

Titulli i Lëndës: Metodatat Numerike

Informatat themelore për lëndën			
Njësia akademike:	Fakulteti i Ndërtimtarisë		
Titulli i lëndës:	Metodat Numerike		
Niveli:	Baçelor		
Statusi i lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	II, semestri III		
Numri i orëve në javë:	2+2		
Kreditë ECTS:	6		
Koha / Vendi:	Sipas orarit		
Mësimdhënësi:	Prof.Dr.Abdullah Zejnullahu		
Të dhënat kontaktuese:	e-mail: abduallah.zejnullahu@uni-pr.edu		
Përshkrimi i lëndës:			
	Lënda përmban këto pjesë kryesore : aritmetikën e kompjuterit , metodat e përafërta për zgjidhjen e ekuacioneve me një variabël, algjebër lineare numerike , metodat për zgjidhjen e përafërt të sistemeve të ekuacioneve lineare , derivimin numerik dhe integrimin numerik.		
Qëllimet e lëndës:			
	Përvetësimi i teknikave për zgjidhja e përafërt të ekuacioneve me një variabël, zgjidhjen e përafërt të sistemeve të ekuacioneve lineare, derivimin numerik dhe integrimin numerik për funksionet të cilët nga praktika fitohen në forme tabelore.		
Rezultatet e pritshme të nxënies:			
	Pas përfundimit të këtij kursi /lënde mësimore/ studenti do të jetë në gjendje që të zgjidhë ekuacione të ndryshme me një variabël me metoda numerike, të zgjidhë sisteme të ekuacioneve me metoda numerike ,te beje diferencimin numerik si dhe integrimin numerik dhe ato ti përdor në problemet konkrete që kanë të bëjnë nga lëmi e inxhinierisë së ndërtimit.		
Ngarkesa e studentit (duhet të jetë në përputhje me Rezultatet e Nxënies të studentit)			
Aktiviteti	Orë mësimore	Ditë/Javë	Gjithsej
Ligjëratat	2	15	30
Teori/Punë në laborator/Ushtrime	2	15	30
Punë praktike			
Përgatitje për test intermediar	1	15	15
Konsultime me mësimdhënësin			
Puna në terren			
Testi, punimi seminarik	2	3	6
Detyrë shtëpie	1	15	15
Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi)	2	15	30
Përgatitja për provimin final	2	10	20
Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final)	2	2	4

Projektet, prezantimet, etj.			
Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë...			
Total			150
Metodat e mësimdhënies:			
	Ligjëratat, ushtrimet gjatë orëve të mësimit duke përdorë materiale të ndryshme, detyrë shtëpie individuale.		
Metodat e vlerësimit:			
	Vlerësimi i pare	20%	
	Vlerësimi i dyte	20%	
	Angazhimi ne ushtrime	10%	
	Vijimi i rregullt	10%	
	Provimi final	40%	
Literatura primare:			
	<i>Margarita Qirko , Syti Hysko ; Analiza Numeri 2004 ,Tiranë</i>		
Literatura shtesë:			
	<i>Richard L. Burden , J.Douglas Faires ; Numer Analysis ,1997,ITP</i>		
Hartimi i planit mësimor			
Java	Titulli i ligjëratës		
<i>Java 1:</i>	Gabimet		
<i>Java 2:</i>	Algoritmet dhe konvergjenca		
<i>Java 3:</i>	Metoda e përgjysmimit		
<i>Java 4:</i>	Metoda e pikës fikse dhe Metoda e Njutnit		
<i>Java 5:</i>	Metoda e sekantes dhe Metoda e pozicionit Fals		
<i>Java 6:</i>	Zerot e polinomit dhe Metoda e Mullerit		
<i>Java 7:</i>	Polinomi interpolues i Lagranzhit		
<i>Java 8:</i>	Derivimi numerik , Ekstrapolimi i Richardsonit		
<i>Java 9:</i>	Integrimi numerik . Vlerësimi i pare mediat		
<i>Java 10:</i>	Integrimi I perbere , Metoda e Rombergut		
<i>Java 11:</i>	Norma e vektoreve dhe matricave,Vlerat e veta dhe vektoret e vete		
<i>Java 12:</i>	Metodat direkte per zgjidhjen e sistemeve te ekuacioneve lineare		
<i>Java 13:</i>	Metoda e faktorizimit LU		
<i>Java 14:</i>	Metodat iterative për zgjidhjen e sistemeve te ekuacioneve lineare		
<i>Java 15:</i>	Kufijtë e gabimit Vlerësimi i dyte mediar		

Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes
<p><i>Ora mësimore fillon dhe përfundon me kohë.</i></p> <p><i>Mjetet që përdorën gjatë orëve të mësimit duhet të pastrohen dhe të ruhen në fund të orës mësimore.</i></p> <p><i>Telefonat mobil/të mençur dhe pajisjet tjera elektronike (p.sh. iPod-ët) duhet të fikën (apo të kurdisen në vibrim) dhe të mos ekspozohen gjatë orëve të mësimit.</i></p> <p><i>Laptopët dhe kompjuterët tabletë lejohen të përdorën vetëm në heshtje; aktivitetet tjera siç janë kontrollimi i e-mailit personal apo shfletimi i ueb-faqeve në internet janë të ndaluara.</i></p>

Shënim | Nëse 3 detyra të klasës të një studenti vlerësohen nën 50%, atëherë ai/ajo do ta humb të drejtën që t'i nënshtrohet provimit final. Vlerësimi bëhet nga 0-100 %.