

## Emërtimi Lëndës : C. A. E

KODI LËNDËS	SEMESTRI	KREDITE (Totali)	SHPËRNDARJA E KREDITEVE			
			Leksione	Ushtrime/ seminare	Laboratore	Projekt/ Detyra
	V	5	1.0	2.0	1.5	0.5

**Ndërvartësia:** (lendet penguese):

### Objektivat:

Lënda synon të përmirësoj dhe të thelloj njohuritë e studentëve në softëare inxhinierike si dhe përdorimin sa më mirë të tools që këto softëare për zgjidhjen e problemeve të ndryshme inxhinierike.

### Programi Lëndës

Me këtë lëndë synohet që studentët të përmirësojnë aftësitë e tyre në programim, duke përdorur ambientin Matlab, në implementimin e algoritmeve dhe të mësohet përdorimi i tool-eve të Matlab për zgjidhjen e problemeve të ndryshme inxhinierike. Këtu përfshihen njohja me bazat e Matlab për zgjidhjen e problemeve në qarqet elektrik, sistemet e kontrollit, metodat numerike, optimizimi, si dhe metoda të integritit direkt në inxhinieri. Me anë të Simulink modelohen dhe simulohen sisteme dinamike inxhinierike. Simulink përmban paketa për sistemet linear dhe jolinear, të vazhduar në kohë ose jo, ose një kombinim të të dyve. Sistemet mund të jenë të rrethshme të larta. Gjithashtu, gjatë simulimit mund të ndryshohen parametrat e elementeve ose blloqeve. Pra ne mund të ndërtojmë modelin real virtualisht.

Në të trajtohen probleme të shkencës së kompjuterave, sistemet bazë të kompjuterave, sistemet e programeve, kërkesat ndaj sistemeve, kërkesat ndaj programeve, përshkrimi i programeve, kodimi, testimi, administrim projekti, saktësia, cilësia, vlerësim kostojë, administrim konfigurimi, software base, lidhja njeri-makine, përdorimi i programeve. Softet aplikative MATHCAD, MATLAB, SIMULINK etj.

### LITERATURA:

1. Matlab, An introduction with application (Rao V. Dukkipati)
2. Matlab, An introduction with application
3. (Amos Gilat)
4. Simulink, Dynamic System Simulation for MATLAB (Mathworks)
5. Software Matlab 7.0

### Parakushtet për shlyerjen e lëndës:

Shlyerja e laboratoreve

**Prova finale:**

Me shkrim dhe me goje

**Mënyra e vlerësimit të lëndës:**

Me note