المركز الوطني لضمان جرودة واعتماد المركز الوطني التعليمية والتربية



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي اسم المؤسسة التعليمية: جامعة فزان كلية التربية تراغن اسم البرنامج التعليمي: بكالوريوس الرياضيات

اسم المقرر: الهندسة التحليلية

رمز المقرر: MA102

الفصل الدراسي: الاول

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامـــــة:

1 اسم	اسم المقرر الدراسي	الهندسة التحليلية
	منسق المقرر	أ. الجو هري محمد علي
3 القسد	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	الرياضيات
4 الأقس	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	حاسوب
5 الساء	الساعات الدراسية للمقرر	36 ساعة
6 اللغة	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية
7 الفص	الفصل الدراسي	الاول
8 تاريخ	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	2001 اللجنة الشعبية العامة سابقا

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

محاضرات 3 معامل 0 تدریب 0 المجموع 3

2-أهـداف المقرر:

- 1- التعرف على أنواع الاحداثيات وتحويل النقط من إحداها الى الاخر وتمثيلها كمتجهات
- 2- دراسة المحل الهندسي ودوران المحاور وإزاحتها وتأثير ذلك على النقاط والمعادلات في المستوى
 - 3- يوضح الطالب كيفية إيجاد معادلة الخط المستقيم بصيغها وصورها المختلفة
 - 4- التعرف على مظاهر سلوك المنحنيات التماثل الناظم-المماس
 - 5- يقارن الطالب بين القطوع المخروطية والصور القياسية لها

3-مخرجات التعلم المستهدفة: أ. المعرفة والفهم.

التعرف على منظومة الاحداثيات الكارتيزية.	1
ان يفهم كيفية تحويل من الاحداثيات الكارتيزية الى الاحداثيات القطبية والعكس.	ا 2
معرفة كيفية تغيير منظومة الاحداثيات (الدوران –الازاحة).	31
التعرف على الصور المختلفة لمعادلات الخط المستقيم	41

ب-المهارات الذهنية:

تحليل منظومة المستقيمات (المتوازية والمتعامدة والمتقاطعة في نقطة).	ب1
التمييز بين منظومة المستقيمات (المتوازيه والمتعامدة والمتقاطعة في نقطة).	
تحليل ثنائي المستقيمات	ب3
توضيح بعض مظاهر سلوك المنحنيات	ب4

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

ج-المهارات العلمية والمهنية:

يستخدم الطالب المبادئ الاولية في الهندسة التحليلية في المجالات العلمية الاخرى	ج1
يحدد الطالب المعادلات التربيعية ذات المتغيرين	2 _E
ان يرسم الطالب القطع المكافئ الزائد والناقص.	35
تطبيق القطوع المخروطية في المجالات العلمية الاخرى.	ج4

د المهارات العامة:

. قدرة الطالب على العمل كفريق واحترام اراء زملائه	12
المناقشة الجماعية وطرح الاسئلة.	د2
. قدرة الطالب على تخيل حركة النقاط والقطوع في المستوى	37
قدرة الطالب على اجراء بحوث في مواضيع الهندسة التحليلية.	42

4_محتوى المقرر:

تمارین	معمل/مختبر	نظري	عدد الساعات	الموضوعات
		9	9	منظومات الإحداثيات: الإحداثيات الكارتيزية - الإحداثيات القطبية - التحويل من أحداها إلى الأخر- تغيير منظومات الإحداثيات (الدوران – الإزاحة)
		9	9	الخط المستقيم: الصور المختلفة لمعادلة الخط مستقيم - بعد نقطة عن خط مستقيم - منظومات المستقيمات - (المتوازية، المتعامدة، المتقاطعة في نقطة) - ثنائي المستقيمات
		15	15	المتباينات الخطية – بعض مظاهر سلوك المنحنيات: التماثل – المماس - الناظم – الخطوط المقاربة المتباينات التربيعية – بيان معادلة تربيعية في متغيرين القطوع المخروطية: الدائرة – القطع المكافئ والناقص والزائد – خواص القطوع المخروطية

5 طرق التعليم والتعلم:

1. القاء محاضرات. 2. استخدام أسلوب النقاش والحوار بين الطلاب

تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023م	تعدیل رقم (2)	تاريخ الاصدار: 01 / 01 / 2009 م	رقم النموذج م. ا. م (011)

6- طرق التقييم:

ملاحظات	النسبة المئوية	تاريخ التقييم	طرق التقييم	ت
	%15	المحاضرة	امتحان نصفي1	1
		الخامسة		
	%15	المحاضرة	امتحان نصفي2	2
		السادسة		
	%10	في كل محاضرة	النشاط	3
	%60	كل المقرر	امتحان نهائي	4
	%100		المجموع	

7- المراجع والدوريات:

مكان تواجدها	المؤلف	النسخة	الناشر	العنوان
مكتبة القسم	جمعة سويسي ود.		دار الحكمة	الهندسة التحليلية
	احمد عبد المتعال			والمتجهات
				المستوية
مكتبة القسم	د. علي عوين		جامعة الفاتح	الهندسة التحليلية
	د. أحمد القماني			
مكتبة القسم	علي العماري		منشورات جامعة	أساسيات الإحصاء
			سبها	الرياضي

8-الإمكانات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ملاحظات	الإمكانات المطلوب توفر ها	ت
	قاعات تدريسية ذات جودة عالية	1
	شاشات عرض	2

التوقيع	منسق المقرر: أ. الجو هري محمد علي
التوقيع	منسق البرنامج. أ. الجو هري محمد علي

تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023م	تعدیل رقم (2)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	رقم النموذج م. ا. م (011)

التاريخ..../...../2024م

مصفوفة المقرر الدراسي (الهندسة التحليلية MA102)

المهــــــــــــــــــــــــــــــــــــ								المعرفة والفهم					الأسبوع الدراسي							
	عامة	(ج) رات ال	المهار		علمية :	مهارات الـ والمهنية	(ب) ال)		2	رات الذهنيـ	المهار	(1)		ي			الدراسي		
د.5	د.4	د.3	د.2	د.1	ج.5	ج.4	ج.3	ج.2	ج.1	ب.5	ب.4	ب.3	ب.2	ب.1	5.1	4.1	3.1	2.1	1.	
																			√	1
				V														V		2
									V								1			3
										•				V						4
	الامتحان النصفي الاول										5									
																				6
																				7
											$\sqrt{}$									8
	الامتحان النصفي الثاني									9										
								V												10
							$\sqrt{}$													11
	$\sqrt{}$																			12
																				13
																				14
																				15
																				16

Ī	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023م	تعدیل رقم (2)	ناريخ الاصدار: 01 / 01 / 2009 م	
		, , ,		رقم النموذج م. ا. م (011)