



Technical college\Mosul	30 Weeks	No. of week hours		
Department: Medical Instrumentation Engineering		Th.	App.	Unit
		1	2	4
Third Year	Subject: Computer Application			

Week	Syllabus
1 st	التعرف على بيئة عمل البرامج والمكونات المختلفة لشاشة AOTUCAD Menus, screen, scroll bars, toolbars, properties bar
2 nd	اعداد ورقة الرسم، فتح ملف حديد، حدود الرسم limits، وحدات الرسم units الشبكة grid، القفز snap الحزن save, save as
3 rd , 4 th , 5 th	التعرف على اوامر الرسم المختلفة point, line, arc, circle, pline, multiline... etc.
6 th , 7 th , 8 th	التعرف على اوامر التعديل editing, mirror, offset, copy, move ...etc.
9 th	الرسم الدقيق Osnap
10 th	إضافة الأبعاد Dimension
11 th	اضافة النصوص text، Hatch القطاعات
12 th	التحكم بمواصفات الرسم layer, properties, linetypes
13 th , 14 th	الكتل والتوصيفات Block & attributes Block, wblock, explode, divide, measure
15 th , 16 th	مدخل الى الرسم ثلاثي الابعاد Ucs, Vport, elev., thickness
17 th , 18 th	انشاء سطوح ثلاثية الابعاد 3D surfaces
19 th , 20 th	انشاء اجسام ثلاثية الابعاد 3D solids
21 st	نظام البرمجة بتطبيق Matlab مقدمة عن اهمية التطبيق Matlab في التخصصات الهندسية وانواع الملفات التي يتضمنها العمل واسلوب التشغيل
22 nd	انواع النوافذ في تطبيق Matlab، نافذة الاوامر command window مع توضيح لاهم الابعازات: file, edit, view, window . نافذة Editor/debugged window مع توضيح الابعازات file, edit, view, debug, tools

23 rd	اسلوب كتابة البرنامج بتطبيق Matlab مع بعض الامثلة عن التعابير الرياضية وايعازات الادخال input وايعازات الاخراج display(), fprintf()
24 th	ايعازات السيطرة if...else...end if, select case حلقات التكرار for-next, do while...end
25 th	ايعازات الحجز dimension(), array(), للمتجهات vector, matrices اسلوب قراءة المتجهات ذات الاسلوب الواحد والبعدين
26 th	المعالجات الرياضية على المصفوفات ومنها eigenvector, eigen value multiplication, determent, inverse, transpose حل بعض النماذج الهندسية والرياضية (التحليلات الهندسية) بالاعتماد على المعالجات السابقة. الدوال الجاهزة (functions) في الرياضيات والتخصصات الاخرى
27 th	اسلوب بطبع البيانات في نافذة command واسلوب خزنها في الملف. الرسوم البيانية من خلال الاعتماد على : 2D plots من خلال gtext plot, polar, axis, mesh(Z) مع كافة options في الرسوم
28 th	الرسوم الثلاثية الابعاد 3D plots من خلال الايعازات Mish grid(), plot3, mesh الرسوم ذات الحالة contour من خلال دوال Quiver(), pcolor, meashc, surfz, contour()
29 th	الطرق العددية في التفاضل والتكامل من خلال الاعتماد على دوال Matlab
30 th	نافذة التعامل مع ملفات من نوع figure file(.fig) واهم الاوامر والايقونات الرئيسة الموجودة فيه. نافذة النماذج simulink library وعملية اضافة نموذج الى شاشة العمل.