

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	حساب التفاضل والتكامل (1) / رض ح س 101f
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
5. الفصل / السنة	المرحلة الاولى / الفصل الاول / 2015-2016
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/4/8
8. أهداف المقرر	
	• التعرف على المفاهيم الأساسية لحساب التفاضل والتكامل.
	• التعرف على اتصال الدوال وعلاقتها بالنهايات
	• التعرف على قابلية اشتقاق الدوال وتكامل الدوال المختلفة وعلاقته بالاستمرارية
	• معرفة تطبيقات التفاضل والتكامل في مختلف العلوم
	• القدرة على استخدام التفاضل والتكامل في حل المعادلات الرياضية.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- اكتساب الخبرة والمعرفة في رسم الدوال الرياضية
- أ2- حلول المعادلات التفاضلية
- أ3- إيجاد المساحات تحت المنحني وتطبيقاتها في العلوم الأخرى
- أ4- حساب المساحات السطحية والحجوم للأشكال الهندسية
- أ5-
- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - تقارير علمية
- ب2 - بحوث
- ب3 -
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس
- تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
- ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

طرائق التعليم والتعلم

- ادارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابلة للفهم والتحليل.
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
- التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
- د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
- د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائط المتعددة.
- د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Basic concepts: sets, lines, cerciles	Prerequisites for calculus	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	4	Functions, Domain, range and inverse .	Prerequisites for calculus	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثالث	5	Properties of the limits.	Limits and continuity	نظري	اسئلة عامة ومناقشة وامتحان اني
الرابع	4	The relationship between the limit of the one-way two-way	Limits and continuity	نظري	الواجبات عامة
الخامس	4	Continuity of the right and left Intra-value theorem	Limits and continuity	نظري	امتحان اني
السادس	4	Trigonometric functions	Limits and continuity	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
السابع	4	Target and continuity of the trigonometric functions	Derivative	نظري	الواجبات عامة
الثامن	4	Properties of derivative	Derivative	نظري	امتحان اني
التاسع	4	derivative of higher order s	Derivative	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
العاشر	4	derivative trigonometric - functions	Derivative	نظري	امتحان شهري
الحادي عشر	4	Derivative of inverse of trigonometric functions	Derivative	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني عشر	4	Maxima, Minima	Applications of derivatives	نظري	الواجبات عامة
الثالث عشر	4	Mean value theorem	Applications of derivatives	نظري	امتحان اني

اسئلة عامة ومناقشة	نظري	Applications of derivatives	Rolle's Theorem	4	الرابع عشر
اسئلة عامة ومناقشة	نظري	Applications of derivatives	Graph functions	4	الخامس عشر

12. البنية التحتية

<ul style="list-style-type: none"> حسبان التفاضل والتكامل "د.ياسل الهاشمي". حسبان التفاضل سلسلة شوم. 	1- الكتب المقررة المطلوبة
<ul style="list-style-type: none"> Durfee. W.H , Calculus and A nalytic Geometric, New York , 1971 .. 	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> اهم الكتب والمصادر الخاصة لحسبان التفاضل والتكامل الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم. 	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> المواقع الالكترونية الرصينة. (www. Freescience.info/math) المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية. 	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

<ul style="list-style-type: none"> الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في موضوع حسبان التفاضل والتكامل وادراجها ضمن الخطة.
--