



UNIVERSITETI - UNIVERSITY - UNIVERZITET
"HAXHI ZEKA"

SYLLABUSI I LËNDËS SISTEME INTELEGJENTE MULTIMEDIALE

SYLLABUS								
Niveli i studimeve		Bachelor i shkencave		Programi	Teknologji Informacioni në biznes dhe ekonomi		Viti akademik	2023/2024
LËNDA		Sistemet intelegjente multimediale						
Viti	III	Statusi i lëndës	OBLIGATIVE	Kodi		ECTS kredi	6	
Semestri	VI							
Javët mësimore		15		Orët mësimore		Ligjerata	Ushtrime	
						3	0	
Metodologjia e mësimit		Ligjerata, ushtrime, punime seminarike, konsultime, teste, raste studimi, detyra						
Konsultime		Një orë para dhe një orë pas ligjëratave						
Mësimdhënësi		Prof. Dr. Edmond Beqiri		e-mail	edmond.beqiri@unhz.eu			
				tel.				
Ushtrimet				e-mail				
				tel.				

Qëllimi studimor dhe përmbajtja e lëndës	Përfitimet e studentit
Qëllimi i lëndës është të ndajë me studentët konceptet dhe njohuritë në lidhje me multimedien kompjuterike, tiparet multimediale, jo-lineare, interaktive, zhvillimin e përdorimit të multimedias. Llojet e të Dhënave Multimediale: përmbajtjet statike dhe dinamike multimediale, përmbajtjet multimediale transaksionet, shpërndarja e përmbajtjeve multimediale, të dhënave e koduara. Ngjeshja e shëndoshë digjitale: Përfaqësimi analoge dhe digjitale të shëndosha - karakteristikat dhe operacionet, sistemi dëgjimor njerëzor dhe bazat e psikoakustikës, WAV, AIFF dhe fotografi formatet AU, ngjeshja e pahumbur e dëgjimit (MPEG-4 ALC), ngjeshja e të folurit (jo-linear kuantik, PCM, ADPCM, modulimi delta, LPC), bazat e shëndosha të ngjeshjes së humbur, MPEG-1 audio shtresa (MP1, MP2 dhe MP3), MPEG-2 dhe AAC, MPEG-4, HE-AAC, AAC-SSR dhe BSAC, MIDI dhe SMDL, audio redaktimi dhe software të prodhimit. Compression digital video: Video analoge dhe dixhitale - karakteristikat dhe operacionet, algoritmet dixhitale e ngjeshjeve video, kodeksi i familjes dhe të dhënave formate, MPEG, MPEG-2 dhe DVD, MPEG-4 dhe DivX, H.261, H.263, H.264 dhe AVC, të shëndosha në video dixhitale, Video e Transmetuar. Animacion Vector në internet: FLV, SWF në SVG.	Pas përfundimit me sukses të ligjëratave, studentët duhet të jenë në gjendje të: - Të kuptojnë të dhënave themelore teknikat e kompresionit. - Të kuptojnë gjatësinë encoding (RLE), sasinë shkallore. - Të kuptojnë metodat statistikore, metodat adaptive statistikore, metodat e bazuara në fjalor, nyjetimi i fotografive të kompresuara: transformimi diskret i kosinusit, struktura e të dhënave për ngjeshje të informacionit dhe mos ngjeshje, vendosja e matrisave sasior, tabela e kodimit /dekodimit e Huffman, ngjeshja e blloqeve Individuale. - Të kuptojnë ngjeshjen e valës: 2D transformimi i valëve, lirimimi i valëve, EZW, SPIHT dhe algoritmat WDR, JPEG 2000.

Metodologjia për realizimin e temave mësimore:
- Prezantimi i temës mësimore në Power Point (studentët mund ta shkarkojnë atë pas çdo ligjërata nga Web faqja e fakultetit) - Rast studimi apo detyrë (për orën e ushtrimeve) lidhur me temën e ligjëruar - Përsëritja e temës paraprake nga grupi i caktuar i studentëve, analiza dhe diskutime

Kushtet për realizimin e temës mësimore:			
Salla e pajisur me kompjuterë dhe projektor			
Mënyra e vlerësimit të studentit (në %) :			
- Punimi seminarik 0-10% - Testi I 0-15 % - Testi II 0-15% - Provimi përfundimtar 0- 50% - Pjesëmarrja në ushtrime 0 - 5% - Puna grupore në detyra dhe raste studimi 0- 5%	Vlerësimi në %	Nota përfundimtare	
	91-100	10 (dhjetë)	
	81-90	9 (nëntë)	
	71-80	8 (tetë)	
	61-70	7 (shtatë)	
	51-60	6 (gjashtë)	
	0-50	5 (pesë)	
	Obligimet e studentit:		
Ligjërata	Ushtrime		
- Vijimi i ligjëratave - Pjesëmarrja aktive në diskutime gjatë ligjëratave - Punimi seminarik - Pjesëmarrja në teste - Provimi përfundimtar	- Pjesëmarrja në ushtrime - Puna grupore në raste studimi dhe detyra - Pjesëmarrja në diskutime lidhur me rastet e studimit		
Ngarkesa e studentit për lëndën			
Aktiviteti	Orë	Ditë/Javë	Gjithsej
Ligjerata	3	15	45
Ushtrime	0	0	0
Punë praktike	0	0	0
Kontakte me mësimdhënësit/konsultimet	1	15	15
Ushtrime në terren	-	-	0
Kolokviume, seminare	2	5	10
Detyra të shtëpisë	1	15	15
Koha e studimit vetanak	5	8	40
Përgatitja përfundimtare për provim	2	15	30
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final, etj.)	1	14	14
Projektet, prezentimet, etj.	1	11	11
Vërejtje: 1 ECTS kredi = 30 orë angazhim, p.sh. nëse lënda i ka 6 ECTS kredi studenti duhet të ketë angazhim gjatë semestrit 180 orë		Ngarkesa totale:	180

Java	Ligjërata		Ushtrime	
	Tema	Orët	Tema	Orët
1.	Tema: Prezantimi i planprogramit. Hyrje në Multimedia kompjuterike.	3		
	Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.			
2.	Tema: Kompresimi i të dhënave	3		
	Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.			
3.	Tema: Kompresimi i imazhit	3		
	Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.			
4.	Tema: Kompresimi i videos	3		
	Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.			
5.	Tema: Kompresimi i audios	3		
	Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.			
6.	Tema: Transmetimi i multimedias	3		
	Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.			
7.	Tema: <i>Testi i parë</i>	3		
	Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.			

8.	Tema: Ngjyrosja e imazhit duke përdorur imazhe të ngjashme Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		
9.	Tema: Shkarkimi në re: Përdorimi i Shërbimeve Cloud për të arritur shpërndarjen e përmbajtjes me cilësi të lartë për videot jopopullore Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		
10.	Tema: iLike: Integrimi i veçorive vizuale dhe tekstuale për kërkimin vertikal Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		
11.	Tema: Shfrytëzimi i ko-ndodhjes së fjalës vizuale për rikuperimin e imazhit Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		
12.	Tema: Mësim Aktiv i Trainuar për Kërkim Interaktiv të Videove Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		
13.	Tema: Në kohë reale Shkalla e Madhe Pranë-dublikatës Rikuperimi i Videove në Ueb Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		
14.	Tema: Hashing i Tipareve të Shumëfishta për Riparim të Videove Pranë Dublikatës Pranë Shkallës së Madhe në kohë Reale Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		
15.	Tema: Testi i dytë Literatura: Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.	3		

LITERATURA:

Literatura bazë:

- Computer Graphics, Multimedia and Animation by Malay K. Pakhira.

Literatura shtesë:

- Computer Graphics and Multimedia: Applications, Problems and Solutions by John DiMarco.

SHËNIM:

- Për çdo temë mësimore, studentët do të pajisen me materiale të nevojshme.
- Në fund të çdo ore mësimore, grupet e caktuara të studentëve do të angazhohen me detyrë apo rast studimi lidhur me temën e ligjësuar. Rezultatet e arritura nga ajo detyrë, grupet e studentëve duhet ti prezantojnë dhe t'i diskutojnë ato në orën e ushtrimeve.

Vërejtje për studentin:

- Para së gjithash, studenti duhet të jetë i ndërgjegjshëm dhe të respektojë institucionin dhe rregullat shkollore
- Duhet të respektojë orarin e ligjëratave, ushtrimeve dhe të jetë i vëmendshëm në orën mësimore
- Është i obliguar posedimi dhe paraqitja e indeksit në teste dhe provim
- Gjatë hartimit të punimeve seminarike, studenti duhet të përmbahet udhëzimeve të dhëna nga mësuesi për realizimin hulumtues dhe teknik të punimit.