SYLLABUS

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	**Fakulteti i Inxhinierisë dhe Informatikë**
Titulli i lëndës:	**Softuerët aplikativ**
Niveli:	**Bachelor**
Statusi lëndës:	**Obligative**
Viti i studimeve:	**II**
Numri i orëve në javë:	**4**
Vlera në kredi – ECTS:	**6**
Koha / lokacioni:	**E Hënë, 9:00-12:00**
Mësimëdhënësi i lëndës:	**Prof. Ass. Dr. Bashkim Çerkini**
Detajet kontaktuese:	bashkim.cerkini@ushaf.net
Përshkrimi i lëndës	Kjo lëndë do t'i njoftojë studentët me përdorimin e softuerit MathCad në aspektin e problemeve matematikore si dhe ato komplekse: numrat kompleks, sistemet e ekuacioneve, vektorët, matricat, paraqitjet grafike të funksioneve, derivatet dhe integralet etj. Njohuri themelore të përdorimit dhe programimit në Matlab me theks të veçantë tek vektorët dhe matricat, sistemet e ekuacioneve lineare dhe jolineare, dhe në fund krimin e një modeli në Simulink për paraqitje grafike, derivime dhe integrime sipas skemave përkatëse.
Qëllimet e lëndës:	Qëllimi i lëndës është t'i pajisë studentët me njohuritë moderne për softuerët bashkëkohor që përdoren më së tepërmi në mekanikë në përgjithësi. Orientim të drejtë të studentit që të përvetësojë expert softuerët aktual (versionet update). Materiali që shtjellohet në këtë kurs paraqet vazhdimësi të përvojave të punës me kompjuter si dhe bazë të mirë për lehtësimin e përdorimit të softuerëve në studimet vijuese. Kërkesat për plotësimin e qëllimit të kësaj lënde janë: • Aftësi në përdorimin e softuerëve aplikativ mathcad dhe matlab. • Studenti aktiv gjate ligjëratave dhe ushtrimeve.
Rezultatet e pritura të nxënies:	Pas përfundimit të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje që: 1. Të shfrytëzoj softuerin Mathcad; 2. Të përdorë dhe programon në programin Matlab;

Kontributi në ngarkesën e studentit (gjë që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	**Orë**	**Ditë/javë**	**Gjithësej**

Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike			
Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	1	1
Ushtrime në terren			
Kollokfiume, seminare			
Detyra të shtëpisë			
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	15	60
Përgaditja përfundimtare për provim	7	3	21
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	4	1	4
Projektet, prezentimet, etj.	4	1	4
Totali			**150**

Metodologjia e mësimëdhënies:	*Ligjerata dhe ushtrime të kombinuara me raste te studimit dhe diskutime në klasë.*
Metodat e vlerësimit:	*Testi i parë 35%, Testi i dytë 35%, Projekti 20%, pjesëmarrja dhe aktiviteti 10%.* *Rezultati me provimin përfundimtar - 90%, pjesëmarrja dhe aktiviteti 10%.*
Literatura	
Literatura bazë:	1. *Ahmet Shala, Software-t aplikativë, Prishtinë 2004-2012* 2. *Ahmet Shala: Përmbledhje detyrash të zgjidhura nga Mekanika teknike II, Prishtinë, 2007*
Literatura shtesë:	1. *User Guide for MathCad & Matlab 2010*

Plani i dizajnuar i mësimit:	
Java	**Ligjerata që do të zhvillohet**
Java e parë:	**Hyrje ne MATHCAD** Instalimi i MATHCAD, dritarja MATHCAD Veprimet aritmetike me skalare
Java e dytë:	**Variablat dhe regjionet**
***Java e tretë*:**	**Funksionet e thjeshta**
Java e katërt:	**Vektorët**
Java e pestë:	**Matricat**
***Java e gjashtë*:**	**Zgjidhja e ekuacioneve inxhinierike**
Java e shtatë:	**Testi 1**
Java e tetë:	**Paraqitjet grafike të funksioneve**
Java e nëntë:	**Derivatet dhe integralet**
Java e dhjetë:	**Hyrje ne MATLAB** Instalimi i MATLAB, dritarja MATLAB Puna ne dritaren e komandave Veprimet aritmetike me skalare
***Java e njëmbedhjetë*:**	**Formatet e shfaqjes**

	Funksionet matematike te thjeshte te inkorporuara ne MATLAB Percaktimi i variablave skalar Komanda te dobishme per menaxhimin e variablave
***Java e dymbëdhjetë*:**	**Krijimi i tabelave dhe veprimet matematike me tabela** Krijimi i tabelave nje-dimensionale (Vektor) Krijimi i tabelave dy-dimensionale (Matrica), Mbledhja dhe zbritja Shumëzimi dhe pjestimi i tabelave
***Java e trembëdhjetë*:**	**Diagramat dy-dimensionale** Komanda plot dhe fplot Plotimi i disa grafikeve ne te njejten diagrame Formatimi i nje diagrame
***Java e katërmbëdhjetë*:**	**Testi 2**
***Java e pesëmbëdhjetë*:**	**Përmbledhje e lëndës. Përgatitje për provim**

Vijueshmëria e rregullt, mbajtja e qetësisë dhe angazhimi aktiv në dialog gjatë ligjëratave dhe ushtrimeve është e obligueshme.

• Studentët janë të obliguar të përcjellin me rregull ligjëratat dhe ushtrimet.
• Studentët duhet të vijnë me kohë në mësim dhe nuk lejohet dalja nga ora pa arsye
• Studentët nuk mund të futen në ligjërata dhe ushtrime pas fillimit të ushtrimeve dhe ligjëratave.
• Studentët janë të lirë të bëjnë pyetje dhe të marrin pjesë në çdo aktivitet.
• Studentët duhet të mbajnë qetësinë dhe të angazhohen aktivisht në dialog në ligjërata.
• Gjatë kohës së mësimit dhe provimeve studentët duhet t'i shkyçin telefonat celularë.
• Nuk lejohet KOPJIMI dhe cilado formë tjetër e mashtrimit gjatë provimeve.

Notimi	
• **Mbi 49% kaluese** • **Deri 49% jo-kaluese**	• 50-59: 6 (gjashtë) • 60-69: 7 (shtatë) • 70-79: 8 (tetë) • 80-89: 9 (nëntë) • 90-100: 10 (dhjetë)