

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد
المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

اسم المؤسسة التعليمية: جامعة فزان- كلية التربية تراغن

اسم البرنامج التعليمي: بكالوريوس الرياضيات

اسم المقرر: برمجة خطية

رمز المقرر: MA401-2

الفصل: السابع

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامة:

1	اسم المقرر الدراسي	برمجة خطية 2-MA401
2	منسق المقرر	أ. الجوهري محمد علي محمد دريدر
3	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	الرياضيات
4	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	لا يوجد
5	الساعات الدراسية للمقرر	36 ساعة
6	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية
7	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	الفصل السابع
8	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	2002 جامعة

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

محاضرات	3	معامل	0	تدريب	0	المجموع	3
---------	---	-------	---	-------	---	---------	---

2-أهداف المقرر:

- 1- التعرف على المعاني والمصطلحات الرياضية في المقرر.
 - 2- معرفة بعض التطبيقات العملية التي يمكن حلها باستخدام البرمجة الخطية والقدرة على صياغة مسائل البرمجة الخطية.
 - 3- معرفة الطالب بالخصائص الرياضية للبرامج الخطية وذلك بيانياً وجبرياً
 - 4- معرفة الطالب بحل مسائل البرمجة الخطية بطريقة السمبلكس ومن ثم تحليل حساسية الحل الأمثل.
- ### 3-مخرجات التعلم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم.

1أ	التعرف على صياغة مسألة البرمجة الخطية
2أ	فهم مكونات مسألة البرمجة الخطية.
3أ	سرد فرضيات مسألة البرمجة الخطية.
4أ	تبين اشكال مسألة البرمجة الخطية. .

ب-المهارات الذهنية:

1ب	تصنيف طرق حل مسألة البرمجة الخطية.
2ب	شرح الطريقة البيانية لحل مسألة البرمجة الخطية.
3ب	استنتاج بعض الحالات الخاصة لمسألة البرمجة الخطية.
4ب	التمييز بين الحلول الأساسية الممكنة والحلول الأساسية غير الممكنة.

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

ج-المهارات العلمية والمهنية:

1ج	حل مسألة البرمجة الخطية بطريقة السمبلكس.
2ج	استخدام الطريقة المبسطة في حل مسألة البرمجة الخطية.
3ج	تحديد بعض الحالات الخاصة للطريقة المبسطة.
4ج	تطبيق الطريقة المبسطة على المسألة المرافقة.

د-المهارات العامة:

1د	التعرف على المعاني والمصطلحات الرياضية في المقرر
2د	التعرف على طرق حل مسألة البرمجة الخطية
3د	القدرة على استخدام شاشات العروض التقديمية والانترنت
4د	ممارسة مهارة العمل الجماعي المنظم.

4-محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
		3	3	مقدمة > أمثلة توضح صياغة النموذج الرياضي لمسألة البرمجة الخطية.
		3	3	بعض المفاهيم الأساسية للبرمجة الخطية، مكونات مسألة البرمجة الخطية والرؤوس، والطريقة البيانية.
		3	3	فرضيات مسألة البرمجة الخطية
		3	3	الشكل العام لمسألة البرمجة الخطية والشكل القانوني لمسألة البرمجة الخطية والشكل القياسي لمسألة البرمجة الخطية
		3	3	طرق حل مسألة البرمجة الخطية: الطريقة البيانية والطريقة المبسطة
		3	3	تطبيقات على الطريقة البيانية
		3	3	بعض الحالات الخاصة لمسألة البرمجة الخطية
		3	3	الحلول الأساسية لمسألة البرمجة الخطية
		3	3	الطريقة المبسطة (السمبلكس): دالة الهدف والجدول، إيجاد الجدول الاولي الابتدائية. الطريقة المبسطة في طورين محدودة الطريقة المبسطة، الحلول المثلى البديلة.
		3	3	تطبيقات على الطريقة المبسطة
		3	3	بعض الحالات الخاصة للطريقة المبسطة.
		3	3	المسألة المرافقة (الثانوية)

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

5- طرق التعليم والتعلم:

1. محاضرات.
2. عروض تقديمية

6- طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان	المحاضرة السادسة	15%	
2	امتحان نصفي 2	المحاضرة العاشرة	15%	
3	امتحان نهائي	حسب جدول النهائيات	60%	
4	النشاط	في كل محاضرة	10%	
	المجموع		100%	

8- المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	عمان: دار الفكر للنشر	الأولى	حيدر فرحات ومحمد عواد	عمان- الاردن

9- الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانيات المطلوب توفرها	ملاحظات
1	سبورة ذكية	
2	شاشات عرض	

منسق المقرر: أ/الجوهري محمد علي. التوقيع

منسق البرنامج: أ/الجوهري محمد علي. التوقيع

التاريخ...../...../2024م

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

مصفوفة المقرر الدراسي (MA401)

المهارات العامة					المهارات العلمية والمهنية					المهارات الذهنية					المعرفة والفهم (أ)					الأسبوع ع الدراس ي																			
4.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ																				
				√															√	1																			
			√															√		2																			
		√															√			3																			
	√															√				4																			
														√						5																			
الامتحان																				ان النصف										في الأول									
													√							7																			
												√								8																			
											√									9																			
الامتحان																				ان النصف										في الثاني									
								√												11																			
							√													12																			
							√													13																			
						√														14																			
																				15																			
																				16																			

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------