

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة بغداد

الكلية/ المعهد: كلية العلوم للبنات

القسم العلمي: قسم رياضيات

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس علوم الرياضيات

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .العلوم الرياضيات

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 7/6/2024

تاريخ ملء الملف: 7/6/2024

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

التاريخ:

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

التوقيع:

اسم معاون العلمي:

التاريخ:

نموذج وصف المقرر

١. المؤسسة التعليمية	
جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	
٢. القسم الجامعي / المركز	
قسم الرياضيات	
٣. اسم / رمز المقرر	
الخوارزميات ولغة البرمجة	
٤. البرامج التي يدخل فيها	
البرمجة بلغة ال MATLAB او أي لغة أخرى، التحليل العددي،	
٥. أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الفعلي للطالبات	
٦. الفصل \ السنة	
الفصل الدراسي الثاني \ المرحلة الثانية	
٧. عدد الساعات الدراسية	
٣٠ ساعة عملي + ٣٠ ساعة نظري	
٨. تاريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٤/١٧/٢٠	•
٩. اهداف المقرر	
تمكين الطالبات على برمجة المسائل الرياضية بلغة مفهومة ، والتعرف على كيفية كتابة المصفوفات في MATLAB ، والحلقات والعبارات الشرطية في MATALB.	
١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية ١- التعرف على الخوارزميات والمخطط الانسيابي ٢- التعرف على المفاهيم الخاصة بلغة ال MATLAB . ٣- التعرف على بعض مصطلحات اللغة ٤- التعرف على متغيرات الخاصة بلغة ال MATLAB.	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ب١ - تعلم الاسلوب الامثل في كتابة الخورزميات ب٢ - اختيار الطرق الاسهل في معالجة المسائل الرياضية ب٣- التفكير البرمجي في تحليل المسألة ب٤- استخدام البرامج البسيطة لزيادة في الفهم للبرنامج	
طرائق التعليم والتعلم	
● التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالامثلة ● التعليم: عمل فديوات الهدف تعليم الطلبة و توضيح خطوات الحل و استخراج النتائج ● التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء و جعل الطلبة يستخرجون الخطأ	

● التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح ● التعلم: اسئلة مباشرة و لكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله و لكي يدفع البقية الى الانتباه ● التعلم: تقوم كل مجموعة محددة بشرح تقريرها و التفاعل بين الطلبة بالاسئلة و الاجوبة و توفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش
طرائق التقييم
● الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية ● طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة ● الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب ● الاختبارات الشهرية و الفصلية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج ١- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة و مناقشتها كلا على حدى و تحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق ج ٢- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة و معالجتها ج ٣- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم و الدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها
طرائق التعليم والتعلم
المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.
طرائق التقييم
تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات الاختبارات القصيرة (quiz) الامتحانات الشهرية و الفصلية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د ١- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة لاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية, المصادر او المكتبة و صياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة د ٢- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة و تمكينهم على القيادة و ادارة الحوار د ٣- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها د ٤- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التاشير عليها لتوضيحها للطالب

الأسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	الخوارزميات والمخطط الانسيابي	Algorithm and Flow Chart	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
2	مدخل الى الماتلاب , التعرف على نوافذ الماتلاب	Introduction to Matlab, Windows of Matlab	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
3	كيفية الوصول الى الماتلاب	How to start Matlab	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
4	التعرف على دوال الماتلاب	Matlab built in Functions	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
5	التعرف على تسلسل العمليات الحسابية في الماتلاب	Expressions in Matlab	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
6	المتجهات في الماتلاب	Arrays	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
7	كيفية برمجة المتجهات	Creating a one-dimensional Array(vector)	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
8	كيفية برمجة المصفوفات	The matrices	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
9	الامتحان الاول	First seasonal exam	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
10	طرق برمجة المصفوفات بالماتلاب	Creating the matrices	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
11	أنواع خاصة من المصفوفات	The special Matrices	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
12	مسائل وتطبيقات	Applications	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
13	العمليات الجبرية على المصفوفات	Mathematical operations with Array	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة
14	ملفات الماتلاب	M-files: script files	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه وحسب الحاجة

15	الامتحان الثاني +	Second seasonal exam	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة	وفق النقطة ١٠ اعلاه و حسب الحاجة
----	-------------------	----------------------	--	--

١٢ البنية التحتية				
الكتب المقررة		برمجة بلغة ماتلاب : د. سعد عبد العزيز العازي ، د. غادة عبد الرؤوف الهدود References : ● تطبيقات الماتلاب: المهندس ياسين احمد الشبول ● An Introduction to Matlab with applications: Amos Gilat,2004. ● Introduction to Matlab For Engineering Students: David Houcque,2005 ● Amos Gilat , “ MATLAB An I ntroduction with Applications,2014		
المراجع الرئيسية (المصادر)		لا يوجد		
الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)		لا يوجد		
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت		https://www.youtube.com/watch?v=1PSFLKiEV7U		
خطة تطوير المقرر الدراسي		- إعادة ترتيب المفردات وتسلسلها من الاسهل الى الأصعب مع المحافظة على الترابط - إضافة امثلة اثرائية		