

اسم المادة : تطبيقات حاسبة (Programming Application)

نظري 2 ساعة / اسبوع:

مدرس المادة : م. م. محمد هاشم حسن

عملي 1 ساعة / اسبوع :

توقيع مدرس المادة

تمارين ساعة / اسبوع:

توقيع رئيس الفرع

ت	المحتويات	contents	عدد الساعات النظري	المتنقشة
1.	مدخل الى الماتلاب	Introduction to Matlab	2	
2.	استخدام الماتلاب في اجراء الحسابات الرياضية البسيطة	Using Matlab in simple mathematical equations	2	
3.	تكوين المصفوفات احادية الاتجاه	Creating the one dimensional arrays	2	
4.	العمليات التي تجري على المصفوفات احادية الاتجاه	Operations on one dimensional arrays	2	
5.	تكوين المصفوفات ثنائية الاتجاه	Creating two dimensional arrays	2	
6.	العمليات التي تجري على المصفوفات ثنائية الاتجاه	Operations on two dimensional arrays	2	
7.	استخدام الماتلاب في حل المعادلات الرياضية (1)	Using Matlab to solve mathematical equations (1)	2	
8.	استخدام الماتلاب في حل المعادلات الرياضية (2)	Using Matlab to solve mathematical equations (2)	2	
9.	استخدام الماتلاب في حل المعادلات الرياضية (3)	Using Matlab to solve mathematical equations (3)	2	
10.	حساب مساحات الاشكال المضلعة	Calculate areas for polygon shapes	2	
11.	الرسم ثنائي الابعاد (2D-plot) (1)	Drawing of two dimension (1)	2	
12.	الرسم ثنائي الابعاد (2D-plot) (2)	Drawing of two dimension (2)	2	
13.	الرسم ثنائي الابعاد (2D-plot) (3)	Drawing of two dimension (3)	2	
14.	الرسم الثلاثي الابعاد (3D-plot) (1)	Drawing of three dimension (1)	2	
15.	الرسم الثلاثي الابعاد (3D-plot) (2)	Drawing of three dimension (2)	2	
16.	التحويلات ثنائية البعد (التقل والانعكاس والتدوير)	Two dimensional programming transportation	2	
17.	بناء برامج باستخدام m-file	Built m-file	2	
18.	استخدام الدوال البرمجية مع امثلة تطبيقية (1)	Using mathematical functions with examples (1)	2	
19.	استخدام الدوال البرمجية مع امثلة تطبيقية (2)	Using mathematical functions with examples (2)	2	
20.	استخدام دوال الشرط مع امثلة تطبيقية	Using IF statement with examples	2	
21.	استخدام الدالة function مع امثلة تطبيقية (1)	Using functions to create a program (1)	2	
22.	استخدام الدالة function مع امثلة تطبيقية (2)	Using functions to create a program (2)	2	
23.	التعرف والعمل مع ازرار الامر (1)	Introduce and working with command buttons (1)	2	
24.	التعرف والعمل مع ازرار الامر (2)	Introduce and working with command buttons (2)	2	
25.	التعامل مع ازرار التحكم والاختيار	Working with control and optional buttons	2	
26.	امخال المتغيرات من خلال الواجهات (1)	Inputs & Outputs by forms (1)	2	

2	Inputs & Outputs by forms (2)	ادخال المتغيرات من خلال الواجهات (2)	27
2	Working with mouse pointer	العمل مع مؤشر الفأرة	28
2	Menus & its programming (1)	القوائم وبرمجتها (1)	29
2	Menus & its programming (2)	القوائم وبرمجتها (2)	30

التجارب

ت	عنوان التجربة	Title
1	مقدمة توضيحية حول كيفية استخدام برنامج MATLAB	Introduction about using Matlap program
2	تمارين تطبيقية حول المصفوفات والمتجهات وكيفية استخدام الدوال الجاهزة	Example about matrixes and vectors and using the general function-
3	تمارين تطبيقية حول استخدام المعادلات الرياضية من الدرجات المختلفة POLYNOMIALS	Examples about using mathematical equations polynomials
4	تمارين حول الرسم ثنائي الأبعاد TWO DIMENSIONS	3D-plot example
5	البرمجة باستخدام SCRIPT FILES , FUNCTIONS FILES	Programming by use the function files
6	التحويلات ثنائية البعد (النقل والانعكاس)	3D-transformation
7	بناء برامج باستخدام M-FILE	Built m-file
8	الرسم ثنائي الأبعاد (2D-PLOT) والرسم ثلاثي الأبعاد (3D-PLOT)	3D plot and 2D plot