



UNIVERSITETI / UNIVERSITY
"ISA BOLETINI"
MITROVICË

SYLLABUSI: DETALET E MAKINAVE I - PROGRAMI: INXHINIERI MEKANIKE		
Fakulteti:	Inxhinierisë Mekanike dhe Kompjuterike	
Departamenti:	Inxhinieri Ekonomike	
Niveli:	Bachelor	
Kodi i lëndës:	107 IE	
Lënda:	Bazat e të dhënave	
Statusi lëndës:	Zgjedhore (O)	(Obligative apo zgjedhore)
Semestri:	I	(Dimëror /Veror)
Fondi i orëve:	2+2	(Sipas programit të aprovuar)
ECTS:	4	(Sipas programit të aprovuar)
Orari/Salla:	Wednesday, 9 ⁰⁰ -10 ³⁰ , S203	
Viti akademik:	2024/2025	
Mësimdhënës/e:	Prof. Ass. Dr. Besmir Sejdiu	
Asistent/e:		
Kontaktet:	Professor	Professor
Email:		
Telefon:		
P ë r s h k r i m i l ë n d ë s	Ky kurs i njeh studentët me konceptet dhe praktikat themelore të sistemeve të menaxhimit të bazës së të dhënave (DBMS). Ai mbulon projektimin, zbatimin dhe menaxhimin e bazave të të dhënave relacionale, duke theksuar rëndësinë e tyre në aplikimet e inxhinierisë ekonomike. Studentët do të fitojnë përvojë praktike me sistemet e bazës së të dhënave, pyetjet SQL dhe administrimin e bazës së të dhënave.	
	Q ë l l i m i Qëllimi i lëndës "Bazat e të dhënave" në programin BSc të Inxhinierisë Ekonomike është t'u ofrojë studentëve një kuptim të plotë të sistemeve të menaxhimit të bazës së të dhënave (DBMS) dhe aplikimeve të tyre praktike në fushën e inxhinierisë ekonomike.	

R e z u lt a t e p r i t s h m e t ë n x ë n i e s	Pas përfundimit të suksesshëm të kursit "Bazat e të dhënave" në programin BSc Inxhinieri Ekonomike, studentët pritet të arrijnë rezultatet e mëposhtme të të nxënës: • Studentët do të demonstrojnë aftësinë për të dizajnuar baza të të dhënave relacionale të normalizuara duke përdorur modelimin Entity-Relationship, duke siguruar integritetin e të dhënave dhe duke minimizuar tepricën. • Studentët do të zhvillojnë aftësi në shkrimin dhe ekzekutimin e pyetjeve SQL për rikthimin, modifikimin dhe grumbullimin e të dhënave, duke shfaqur aftësinë e tyre për të bashkëvepruar në mënyrë efektive me bazat e të dhënave relacionale. • Studentët do të shfaqin kompetencë në zbatimin dhe menaxhimin e masave të sigurisë së bazës së të dhënave, duke përfshirë kontrollin e aksesit të përdoruesit dhe lejet, si dhe strategjitë për rezervimin, rikuperimin dhe akordimin e performancës. • Studentët do të aplikojnë konceptet dhe aftësitë e tyre të bazës së të dhënave për problemet e inxhinierisë ekonomike të botës reale, duke integruar bazat e të dhënave në sistemet e mbështetjes së vendimeve dhe mjetet e inteligjencës së biznesit për vendimmarrje efektive.
--	---

	Javët	Tema
P r o g r a m i	Java - I	Hyrje në bazat e të dhënave • Pasqyrë e koncepteve dhe rëndësisë së bazës së të dhënave në inxhinierinë ekonomike. • Krahasimi i modeleve të bazës së të dhënave: relacionale, hierarkike dhe rrjetore. • Roli i bazave të të dhënave në vendimmarrjen e drejtuar nga të dhënat.
	Java - II	Hyrje në bazat e të dhënave • Pasqyrë e koncepteve dhe rëndësisë së bazës së të dhënave në inxhinierinë ekonomike. • Krahasimi i modeleve të bazës së të dhënave: relacionale, hierarkike dhe rrjeti. • Roli i bazave të të dhënave në vendimmarrjen e drejtuar nga të dhënat.
	Java - III	Projektimi i bazës së të dhënave relacionale • Modelimi i marrëdhënies së entitetit (ER) për hartimin e bazës së të dhënave. • Teknika të normalizimit për të siguruar integritetin e të dhënave. • Dizajnimi i skemave relacionale për skenarët e inxhinierisë ekonomike.
	Java - IV	Projektimi i bazës së të dhënave relacionale • Modelimi i marrëdhënies së entitetit (ER) për hartimin e bazës së të dhënave. • Teknika të normalizimit për të siguruar integritetin e të dhënave. • Dizajnimi i skemave relacionale për skenarët e inxhinierisë ekonomike.
	Java - V	SQL dhe Pyetje në bazën e të dhënave • Hyrje në gjuhën e strukturuar të pyetjeve (SQL). • Pyetjet themelore dhe të përparuara të SQL për marrjen e të dhënave dhe manipulimet. • Bashkoni operacionet dhe nënpyetjet në SQL.
	Java - VI	SQL dhe Pyetje në bazën e të dhënave • Hyrje në gjuhën e strukturuar të pyetjeve (SQL). • Kërkesat bazë dhe të avancuara SQL për marrjen dhe manipulimin e të dhënave. • Bashkoni operacionet dhe nënpyetjet në SQL.
	Java - VII	Administrimi i bazës së të dhënave • Siguria e bazës së të dhënave dhe kontrolli i aksesit të përdoruesit. • Strategjitë e kopjimit dhe rikuperimit. • Teknikat e akordimit dhe optimizimit të performancës.
	Java - VIII	Administrimi i bazës së të dhënave • Siguria e bazës së të dhënave dhe kontrolli i aksesit të përdoruesit. • Strategjitë e kopjimit dhe rikuperimit. • Teknikat e akordimit dhe optimizimit të performancës.
	Java - IX	Konceptet e avancuara të bazës së të dhënave • Hyrje në bazat e të dhënave NoSQL. • Pasqyrë e bazave të të dhënave të shpërndara dhe shërbimeve të bazës së të dhënave të bazuara në cloud. • Të dhënat e mëdha dhe implikimet e tyre për aplikimet inxhinierike ekonomike. • Magazinimi i të dhënave dhe inteligjenca e biznesit.

	Java - X	Konceptet e avancuara të bazës së të dhënave • Hyrje në bazat e të dhënave NoSQL. • Pasqyrë e bazave të të dhënave të shpërndara dhe shërbimeve të bazës së të dhënave të bazuara në cloud. • Të dhënat e mëdha dhe implikimet e tyre për aplikimet inxhinierike ekonomike dhe inxhinierike. • Integrimi i bazave të të dhënave me sistemet e mbështetjes së vendimeve.
	Java - XI	Aplikimet e Bazave të të Dhënave në Inxhinieri Ekonomike • Raste studimore të aplikacioneve të bazës së të dhënave në kontekste
	Java - XII	Aplikimet e Bazave të të Dhënave në Inxhinieri Ekonomike • Raste studimore të aplikacioneve të bazës së të dhënave në kontekste ekonomike dhe inxhinierike. • Integrimi i bazave të të dhënave me sistemet e mbështetjes së vendimeve. • Magazinimi i të dhënave dhe inteligjenca e biznesit.
	Java - XIII	Puna e Projektit dhe Aplikimet Praktike • Projekte praktike që përfshijnë hartimin dhe zbatimin e bazës së të dhënave. • Aplikimi i bazave të të dhënave në zgjidhjen e problemeve inxhinierike ekonomike. • Diskutim dhe prezantim i rezultateve të projektit.
	Java - XIV	Puna në projekt dhe aplikime praktike • Projekte praktike që përfshijnë hartimin dhe zbatimin e bazës së të dhënave. • Zbatimi i bazave të të dhënave në zgjidhjen e problemeve të inxhinierisë ekonomike. • Diskutim dhe prezantim i rezultateve të projektit.
	Java - XV	Rishikimi dhe Vlerësimi • Rishikimi i koncepteve kryesore të përfshira në kurs. • Provimi përfundimtar që mbulon aspektet teorike dhe praktike. • Vlerësimi i kursit dhe komentet.

Literatura	
L i t e r a t u r a	"Database Systems: Design, Implementation, and Management" Authors: Carlos Coronel and Steven Morris Place of Publication: Stamford, CT Year of Publication: 2021
	"Database Management Systems" Authors: Raghu Ramakrishnan and Johannes Gehrke Place of Publication: New York, NY Year of Publication: 2020
	"SQL Performance Explained" Author: Markus Winand Place of Publication: Raleigh, NC Year of Publication: 2018
	"NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence" Authors: Martin Fowler and Pramod J. Sadalage Place of Publication: Boston, MA Year of Publication: 2020

M e t o d o l o g j i a e m ë s i m d h ë n j ë s	● Ligjërata: ● Leksione në klasë për kuptimin teorik të koncepteve të bazës së të dhënave. ● Projekte praktike: ● Projekte praktike për aplikimin e njohurive në hartimin dhe menaxhimin e bazave të të dhënave. ● Diskutimet interaktive: ● Angazhohuni në diskutime duke eksploruar aplikacionet e bazës së të dhënave të botës reale. ● SQL Labs: ● Labororë praktikë për përvojë praktike me pyetjen SQL. ● Vlerësimi: ● Kuize dhe provime të rregullta për të kuptuar teorik. ● Vlerësimet e projekteve për aftësitë praktike të zbatimit. ● Të mësuarit në bashkëpunim: ● Projekte në grup për të inkurajuar punën në grup dhe aftësitë e komunikimit.			
	Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit – 1 ECTS kredi = 25 orë)			
	Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
	Ligjërata	2	15	30
	Ushtrime teorike	2	5	10
	Punë praktike	2	10	30
	Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet			
	Ushtrime në terren	1	2	2
	Teste, kollokfume, seminare	1	1	2
	Detyra të shtëpisë	3	2	6
	Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	1	5	5
	Përgatitja përfundimtare për provim	3	3	9
	Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	1	1	2
	Projektet, prezantimet, etj	2	2	4
Totali			100	

V l e r ë s i m i	Metodat e vlerësimit		
	Metodat e vlerësimit mund të përfshijnë kuize, aktivitete laboratorike, detyra shtëpie dhe një provim përfundimtar. Provimi përfundimtar mund të jetë gjithëpërfshirës dhe të mbulojë të gjithë materialin e kursit. Pesha e secilës metodë vlerësimi duhet të shprehet qartë në planprogramin e lëndës. Rubrikat e notimit mund të sigurohen për çdo detyrë për të siguruar notim të drejtë dhe të qëndrueshëm. [sipas Statutit dhe Rregullores për studime të UMIB-it]		
	Testet/Kollokviumet (Testi i parë); (Testi i dytë); (Testi i tretë)	10 %; 10 %; 10%	
	Test praktik gjatë ushtrimeve (Ese)		
	Punim seminari		
	Interpretimi dhe prezantimi i krijimtarisë artistike dhe i punëve të tjera.		
	Detyrat dhe kurset gjatë semestrit.	10 %	
	Praktikë profesionale (Projekte)	10 %	
	Tjetër [specifiko], Vijueshmëria	10 %	
	Provimi final	40 %	
	Totali	100%	
	Nota përfundimtare:	Pikët (%)	Nota

		91 – 100	10
		81 - 90	9
		71 - 80	8
		61 - 70	7
		51 - 60	6

P o l i t i k a t a k a d e m i k e	Caktohen kriteret për vijueshmëri të rregullt dhe rregullat e mirësjelljes gjatë organizimit të mësim.
	Puna me kompjuter Punimet grafike, duhet të vizatohet dhe shkruhen me kompjuter. Në punime janë të obligueshme respektimi i kriterëve qoftë për aspektin vizual ashtu edhe përmbajtjesor të punimeve të kërkuara. Gjatë punimeve kërkohet që të respektohen rregullat drejtshkrimore. Etika në mësim Punimet grafike duhet të jenë punime personale të secilit student. Nuk do të ketë tolerancë për kopjime, “huazime” nga interneti apo çfarëdo materiali tjetër. Punimet e njëjta apo të ngjashme do të kenë vlerësime negative në vlerësimin përfundimtar të studentit. • Afatet Në marrëveshje me studentët do të përcaktohen afatet e dorëzimit të punimeve. Nuk do të ketë tolerancë për vonesë në dorëzimin e punimeve. Mosardhja në orën kur është shpjeguar detyra nuk e arsyeton studentin për mosdorëzim të punimit. Afati do të jepet më herët. Po qe se do të udhëtoni jashtë vendit, atëherë duhet të dorëzoni punimi më herët. Studenti/ja ka të drejtë të kërkojë konsultim me profesorin sa herë e shih të arsyeshme dhe të nevojshme për kryerjen e punimit të tij/saj. • Rregullat e mirësjelljes dhe politikat akademike : - o pjesëmarrje aktive e studentëve në ligjërata dhe ushtrime - o pjesëmarrje në diskutim, komente dhe shprehje e lirë e opinionit, mendimit dhe qëndrimit akademik (me argumente) - o e obligueshme puna e pavarur dhe shfrytëzimi i burimeve shtesë të informacionit (web-faqet e ndryshme shkencore, revista shkencore, përmbledhje punimesh të konferencave etj) - o respektimi i orarit të ligjëratave dhe ushtrimeve, pa e cenuar lirinë akademike (telefonat celularë pa zë) - o respektimi i fjalës, mendimeve dhe ideve të kolegëve, - o nuk lejohet ardhja me vonesë dhe dalja pa ndonjë arsye të qëndrueshme nga ligjërata, ushtrime, testi apo provimi, - o përgatitja dhe mbajtja e ligjëratave përkatëse, (obligim i mësimdhënësit). - o nëse studenti mungon më shumë se katër here pa arsye në ligjërata dhe ushtrime, nuk merr nënshkrimin për vijueshmëri. - o studenti nuk mund t’i nënshtrohet provimit pa dokument zyrtar, - o nëse student është i pakënaqur me notën e fituar, ka të drejtë ankese me shkrim dekanit, brenda dy dite të punës, pas shpalljes së rezultateve, Statuti i UMIB-it - o nëse studenti nuk i përfill rregullat në provim, përdorë mjete që nuk lejohen, vlerësohet me notë negative.