

SILLABUSI I LËNDËS (për ligjerata): MATEMATIKA FINANCIARE

Të dhënat bazë të lëndës			
Emri i lëndës	Matematika Financiare		
Niveli	Studimet universitare- Bachelor		
Statusi i lëndës	E detyrueshme		
Viti i studimit	Viti i parë/ semestri parë		
Numri i orëve në javë	2+2		
Vlera në kredite - ECTS	7		
Koha dhe vendndodhja	E Premte, Pejë		
Mësimdhënësi i lëndës	Prof. Dr. LazimKamperi		
Informacion kontakti	Lazim.kamperi@unhz.eu +389(0)75282469		
Përshkrimi i lëndës:	Njohja e studentëve me konceptet elementare në matematikë, si lënda më e rëndësishme në të gjitha shkencat. Aftësia e studentëve për të zotëruar aparatet elementare matematikore që u nevojiten në arsimin e mëtejshëm. Përvetësimi i aftësive logjike për arsyetim dhe të menduar si dhe zbatimi i tyre në disiplina të tjera shkencore. Aftësia për të analizuar dhe llogaritur të dhënat, më pas për tu kyçur dhe për të dhënë sugjerime për rezultatet e aplikuara në praktikë.		
Qëllimi i lëndës:	Qëllimi i lëndës është t'i mundësojë studentit të shikojë dhe kuptojë në mënyrë kritike çështjet dhe problemet e trajtuara gjatë ligjëratës, dhe që lidhen me këtë fushë lëndore, të lidhur me matematikën. Përkushtimi dhe interesimi i studentëve për të punuar në procesin mësimor evidentohet dhe vlerësohet duke iu afruar karakteristikave të sistemit ECTS. Që një student të fitojë të drejtën e nënshkrimit të mësimdhënësit, është e nevojshme që ai të ndjekë rregullisht ligjëratat dhe ushtrimet. Të mësojë konceptet matematikore dhe hapat metodologjikë në punën e mëtejshme profesionale të studentëve, të aftësojë studentët në të menduarit tematiko-logjik dhe vizual, të krijojë parakushte për zgjidhjen krijuese të problemeve matematikore.		
Rezultatet e pritura:	Në fund të semestrit, studenti i suksesshëm, i cili ka kryer vazhdimisht të gjitha detyrimet gjatë gjithë periudhës mësimore, do të jetë në gjendje të njohë bazat matematikore si dhe konceptet në punën e mëtejshme dhe korrelacionin me lëndët e tjera.		
Kontributi për studentët (i cili është i lidhur ngushtë me rezultatet e pritura)			
Aktivitetet	Orët	Ditë/javë	Totali
Ligjërata	4	15	60
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	10	10
konsultimet	1	15	15

Ushtrime në terren	-	-	-
Kolokiume, punime seminarike	1	5	5
Detyra shtepie	-	-	-
Koha e mësimit të vetë studentëve (në bibliotekë ose në shtëpi)	2	10	20
Përgatitjet përfundimtare për provimin	2	10	20
Koha e shpenzuar për vlerësim (test, kuiz, provim përfundimtar)	1	5	5
Projekte, prezantime dhe më shumë	1	10	10
Totali			175/25=7 ECTS
Metodologjia e mësimit:	<p>Studenti është i detyruar të vijë rregullisht për ligjërata (P) dhe ushtrime dëgjimore (AV) gjatë gjithë semestrit. Mësuesi do të monitorojë praninë e studentit me një formular të krijuar posaçërisht gjatë gjithë semestrit. Mungesa e studentëve në leksione dhe ushtrime nuk do të tolerohet. Në rast se studenti s'mund të ndjekë ligjëratat dhe ushtrimet për shkak të sëmundjes, në marrëveshje me mësuesin e lëndës, ai mund t'i plotësojë ato në afate të caktuara ose do të jetë një detyrë obliguese e tij që lidhet me pjesën e programit të ushtrimeve që ai nuk i ka ndjekur. , pra konsultime. Studenti duhet të marrë pjesë aktive në diskutimin me mësuesin për format e përmendura të mësimit. Gjithashtu, mësuesi do t'i caktojë studentit detyra të caktuara gjatë gjithë semestrit që studentin duhet t'i kryejë në mënyrë që të jetë gati për 3 monitorime të mëtejshme të orëve. Në fund të çdo njësie të zhvilluar mësuesi do të japë pjesë të pjesshme të provimit. Gjatë kursit do të jenë 2 (dy). Çdo pjesë e pjesshme e provimit mbart 0-10% pikë. Pra gjithsej 0-20% pikë në dy pjesë. Mësuesi do t'u japin studentëve punime seminarike gjatë orëve. Do të ofrohet edhe literaturë nga mësuesi i lëndës si dhe shfritëzimi I saj nga interneti. Seminari mbrohet para të gjithë studentëve. Punimi seminarik mbart 0-10% pikë.</p>		
Metodat e vlerësimit:	<p>Testi I: 30% Testi II: 25% Detyrat e shtëpisë dhe angazhimet e tjera: 10% Rregullsia e mbërritjeve: 5% Testi përfundimtar: 30% Gjithsej: 100%</p>		
Literatura			

Literatura bazë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arash Fahim, Introduction to Financial Mathematics, Florida State University, 2019 2. Damir Bakic i Drago Franciskovic, Financijska i aktuarska matematika, Osijek, 2013 3. Dr. Sabahet Drpljanin, Matematika, Tuzla- 1997. god.,
Literatura shtesë:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. M. Nurkanović, Dr. O. Kurtanović: Matematikazaekonomiste, Tuzla, 2013. 2. Jitse Niesen, Financial Mathematics I, University of Leeds, 2012
Plani mësimor i hartuar:	
Java:	Ligjëratat që do të zhvillohen
Java e parë:	Numrat realë, ekuacionet dhe inekuacionet me vlera absolute
Java e dyte:	Funksionet e një ndryshoreje reale, Vetitë e një funksioni
Java e tretë:	Funksionet eksponenciale dhe logaritmike. Përdorimi i funksioneve në modelimin matematik të dukurive ekonomike
Java e katërtë:	Matricat, Determinantat
Java e pestë:	Sistemet e ekuacioneve algjebrike lineare
Java e gjashtë:	Vargjeve. Vlera kufitare
Java e shtatë:	Hyrje në matematikën financiare. Raportet dhe proporcionet
Java e tetë:	Interesi i thjeshtë dhe i përbërë. Llogaritja e vlerave përfundimtare dhe fillestare të kapitalit
Java e nëntë:	Depozitat periodike
Java e dhjetë:	Huatë dhe Miza
Java e njëmbëdhjetë:	Kreditë
Java e dymbëdhjetë:	Derivati i funksionit
Java e trembëdhjetë:	Zbatimi i derivimit: Vlerat ekstreme të funksionit përmes derivatit
Java e katërbëdhjetë:	Zbatimi i derivateve në funksionet ekonomike: Funksioni i kërkesës, Ekuilibri i tregut
Java e pesëmbëdhjetë:	Funksioni i të ardhurave të përgjithshme, Funksioni i kërkesës, Funksioni i fitimit, Elasticiteti i funksioneve ekonomike
Politika akademike dhe rregullat e sjelljes	
<ul style="list-style-type: none"> • Mbi të gjitha, nxënësi duhet të jetë i përgjegjshëm dhe të respektojë institucionin dhe rregullat e shkollimit. • Duhet të respektoni orarin e leksioneve, ushtrimeve dhe të jeni të kujdesshëm për qëndrimin e klasës. • Është e detyrueshme të posedoj dhe të tregoj indeksin gjatë provimit • Gjatë punës minerare studenti duhet të ndjekë udhëzimet e dhëna nga pedagogu për realizimin e punës kërkimore-tekniqe. 	