treg

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjëratat me prezantim dhe demonstrime praktike të hartave, ushtrimet numerike, seminar semestral me detyra konkrete, përpilim të hartës topografike si punim individual semestral, diskutime gjatë ligjëratave, ushtrime në grupe.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Bazat e vleresimit te pasurive te paluajtshme – Elfrida Aliu
2. Ling D., Wayne A.: Real Estate Principles, 2012
3. Kahr J., Thomsett C.M.: Market Valuation and Analysis, 2005

GJEOMETRIA DIFERENCIALE

Përmbajtja e lëndës: Lënda përmban këto pjesë kryesore: kuptimet themelore të algjebërës vektoriale, lakoret në hapësirë dhe sipërfaqet.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Të studjohen funksionet vektoriale, lakoret në hapësirë, sipërfaqet në hapësirë si dhe kuptime të ndryshme rreth tyre të nevojshme për aplikim në lëminë e gjeodezisë.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi /lënde mësimore/ studenti do të jetë në gjendje që të përcaktoj elemente të ndryshme të lakorës dhe sipërfaqes në hapësirë dhe ato ti përdor në problemet konkrete që kanë të bëjnë nga lëmi e gjeodezisë.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Blanka Zarinac-Francula; Diferencijalna Geometrija, 1990, Zagreb
2. A.Zejnullahu ,F.Berisha –Matematika III,1997,Prishtinë

FOTOGRAMETRI

Përmbajtja e lëndës: Hyrje, koncepti dhe definicioni i fotogrametrisë. Bazat e fotografisë dhe pasqyrimet. Kamerat dhe sistemet e fotografimit. Matja e imazhit, sistemet koordinative në fotogrametri. Transformimi i koordinatave në rrafsh. Fotogrametria terestrike apo tokësore, paisjet fotografimi, zbatimi. Aerofotogrametria, paisjet, përgatitja e terrenit dhe planifikimi i fotografimit. Aerofotogrametria, paisjet, përgatitja e terrenit dhe planifikimi i fotografimit. Stereofotogrametria, sy, vrojtimi stereoskopik, modeli subjektiv, parimet e matjeve stereo, sistemet analitike dhe digjitale.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Nëpërmjet kësaj lënde u mundësohet studentëve të përfitojnë njohuri themelore teorike për fotogrametrinë si disiplinë shkencore në funksion të gjeodezisë, edhe atë duke filluar nga fotoja analoge, dixhitale e deri te imazhet satelitore. Të mësojnë se fotogrametria është arti dhe shkenca e përcaktimit të pozicionit dhe formës së objekteve nga fotografitë, qofshin ato analoge apo dixhitale.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të kësaj lënde studenti duhet të jetë në gjendje që:

- të dallojë aparatit analog nga ai digjital
- të dallojë fotografinë e fituar me aparat (fotokamerë) nga ato të fituara me fototeodolit si dhe nga ato të fituara nga aerofotogrametria
- të jetë në gjendje t'i planifikojë matjet me fototeodolit
- të lloagarit parametrat që ndikojnë në kualitet të fotografisë (koha e eksponimit
- të dallojë imazhin satelitor nga ato terestrike

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Kraus, K.: Fotogrametria, Libri1., përkthim në gjuhën shqipe, Tiranë, 2009.
2. Linder W.: (2009): Digital Photogrammetry

HARTOGRAFI

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me Hartografisë si shkencë dhe lidhjen e saj me shkencat tjera, më pas jepet historiku i shkurtër i hartografisë, vazhdon me bazën matematike të hartave me përqendrim në shkallën e zvogëlimit, sistemet e koordinatave, projeksionet hartografike, përshkrimin e proceseve të përpilimit të hartave, që më pas të vazhdojë me paraqitjen e elementeve gjeografike në hartë, modelimin e hartave, përgjithësimin hartografik, automatizimin bashkëkohor në hartografi, hartografinë tematike.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Kjo lëndë u mundëson studentëve të përfitojnë njohuri themelore teorike dhe praktike për hartografinë si disiplinë shkencore, edhe atë duke filluar që nga paraqitja e elementeve themelore të saj, bazën matematike e gjeodezike të hartave, emërtimin e tyre, sistemet e koordinatave, njohuri themelore mbi globin dhe atlasin gjeografik, proceset për përpilimin e hartave, paraqitjen e elementeve gjeografike në hartë, modelimin e hartave, përgjithësimi hartografik, metodat bashkëkohore digjitale.

Rezultatet e pritura të nxënies:

- Kuptimi i hartografisë si shkencë.
- Lidhja e hartografisë me shkencat tjera.
- Karakteristikat e prodhimeve hartografike.
- Definimi i elementeve matematike të hartës
- Shpjegimi i elementeve matematike të hartës.
- Shpjegimi i elementeve gjeografike të hartës.

Forma e mësimit dhe mësimit nxënies: Ligjëratat me prezantim dhe demonstrime praktike të hartave, ushtrimet numerike, seminar semestral me detyra konkrete, përpilim të hartës si punim individual semestral, ese semestral me temë të caktuar, diskutime gjatë ligjëratave, ushtrime në grupe.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Idrizi B.: Përpilimi i hartave dhe përgjithësimi hartografik, Shkup 2006;
2. Idrizi B.: Hartografi, Shkup 2006;
3. Terry A.: Thematic cartography and geovisualization, Prentice, 3rd edition, 2008

MATJE NË TERREN, PRAKTIKË ME INSTRUMENTE GJEODEZIKE

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me njohuri për instrumentet dhe paisjet gjeodezike, njohuri mbi teodolitin, stacionin total dhe nivelat. Matjet gjeodezike dhe pasaktësitë e matjeve. Optika themelore e cila është përdorur për instrumentet. Njohja e pjesëve kryesore të instrumenteve dhe karakteristikat e tyre. Shqyrtimi i ndikimit të gabimeve individuale të boshtit të instrumenteve gjatë matjes.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Përfshin tema të cilat i përkasin instrumenteve për matje gjeodezike. Njohuri themelore të përdorimit të teodolitit, instrumentet e nivelimit, matjen elektronike e distancës, stacioni total, marrësit GPS, matjen e drejtimeve, të këndeve vertikale, disnivele, gjatësitë. Matjen e këndeve në seri.

Rezultatet e pritura të nxënies: Studenti duhet të ketë njohuri për instrumentet gjeodezike dhe përdorimin e tyre. Të jetë në gjendje të sjellë në pozitë horizontale dhe të centroj instrumentin gjeodezik në pika të caktuara ose në ndonjë pikë të lirë, centrim i dhunshum, të posedojnë plotësimin e tre kërkesave të teodolitit dhe nivela për të bërë korrigjimin e tyre për të bërë matjen e drejtimeve (këndet horizontale).

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjeratat me prezantime dhe demonstrime praktike të instrumenteve dhe pajisjeve të tjera, ushtrime numerike dhe praktike, seminare semestrare me detyra të shtëpisë konkrete.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Kabashi, I. (2011): Materiali nga ligjeratat,
2. Nela, K. (2004): Gjeodezia praktike I, FNA- Prishtinë, 2004.
3. Kahmen, H. : Vermessungskunde 20. Auflage, de Gruyter Lehrbuch, Berlin New York, 2006.

MENAXHIMI I UJRAVE

Përmbajtja e lëndës: Vetitë bazë dhe karakteristikat e ujit. Ekuilibri i materialeve, reaksionet dhe reaktorët. Nevoja e zbatimit të standardeve të kualitetit për ujë të pijes dhe ujë të ndotur. Trajtimi i ujit për pije. Trajtimi i ujit të ndotur. Faktorët me rëndësi për dizjan të impianteve të trajtimit të ujërave

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Rritja e kërskesës për ambient të shëndetshëm në vend, imponon nevojën e ndërtimit të impianteve trajtuese të ujit të ndotur. Prandaj, kjo lëndë synon që studentët të njohtohen me teknologjitë e trajtimit të ujërave.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të kursit, studentët do të jenë të aftë: të përshkruajnë kuptimin e cilësisë së ujit; të kategorizojnë cilësinë e ujit duke iu referuar standardeve të ujit; të përshkruajnë dhe përzgjedhin proceset bazë dhe adekuate trajtuese të ujit; të skematizojnë sistemet trajtuese të ujit.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Lënda ofrohet si ligjëratë në mënyrë të rregullt me pjesën teorike dhe atë të ushtrimeve numerike. Poashtu, lënda parasheh zhvillimin e ushtrimeve dhe detyrave shtëpiake të cilat do të jenë pjesë e vlerësimit të studentit.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Ahmed, F., Teknologjitë e Trajtimit të Ujërave
2. Crittenden, J., Montgomery, W. H. Water Treatment Principles and Design. 2nd ed, MWH, Canada, 2005
3. Metcalf & Eddy, Inc. Wastewater Engineering: Treatment and Reuse. 4th ed, McGraw Hill, Inc., New York, 2003
4. Qasim, S. R. Wastewater Treatment Plants: Planning, Design and Operation. 2nd ed, CRC, Texas, 1999

PLANIFIKIM HAPËSINOR

Përmbajtja e lëndës: Planifikimi hapësinor rajonal, planifikimi hapësinor gjeografik rajonal. Planifikimi hapësinor në BE, planifikimi i transportit, planifikimi i zhvillimit rural, bujqësisë dhe turizmit. Vlerësimi i ndikimit në mjedis. GIS si një mjet mbështetës në planifikimin hapësinor. Planifikimi Peisazhi.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: T'u mundësojë studentëve kuptimin e koncepteve themelore të dizajnit urban përmes mësimit teorik dhe analizës së fenomeneve urbane brenda një konteksti social, ekonomik dhe mjedisor.

Rezultatet e pritura të nxënies:

- Përmes njohurive teorike dhe hulumtimit të problemeve konkrete në qytetet e Kosovës do të përvetësojnë konceptet themelore të dizajnit urban dhe kontekstin në të cilin zhvillohet
- Dizajni i hapësirës urbane si proces krijues; dimensionet dhe objektivat e dizajnit urban.
- Kuptimi i hapësirës publike dhe peisazhit urban, dimensionet fizike dhe sociale

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
30%	70%

Literatura bazë:

1. John Glasson, Tim Marshall: Regional Planning, Routledge, First Edition 2007
2. Carmona, Heath, Oc, Tiesdell: Public Places, Urban Spaces, The dimensions of Urban Design, Architectural Press, First Edition 2005
3. Forbes Davidson: Strategic Planning Course materials for Kosova Institute for Spatial Planning, IHS Rotterdam, 2003-2006

STUDIMI I FIZIBILITETIT PËR GIS

Përmbajtja e lëndës: Studimi i fizibilitetit, zhvillimi i nje zgjidhje teknike, organizimi, planifikimi i implementimit, kontrollimi dhe realizimi i GIS-it. Objektivat fundamentale per implementimin e GIS-it. Llojet, kualitetit dhe burimi i te dhenave. Kosto fillestare e implementimit fillestar. Koordinimi me institucionet tjera. Nevojat e softuerit dhe harduerit. Planifikimi kohor I implementimit. Burimet e mundshme nga jashte.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi kryesor është që t'u mundësoj studenteve njohuritë mbi organizimin e implementimit të nje sistemi gjeografik të informimit, aspektet ekonomike si dhe arsyeshmerine përfundimtare teknike dhe ekonomike mbi implementimin e sistemit.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi studenti duhet të ketë mundësi mbi:

- Objektivat fundamentale për implementimin e GIS-it
- Arsyeshmerite mbi implementimin e GIS-it
- Koordinimin e nevojshëm ndër-institucional në aplikimin e GIS-it

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Cyrus D., Transportation – Focused Geographic Information System Feasibility Study, 1999
2. Fu P., Sun J.: Web GIS: Principles and Application, 2010

POZICIONIM SATELITOR

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me hyrjen në gjeodezine satelitore, definicionet dhe ndarja e gjeodezise satelitore, pozicionimi dhe navigimi përmes sateliteve, vazhdon me ligjet e Keplerit mbi levizjen e sateliteve, sistemet satelitore për qëllime gjeohapesiore, percjellja e gjeodinamikes përmes GPS, vazhdon me përcaktimin dhe vendosjen e sistemeve referente gjeodezike përmes sateliteve, njohuritë themelore mbi sistemin e

pozicionimit global (GPS), metodat e matjeve përmes GPS-it, postprocesimi dhe barazimi i rrjeteve gjeodezike të vendosur përmes matjeve satelitore. Lënda përfundon me zhvillimin e njohurive mbi themelimin e rrjeteve shtetërore gjeodezike përmes GPS-it

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Të arrihen njohuri teorike dhe praktike në matjet gjeodezike përmes sinjaleve satelitore.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që:

- Të zhvilloi njohuritë baze në zgjidhjen e problemeve të gjeodezisë satelitore
- Njohuri me bazën gjeodezike të vendosur përmes GPS-it
- Të hartojë projekte të ndryshme profesionale në mënyrë të pavarur

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, laptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
100%	0%

Literatura bazë:

1. Lu, Zhiping, Qu, Yunning, Qiao, Shubo, GEODESY, 2014
2. Eduard Isufi, Sistemi i Pozicionimit Global - GPS , 2006, Tirane
3. Seber, G.: Satellite Geodesy, 2nd Edition, Walter de Gruyter, 2003.

HULUMTIME NGA LARGËSITË

Përmbajtja e lëndës: Studim i hulumtimit nga largësia është i njohur edhe si Remote Sensing ose Teledetection. Subjekti paraqet procesin e marrjes të imazhit satelitor deri në përdorimin e tyre final. Gjeoinformacionet e nevojshme që mund të mblidhen me anë të imazheve satelitore nga modeli matematikor është i bazuar në imazhet e gjeoreferencuara. Vlerësimi dhe analiza e imazheve.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Moduli për student parashikon:

- Informacionin teorik mbi imazhet satelitore.
- Shpjegim të mjaftueshem për ndërtimin e sistemeve satelitore dhe platformave
- Shembuj praktikë të hulumtimit me imazhet satelitore
- Qasja në matje gjeodezike sipas kërkesës

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij moduli, studenti do të jetë në gjendje të:

- Përshkruaj me kompetencë procesin e imazhve satelitore,
- Bëjë interpretimin e imazheve satelitore nga tematika,
- Njohuri për lidhjen e tokës me matjet satelitore,
- Të krijoj bazen për modelet matematikore,
- Kanë kompetenca për georeference e imazheve satelitore në nivel të studimeve.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Gjata, G.2007. Imazhet satelitore (Teledeteksioni). SHBLU. , Tiranë, 2007.
2. Meha, M. 2009. MATERIALI doreshkrim per lenden. Prishtine
3. <http://landsat.gsfc.nasa.gov..>;

RRJETAT GJEODEZIKE

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me njohuritë në rrjetat klasike horizontale dhe vertikale. Vendosja e datumit gjeodezik. Rrjeti horizontal i rendit të lartë, rrjetet regjionale dhe locale. Vendosja e rrjeteve të nivelimit dhe lidhja me rrjetin e gravitetit. Datimet globale gjeodezike.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Përfshinë tematikat të cilat i përkasin rrjeteve gjeodezike duke përfshirë rrjetet e rrethave të larta horizontale, rrjetet regjionale dhe locale, si dhe rrjetet e nivelimit me rrjetin e gravitetit

Rezultatet e pritura të nxënies: Studenti duhet të ketë njohuri mbi vendosjen e rrjetit bazë gjeodezik shtetror. Të ketë njohuri në metodat dhe teknologjitë, mbi vendosjen dhe barazimin e rrjetave gjeodezike.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Lu, Zhiping, Qu, Yuning, Qiao, Shubo, GEODESY, 2014

APLIKIMI I GIS-it

Përmbajtja e lëndës: Ne kuadër të kësaj lende janë parapare të zhvillohen njohuritë mbi përdorimin e gjeoinformacioneve apo GIS në fusha të ndryshme. Fillimisht do të zhvillohen njohuritë bazike mbi përdorimin e gjeoinformacioneve në formate të ndryshme, mënyrat e përdorimit të gjeoinformacioneve, konvertimi i të dhënave,

përdorimi i projeksioneve të ndryshme dhe përfundon me analizën mbi mënyrën me të lehtë të përdorimit të gjeoinformacioneve.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimin: Te arrihen njohuri teorike dhe praktike në përdorimin e gjeoinformacioneve.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studenti do të jetë në gjendje që:

- Të përdorë gjeoinformacionet për objektet me të dhëna hapësinore
- Të ketë njohuri në aplikimin e GIS-it në fusha të ndryshme
- Të hartojë projekte të ndryshme profesionale në mënyrë të pavarur

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Bhuiyan M. Alam: Application of Geographic Information Systems, 2012
2. Ian H., Sarah C.: An Introduction to Geographical Information Systems, 2006
3. GIS – a Computing Perspective, Worboys, M. (2003)

SISTEMI I INFORMIMIT TË TOKËS

Përmbajtja e lëndës: Sistemi informacionit të tokës është një sistem gjeografik i informacionit kadastral dhe har, e përdorur në mënyrë tipografimit të shfrytëzimit të tokës. Parcela tokësore është njësi themelore për qasje dhe kontroll të tokës, të vendimeve të përdorimit të tokës. Komponenti kryesor i një sistemi të informacionit të tokës është parcela dhe pronësia e tokës. Kjo mund të përshkruhet në shumë mënyra - si një mbledhje e të dhënave për një aset, një përshkrim për vlerësim tatimor, të dhënat për anketim, etj

Sistemi i informacionit të tokave fillon me kornizë referente hapsinore sistemin koordinat vendor - Datumi, koordinata shtetërore të sistemit, të lidhura me sistemin hapësinor kombëtar referimi. Kjo është një lidhje mes sistemit koordinat si gjeoinformacion dhe sistemit ligjor.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësim: Ky kurs fokusohet në metodologjitë dhe metodat e funksionimit të sistemit të informacionit të tokës. Veçanërisht do të trajtohen rëndësia e të dhënave kadastrale dhe sistemet e informacionit të tokës. Si dhe, si do të vendosen ato dhe si behet përdorimi i teknologjisë së re për krijimin dhe mirëmbajtjen e sistemit të informacionit të tokës.

Rezultatet e pritura të nxënies:

- Studenti ka për të përshkruar metoda të sistemeve të informacionit dhe marrëdhëniet e saj me kadastrën,
- Studenti ka për të kuptuar dhe interpretuar sistem bazë të informacionit të tokës,
- Studenti duhet të klasifikojë parcelat si një komponent e sistemit të shtresve-lyerave bazë,
- Studenti duhet të dini se si të bëjnë sistemet e indeksimit parcelë (sistemet e menaxhimit të bazës së të dhënave relacionale)
- Studenti duhet të kuptoj alternativën shumë qëllimore të kadastrës,
- Studenti ka nevojë që të përshkruani integrimin dhe analizën e të dhënave,
- Studenti duhet të përcaktojë kornizen referente gjeodezike si organizim parimi,

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. URL: "<http://www.ncgia.ucsb.edu/giscc/units/u164/u164.html>"

LIGJET

Përmbajtja e lëndës: Definicioni i tokës, (duke përfshirë edhe instalimet). Tjetërsimi i pronës dhe fragmentimi i përfitimit. Pronat e lëshuara me qera dhe të lira. Formalitete. Doktrina e vërejtjes. Përmbledhje historike e legjislacionit për prona 1925-2002. Të drejtat njerëzore dhe ligji për pronën.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimi: Lënda për ligjin është e dizajnuar që t'u mësojë studentëve konceptet fundamentale të pasurive të pluajtshme dhe tokës, pasi që ato janë transaksionet më të shpeshta të transaksioneve të pronës së paluajtshme. Për më shumë, theks i veçantë do të vihet mbi aftësitë praktike si përgatitja e dokumenteve. Në fund, etika dhe roli i paralegalëve në zonën e pasurive të patundshme dhe të ligjit mbi tokën do të eksplorojnë.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të sukseshëm të kësaj lënde, studentët duhet të jenë të aftë të:

- Njohin komponentët e një kontratë shetje të thjeshtë për pasuri të patundshme dhe tokë, si dhe të kuptojnë se çfarë ofron çdo component i kontratës në vendosjen e të drejtave dhe detyrave të palëve të përfshira.
- Të dijnë si të lexojnë një skicë të hulumtimit;
- Të dijnë si të draftojnë përshkrime ligjore të ndryshme
- Të dijnë llojet e ndryshme të punëve, dhe të kuptojnë efektet e ekzekutimit të çdo lloj pune të diskutuar

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Practical Real Estate Law by Hinkel (Thomson publishing, 6th or current edition) ISBN# 9781439057209

APLIKIMI I GNSS-it NË POZICIONIM DHE NAVIGIM

Përmbajtja e lëndës: Principet e GNSS-it, funksionimi i sateliteve, orbitave te tyre dhe sinjalet. Sistemet koordinatave te përdorura me GNSS. Njohuritë te pergjithme mbi sistemet satelitore GPS, GALILEO, GLONASS, Compas. Kodet dhe fazat e matjeve GNSS. Llojet e marrësve GNSS. Principet e punës se marrësve GNSS. Pozicionimi absolut dhe relativ. Aplikimi i GNSS ne gjeodezi, GIS dhe navigim.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Qëllimi kryesor i kesaj lende eshte qe te arrihen njohuri elementare mbi funksionimin e Sistemeve Satelitore, aplikimin e tyre ne pozicionim absolut dhe relative, si dhe ne navigim per qellime te ndryshme.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të sukseshëm të kësaj lënde, studentët duhet të kene njohuri mbi:

- Metodot e funksionimit te GNSS ne pozicionim
- Metodot e funksionimi te GNSS ne navigim
- Ardhmerine e sistemeve GNSS

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. LEICK, A. GPS satellite surveying. New York: Wiley&Sons, 1994. 19 p. ISBN 0-471-30626-6.
2. HEFTY, J. – HUSÁR, L. Družicová geodézia : Globálny polohový systém. Bratislava: STU v Bratislave, 2008. 186 p.

RREGULLIM I TOKES

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me njohuritë bazike mbi menaxhimin e tokave, për të vazhduar me analizat teknike të matjeve të cilat ndikojnë në ndryshimin e gjendjes në

hapësirë, në veçanti ndryshimet në agronomi dhe ndërtimtari, zhvillimi i popullsisë botërore, zhvillimi urban dhe rural, planifikimi hapësinor, shpronësimi, planifikimi i projektit të shpronësimit. Lënda përfundon me komasacionin dhe qëllimin e tij, planifikimi i projektit të komasacionit

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimin: Pas përfundimit të kësaj lende studenti duhet të jetë në gjendje që të: të zhvillojë njohuri bazike në rregullimin e tokës përmes procesit të shpronësimit; të zhvillojë njohuri bazike në rregullimin e tokës përmes procesit të konsolidimit, të zhvillojë projekte profesionale në mënyrë të pavarur në lidhje me rregullimin e tokës.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, laptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
40%	60%

Literatura bazë:

1. Batz, E: Neuordnung des laendlichen Raumes, Konrad Wittwer, Stuttgart 1990.
2. R.K. Bullard: Land consolidation and rural development, 2005
3. Julian C. Juergensmever, Thomas E. Roberts: Land use planning and development regulation law

MENAXHIMI I TOKËS

Përmbajtja e lëndës: Menaxhimi i tokës është procesi i menaxhimit të shfrytëzimit dhe zhvillimit në të dy mjediset urbane dhe rurale të burimeve të tokës. Burimet e tokës janë përdorur për qëllime të ndryshme të cilat mund të përfshijnë bujqësinë, rripullëzimin, menaxhimin e burimeve ujore, turizmin dhe projekte të tjera që lidhen me tokën.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Ky kurs fokusohet në metodologjitë dhe metodat e funksionimit të menaxhimit të tokës. Veçanërisht do të trajtohen rëndësinë e përdorimit të tokës, pronësia e tokës. Të gjitha këto komponentë kanë ndikim të madh në edukimin e studentit për zhvillimin ekonomik të vendit.

Rezultatet e pritura të nxënies:

- Studenti ka për të përshkruar në përgjithësi se çfarë është menaxhimi i tokës,
- Studenti ka për të kuptuar dhe interpretuar menaxhimin bazik të tokës,
- Studenti ka nevojë për të gjetur lidhje në mes të komponentëve të menaxhimit të tokës dhe sistemeve tjera të tokës,
- Studenti ka për të shpjeguar relacionalet e bazës së të dhënave me menaxhimin e tokës,
- Studenti ka nevojë për të shpjeguar se si të marrë një vendim të mirë për menaxhimin më të mirë të tokës,

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Gerhard Larson. Land Management as public policy. 2010. Book, Lanham, Maryland
2. URL: "<http://www.ncgia.ucsb.edu/LM>

MENAXHIMI

Përmbajtja e lëndës: Principet themelore të menaxhmentit, çka është menaxhmenti, kush janë menaxherët. Zhvillimi i menaxhmentit, funksionet e menaxhimit. Vazhdueshmëria në punë, definicioni i përkushtimit, problemet dhe gabimet në vendimmarrje, metodat për parashikimi. Menaxhim të projekteve: definicioni, udhëheqësi i projektit, qëllimet e projektit , lloji i projektit.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Përbërja e ekonomisë dhe e rrethit, themelet e menaxhimit të organizatave, qëllimet e organizatave, struktura e organizatës, aspektet teknologjike, organizatat shoqërore dhe ekonomike, ndikimi i strukturës së organizatës i bazuar në distrikt, specifikat e punës të pjesëmarrësve në ndërtim. Planifikimi dhe procesi i punës: natyra, arsyetimi dhe qëllimi i proceseve planifikuese menaxheriale.

Rezultatet e pritura të nxënies: Pas përfundimit të kësaj lënde, studentët do të jenë të aftë të kuptojnë dhe të përdorin në mënyrë të duhur në praktikë definicionet e menaxhmentit, principet themelore të organizatës dhe menaxhmentit operacional të një projekti. Një tjetër qëllim kryesor i kësaj lënde është që inxhinierët e ardhshëm dhe ekspertët lehtësisht të tejkalojnë vështirësitë e një projekti për sa i përket menaxhmentit.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: (Ligjërata të avancuar, diskutime, punë individuale, punë në grupe, prezantime).

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
80%	20%

Literatura bazë:

1. Menadžent za inženjere, Mariza Katavic, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski Fakultet, Zagreb 2006.
2. Literatura e propozuar: Management for the Construction Industry, Stephen Lavender, Longman and The Chartered Institute of Building, Esee, England 1996.

ETIKA PROFESIONALE

Përmbajtja: Kuptimet themelore për kodin Etik në gjeodezi. Përmbajtja e projekteve ideore, kryesore dhe zbatuese detale. Kuptimet e rregullave teknike, standardeve dhe normave teknike në kuptimin e kodit etik profesional. Provimi profesional, kriteret dhe normat. Pesha e përmbajtjes të përshkrimit të punimeve. Metodologjitë e realizimit të punëve gjeodezike.

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Përgatitja themelore për prezantimin profesional dhe teknik të projekteve ideore, kryesore, zbatuese detale. Kuptimi i përmbajtjes së projektit ideor, kryesor dhe detal zbatues. Kuptimi i konceptit të rregullave teknike, standardeve dhe normave. Certifikimi i inxhinierit. Pas përfundimit të këtij kursi studenti: shpjegon përmbajtjet e projektit ideor, kryesor dhe zbatues – detal. Analizon dhe shpjegon rregullat teknike, standardet dhe normat. Përshkruan dhe analizon përmbajtjen e përshkrimit teknik të punimeve.

Forma e mësimdhënies dhe mësimnxënies: Metoda e të mësuarit të lëndës së Etikës Profesionale konsiston në mbajtje të ligjëratave për njësi të veçanta mësimore të përjavshme. Demonstron raste të ndryshme të përmbajtjeve të projekteve. Për mësimnxënien e studentit përdoren metodat e diskutimeve interaktive dhe grupore të studentëve.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: Vlerësimi nga prezenca 20%, kolokiumi i parë 40% kolokiumi i dytë 40% dhe punimi semestral 30%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, kompjuteri, tabela, fletore pune, markerë.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
100%	0%

Literatura bazë që shfrytëzohet në lëndë:

3. Ligji i ndërtimit, Kosovë
4. Standardet, rregullat teknike dhe Normat në Ndërtimtar EC.

UEB HARTOGRAFIA

Përmbajtja e lëndës: Lënda fillon me setingjet e nevojshme për ueb hartografinë, duke shpjeguar llojet e ueb hartave, trendët bashkëkohore në ueb hartografi, modelimi i gjeoinformacionit në ueb harta dhe hapësirat e nevojshme në internet për publikim të ueb hartave. Në vazhdim paraqiten mënyrat e përdorimit të hartave nga interneti, duke i kushtuar rëndësi të veçantë mënyrës së gjetjes së tyre, publikimit, shkarkimit, përdorimit online, aspektet ekonomike, limitimet dhe të drejtat e autorësisë ndaj tyre, si dhe shfrytëzuesve potencial të tyre. Më pas vazhdon me standardet hartografike për modelimin e hartave elektronike për publikim në internet, dizajnimin e interfejsit. Në fund lënda përfundon me mësim praktikë për përpilimin e ueb hartave dhe prezantimin e punimeve individuale e seminarike të studentëve

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Mes kësaj lënde u mundësohet studentëve të përfitojnë njohuri themelore teorike dhe praktike për ueb hartografinë si disiplinë e re shkencore dhe ueb hartat, edhe atë duke filluar që nga setingjet e nevojshme për ueb hartografi, trendëve bashkëkohore në ueb hartografi, përdoruesit potencial dhe mënyrës së përdorimit të ueb hartave. Njohja e metodologjisë së përpilimit, modelimit, krijimit të interfejsit të përdoruesit, të drejtat e autorësisë dhe publikimit të hartave në internet si ueb harta.

Rezultatet e pritura të nxënies:

- Studenti njeh ueb hartografinë si disiplinë të re shkencore dhe prodhimet e ueb hartografisë
- Kuptimi i ueb hartografisë si nën disiplinë shkencore.
- Lidhja e ueb hartografisë me shkencat tjera, si dhe hartografinë dhe informatikën si shkenca amë.
- Karakteristikat e prodhimeve të ueb hartografisë.
- Studenti njeh proceset për përpilimin e hartaveelektronike për ueb.

Forma e mësimdhënies dhe mësim nxënies: Ligjëratat me prezantim dhe demonstrime praktike të hartave, ushtrimet numerike, seminar semestral me detyra konkrete, përpilim të hartës topografike si punim individual semestral, diskutime gjatë ligjëratave, ushtrime në grupe

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: kolokiumi i parë 10%; kolokiumi i dytë 10%; detyra të shtëpisë 5%, prezenca 20%, provimi përfundimtar 55%.

Mjetet e konkretizimit/ TI: projektori, llaptopi, tabela.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
50%	50%

Literatura bazë:

1. Menno Jan Kraak; Alllan Brown: Web Cartography, Taylor and Francis, New York, 2001.
http://en.wikipedia.org/wiki/Web_mapping
2. <http://opengeo.org/products/consulting/cartography/>
3. <http://mapserver.org/>

TEKNOLOGJITË E TRAJTIMIT TË UJIT TË NDOTUR

Përmbajtja: Vetitë bazë dhe karakteristikat e ujit. Ekuilibri i materialeve, reaksionet dhe reaktorët. Nevoja e zbatimit të standardeve të kualitetit për ujë të pijes dhe ujë të ndotur. Trajtimi i ujit për pije. Trajtimi i ujit të ndotur. Faktorët me rëndësi për dizjan të impianteve të trajtimit të ujërave

Qëllimet dhe rezultatet e pritura të mësimit: Rritja e kërskesës për ambient të shëndetshëm në vend, imponon nevojën e ndërtimit të impianteve trajtuese të ujit të ndotur. Prandaj, kjo lëndë synon që studentët të njohohen me teknologjitë e trajtimit të ujërave. Pas perfundimit të kursit, studentët do të jenë të aftë: të përshkruajnë kuptimin e cilësisë së ujit; të kategorizojnë cilësinë e ujit duke iu referuar standardeve të ujit; të përshkruajnë dhe përzgjedhin proceset bazë dhe adekuate trajtuese të ujit; të skematizojnë sistemet trajtuese të ujit.

Format/Metodat e mësimdhënies: Lënda ofrohet si ligjëratë në mënyrë të rregullt me pjesën teorike dhe atë të ushtrimeve numerike. Poashtu, lënda parasheh zhvillimin e ushtrimeve dhe detyrave shtëpiake të cilat do të jenë pjesë e vlerësimit të studentit.

Metodat e vlerësimit dhe kriteret e kalueshmërisë: Vlerësimi përmes dy testeve. Testi i parë 35%, testi i dytë 35% dhe detyrat shtëpiake 30%. Pjesëmarrja vendimtare në raste kufitare. Provimi final.

Mjetet e konkretizimit/TI: projektori, kompjuteri, tabelat, markerë.

Raporti ndërmjet pjesës teorike dhe praktike të studimit:

Pjesa teorike	Pjesa praktike
60%	40%

Literatura bazë:

1. Ahmedi, F., Teknologjitë e Trajtimit të Ujërave të Ndotura
2. Crittenden, J., Montgomery, W. H. *Water Treatment Principles and Design*. 2nd ed, MWH, Canada, 2005
3. Metcalf & Eddy, Inc. *Wastewater Engineering: Treatment and Reuse*. 4th ed, McGraw Hill, Inc., New York, 2003
4. Qasim, S. R. *Wastewater Treatment Plants: Planning, Design and Operation*. 2nd ed, CRC, Texas, 1999