

نموذج رقم (١٢)

جامعة / أكاديمية : وزارة التعليم العالي
كلية / معهد : المعهد العالي للفنون التطبيقية – التجمع الخامس
قسم : عام

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : الثانية الفصل الدراسي : الثاني العام الجامعي : ٢٠١٧-٢٠١٨	إسم المقرر : رياضيات	الرمز الكودي: ٢٥٠٥
عدد الساعات الدراسية (٢)	نظري (٢) عملي (-)	التخصص: عام

دراسة معادلات التفاضل من الرتبة الثانية وجبر المتجهات ونظرية جاوس وتكاملات لابلاس ودالة جاما وبيتا .	٢- هدف المقرر:
٣- <u>المستهدف من تدريس المقرر : أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :</u>	
أ- يوضح ماهية معادلات التفاضل والتكامل ودالة جاما وبيتا الرياضية ب- يشرح نظرية جاوس وتكاملات لابلاس ج- يذكر أسس جبر المتجهات الرياضية.	أ- المعلومات والمفاهيم :
ب- يحل المعادلات الرياضية ب- يحل المشاكل من الناحية الرياضية وتحليلها واختيار أنسب طرق العلاج. ب- استخدام تحويلات لابلاس لحل المعادلات .	ب- المهارات الذهنية :
ج- يوظف المعلومات والبيانات للمعادلات الرياضية ج- يقوم بتحليل بيانات و التحويلات ج- يستخدم الاسلوب العلمي المنطقي لحل المشكلات	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:
د- يجمع البيانات وكتابة التقارير. د- يستخدم شبكات الإنترنت د- يعد أبحاث وتقارير	د- المهارات العامة :

٤- محتوى المقرر :

م	الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	درس	اساليب التعلم و التعلم
١	عرض لأهداف المقرر وتوصيفه ومحتوياته وماتم من خطط التحسين عن العام الماضي	٢	٢	-	عروض تقديمية-محاضرة تفاعلية
٢	مفهوم معادلة التفاضل من الرتبة الثانية	٢	٢	-	محاضرة تفاعلية- إجراء بحوث
٣	مفهوم تكاملات لابلاس	٢	٢	-	محاضرة تفاعلية- عرض تعليمي
٤	دالة جاما وبيتا الرياضية	٢	٢	-	إجراء بحوث- محاضرة تفاعلية
٥	كيفية جبر المتجهات الرياضية	٢	٢	-	محاضرة تفاعلية
٦	حساب جبر المتجهات الرياضية	٢	٢	-	إعداد تقارير
٧	تحديد المشاكل وفقا للعلاقات الرياضية وطرق علاجها	٢	٢	-	محاضرة تفاعلية
٨	اختبار أعمال السنة	٢			امتحان تحريري
٩	إجراء مقارنات لتقييم المتغيرات الرياضية	٢	٢	-	محاضرة تفاعلية
١٠	تحويل لابلاس و استخدامه في حل المعادلات التفاضلية	٢	٢	-	محاضرة تفاعلية
١١	تحليل مقارنات لتقييم المتغيرات الرياضية	٢	٢	-	عصف ذهني-محاضرة تفاعلية
١٢	المحددات الرياضية وتطبيقاتها العملية	٢	٢	-	عصف ذهني-محاضرة تفاعلية
١٣	تحديد المحددات الرياضية	٢	٢	-	
١٤	مراجعة نهائية	٢			محاضرة تفاعلية
١٥	(امتحان نهاية الفصل الدراسي)	٢			امتحان تحريري

٥- أساليب التعليم والتعلم

- ٥أ- محاضرات
- ٥ب- مناقشات وعروض تعليمية
- ٥ج- إجراء بحوث
- ٥د- العصف ذهني

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة		٦أ- محاضرات (الساعات المكتبية) ٦ب- (تعليم تعاوني) تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة بهدف تحسين مستواهم	
٧- تقويم الطلاب :			
أ- الأساليب المستخدمة	١أ- تقديم أبحاث	لتقييم	القدرة علي جمع المعلومات و التعاون
	٢أ- تكاليف منزلية	لتقييم	القدرة على جمع المعلومات والمشاركة والحوار ونقل المهارات
	٣أ- اختبار أعمال سنة	لتقييم	المحصلة العملية
	٤أ- اختبار نهاية الفصل الدراسي	لتقييم	المحصلة المعرفية النظرية والعملية
ب- التوقيت	ب١- التقييم ١	تقييم الأبحاث المقدمة	
	ب٢- التقييم ٢	امتحان تحريري	
	ب٣- التقييم ٣	تقييم التكاليف المنزلية	
	ب٤- التقييم ٤	امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول	
ج- توزيع الدرجات	ج١- امتحان نهاية العام/ الفصل الدراسي الاول	٦٠%	٣٠
	ج٢- امتحان اعمال السنة	٢٠%	١٠
	ج٣- البحث	١٠%	٥
	ج٤- الحضور والتفاعل	١٠%	٥
	ج٥- المجموع	١٠٠%	٥٠
أ- مذكرات		-	
ب- كتب ملزمة		كتاب الرياضيات إعداد : م.د/ عبدالجواد أبو الفضل	

<ul style="list-style-type: none"> • Courant, R. and H. Robbins, What Is Mathematics? : An Elementary Approach to Ideas and Methods, Oxford University Press, USA; 2 edition (July 18, 1996). ISBN 0-19-510519-2. • Davis, Philip J. and Hersh, Reuben, The Mathematical Experience. Mariner Books; Reprint edition (January 14, 1999). ISBN 0-395-92968-7. — A gentle introduction to the world of mathematics. 	<p>ج - كتب مقترحة</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Weisstein, Eric et al.: MathWorld: World of Mathematics. An online encyclopedia of mathematics • www.math.com/students/practice.html 	<p>د- دوريات تفاعلية أو نشرات ... الخ</p>

رئيس مجلس القسم العلمي :

أستاذ المادة :م.د / عبد الجواد ابو الفضل