



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الاكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

توصيف المقرر الدراسي

اسم المقرر: **مبادئ الرياضيات (2)**
رمز المقرر: **0606102**



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

نموذج توصيف مقرر دراسي

إسم المؤسسة التعليمية: جامعة الملك فيصل	تاريخ التوصيف: 2019/2/26م
الكلية / القسم: إدارة الأعمال / قسم الأساليب الكمية	

أ. التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه

1. اسم المقرر الدراسي ورمزه: مبادئ الرياضيات (2) 0606102																				
2. عدد الساعات المعتمدة: 3																				
3. البرنامج (أو البرامج) الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي: متطلب كلية يقدم في برنامج بكالوريوس إدارة الأعمال (التعليم عن بعد)																				
4. السنة أو المستوى الدراسي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الثاني																				
5. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): مبادئ الرياضيات (1)																				
6. المتطلبات المترتبة مع هذا المقرر (إن وجدت): لا يوجد																				
7. موقع تقديم المقرر، إن لم يكن في المقر الرئيس للمؤسسة التعليمية: محاضرات مسجلة على بلاك بورد																				
8. نمط الدراسة المتبع (اختر كل ما ينطبق):																				
<table border="0"> <tr> <td>أ. قاعات المحاضرات التقليدية</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>النسبة:</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>ب. التعليم الإلكتروني</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>النسبة:</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>ج. تعليم مدمج (تقليدي وعن طريق الإنترنت)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>النسبة:</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>د. بالمراسلة</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>النسبة:</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>هـ. أخرى</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>النسبة:</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	أ. قاعات المحاضرات التقليدية	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>	ب. التعليم الإلكتروني	<input checked="" type="checkbox"/>	النسبة:	100%	ج. تعليم مدمج (تقليدي وعن طريق الإنترنت)	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>	د. بالمراسلة	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>	هـ. أخرى	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>
أ. قاعات المحاضرات التقليدية	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>																	
ب. التعليم الإلكتروني	<input checked="" type="checkbox"/>	النسبة:	100%																	
ج. تعليم مدمج (تقليدي وعن طريق الإنترنت)	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>																	
د. بالمراسلة	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>																	
هـ. أخرى	<input type="checkbox"/>	النسبة:	<input type="checkbox"/>																	
تعليقات:																				

ب. الأهداف



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

1- ما هدف المقرر الرئيس؟

الهدف الرئيسى من هذا المقرر تقديم بعض الأساليب الرياضية التي يحتاج إليها طالب الاقتصاد والعلوم الإدارية في دراسته للظواهر الاقتصادية والإدارية.

بعد دراسة هذا المقرر سيكون الطالب قادراً على أن:

- يميز سلوك الدوال المختلفة وكيفية تحديد الدالة المناسبة لكل من الإنتاج والتكاليف والأرباح. والعلاقة بين الدوال المختلفة. ودراسة كيفية انتقال منحنيات دوال الإنتاج والتكاليف وبالتالي معرفة كيفية التأثير في هذه الدوال بما يعظم من المنفعة الكلية للوحدة الاقتصادية للأعمال.
- يطبق النهايات في كيفية حساب قيم دوال الإنتاج والتكاليف والأرباح عندما تؤول قيمة عدد الوحدات المنتجة من قيمة معينة. و الحكم على الدوال المختلفة من حيث كونها متصلة أم غير متصلة.
- يقيم التحليل الحدي للدوال الاقتصادية الكلية والمتمثلة في التكلفة الحدية والإيراد الحدي والربح الحدي وكذلك المنفعة الحدية لسعة ما.
- يوظف أحد المقاييس الاقتصادية الهامة في دراسات سلوك المستهلك وهو مقياس مرونة الطلب و مرونة الطلب الدخلى للسلع وأيضاً كيفية تحديد المرونة السعرية للسلع المختلفة.
- يستخلص كيفية تحديد عدد الوحدات المنتجة التي تحقق النهاية العظمى لدوال الربحية أو تحقق النهاية الصغرى لدوال التكاليف.
- يصف الدوال الاقتصادية المختلفة من خلال معرفة معدل التغير لهذه الدوال. وتحديد المساحة أسفل منحنى الدالة بين نقطتين معلومتين. وكذلك تحديد منحنيات الدوال المختلفة من تكاليف كلية أو ربح كلية أو إيراد كلية من خلال معرفة التكاليف الحدية و الربح الحدي أو الإيراد الحدي. وكيف يتم تطبيق التكامل للدوال المختلفة في تحديد كلاً من فائض المنتج وفائض المستهلك.

2- اذكر بإيجاز أي خطأ - يتم تنفيذها - لتطوير وتحسين المقرر الدراسي . (مثل الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات أو مراجع الإنترنت، والتغييرات في المحتوى كنتيجة للأبحاث الجديدة في مجال الدراسة).

ج. وصف المقرر الدراسي (ملاحظة: المطلوب هنا وصف عام بالطريقة نفسها المستخدمة في النشرة التعريفية أو دليل البرنامج).

وصف عام للمقرر:

صمم بهدف تقديم بعض الأساليب الرياضية التي يحتاج إليها طالب الاقتصاد والعلوم الإدارية في دراسته للظواهر الاقتصادية وتحليلها بطريقة كمية بهدف الوصول إلى حل لها. حيث يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بأساسيات التفاضل والتكامل وكيفية استخدامها في حل المشكلات الاقتصادية والإدارية. وذلك من خلال التعرف على الدوال بأنواعها المختلفة وكيفية حساب النهاية لها و البحث في اتصالها ومن ثم إيجاد الاشتقاق لها و تحديد القيم العظمى و الصغرى بالإضافة إلى إيجاد التكامل المحدود وغير المحدود و أساليب التكامل المختلفة في التطبيقات الاقتصادية.

1. الموضوعات التي ينبغي تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
9	3	1. الدوال 1.1 مقدمة 1.2 الدالة 1.3 التمثيل البياني للدوال



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

		<p>1.4 تساوى الدوال 1.5 العمليات الجبرية على الدوال 1.6 أنواع الدوال 1.7 دالة الخط المستقيم 1.8 التطبيقات الاقتصادية والإدارية للدوال</p>
6	2	<p>2. النهايات والاتصال 2.1 مقدمة 2.2 مفهوم النهايات 2.3 جبر وقواعد النهايات 2.4 نهاية المقادير غير المحددة عند نقطة وأساليب معالجتها 2.5 النهاية عندما تؤول س إلى مالانهاية 2.6 الاتصال 2.7 نظرية وخواص الاتصال 2.8 تطبيقات إدارية واقتصادية للنهايات</p>
9	3	<p>3. التفاضل 3.1 مقدمة 3.2 متوسط التغير 3.3 مفهوم الاشتقاق 3.4 قواعد وجبر الاشتقاق 3.5 قانون السلسلة 3.6 الاشتقاق الضمني 3.7 المشتقات العليا 3.8 مشتقة الدوال الاسية 3.9 مشتقة الدوال اللوغاريتمية 3.10 مشتقة الدوال العكسية 3.11 مشتقة الدوال المثلثية</p>
6	2	<p>4. التطبيقات الاقتصادية والتجارية للتفاضل 4.1 سلوك المنحنيات 4.2 حساب القيم العظمى والصغرى 4.3 تحديد مجالات التزايد والتناقص 4.4 تقعر المنحنيات ونقاط الانقلاب 4.5 مسائل عملية على القيم الصغرى والعظمى 4.6 تطبيقات اقتصادية وتجارية على المشتقات</p>
12	4	<p>5. التكامل وتطبيقاته 5.1 مقدمة 5.2 مفهوم التكامل 5.3 التكامل غير المحدود 5.4 قوانين التكامل 5.5 المعادلة التفاضلية</p>



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

		<p>5.6 التكامل بالتعويض 5.7 التكامل المحدود 5.8 تطبيقات على المساحات باستخدام التكامل 5.9 تطبيقات اقتصادية وتجارية على التكامل</p>
--	--	--

2. إجمالي عدد ساعات المقرر وتوزيعها:						
المجموع	أخرى	تطبيق	معامل أو استديو	دروس إضافية	محاضرات	
44 ساعة			4 لقاءات مباشرة (لكل لقاء نصف ساعة)		42 ساعة	ساعات التدريس الفعلية
3 ساعات					3 ساعات	الساعات المعتمدة

3. عدد ساعات الدراسة / التعلم الفردي (الإضافي) التي يقوم بها الطالب خلال أسبوعياً: 3 ساعات

4. مخرجات التعلم للمقرر وفقاً لمجالات الإطار الوطني للمؤهلات واتساقها مع طرق قياسها واستراتيجيات تدريسها

يحدد الجدول التالي مجالات مخرجات التعلم الخمسة الواردة في الإطار الوطني للمؤهلات

- أولاً: قم بملء الجدول بمخرجات تعلم المقرر، بحيث تكون قابلة للقياس حسب المطلوب في مجالات التعلم المناسبة.
- ثانياً: ضع استراتيجيات التدريس التي تناسب طرق التقييم و تتسق معها ومع مخرجات التعلم المستهدفة.
- ثالثاً: ضع طرق التقييم المناسبة التي تساعد على قياس وتقويم مخرجات التعلم بدقة، ويجب أن تتسق مخرجات تعلم المقرر المستهدفة وطرق تقييمها واستراتيجيات تدريسها لتشكل معاً عملية تعلم وتعليم متكاملة، مع ملاحظة أنه لا يلزم أن يتضمن كل مقرر مخرجات تعلم في كل مجال من مجالات التعلم.

جدول مخرجات التعلم للمقرر

م	مخرجات التعلم للمقرر وفقاً لمجالات الإطار الوطني للمؤهلات	استراتيجيات التدريس للمقرر	طرق التقويم
1	المعرفة		
1-1	يتعرف الطالب على الدوال والتمثيل البياني لها والعمليات الجبرية المتعلقة بها وأنواعها المختلفة.	المحاضرات المسجلة والمحاضرات المباشرة	الواجبات منتدى نقاش موضوعات المقرر الاختبار النهائي
2-1	يناقش الطالب مفهوم النهايات وقواعدها وكيفية إيجاد نهاية الدالة عندما توؤل إلى مالانهاية .	المحاضرات المسجلة والمحاضرات المباشرة	الواجبات منتدى نقاش موضوعات المقرر الاختبار النهائي



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

الواجبات منتدى نقاش موضوعات المقرر الاختبار النهائي	المحاضرات المسجلة والمحاضرات المباشرة	يشرح الطالب مفهوم التفاضل وكيفية إيجاد مشتقات الدوال المختلفة ويحدد مفهوم التكامل وكيفية إجراء التكامل للدوال المختلفة بطرق متعددة.	3-1
المهارات المعرفية			2
الواجبات منتدى نقاش موضوعات المقرر الاختبار النهائي	المحاضرات المسجلة والمحاضرات المباشرة	يُميز الطالب سلوك الدوال المختلفة وكيفية تحديد الدالة المناسبة لكل من الإنتاج والتكاليف والإرباح. والعلاقة بين الدوال المختلفة. ودراسة كيفية انتقال منحنيات دوال الإنتاج والتكاليف وبالتالي معرفة كيفية التأثير في هذه الدوال بما يعظم من المنفعة الكلية للوحدة الاقتصادية للأعمال	1-2
الواجبات منتدى نقاش موضوعات المقرر الاختبار النهائي	المحاضرات المسجلة والمحاضرات المباشرة	يطبق الطالب النهايات في كيفية حساب قيم دوال الإنتاج والتكاليف والإرباح عندما تؤول قيمة عدد الوحدات المنتجة من قيمة معينة. والحكم على الدوال المختلفة من حيث كونها متصلة أم غير متصلة.	2-2
الواجبات منتدى نقاش موضوعات المقرر الاختبار النهائي	المحاضرات المسجلة والمحاضرات المباشرة	يصنف الطالب الدوال الاقتصادية المختلفة من خلال معرفة معدل التغير لهذه الدوال. وتحديد المساحة أسفل منحنى الدالة بين نقطتين معلومتين. وكذلك تحديد منحنيات الدوال المختلفة من تكاليف كلية أو ربح كلي أو إيراد كلي من خلال معرفة التكاليف الحدية و الربح الحدي أو الإيراد الحدي. وكيف يتم تطبيق التكامل للدوال المختلفة في تحديد كلا من فائض المنتج وفائض المستهلك.	3-2
مهارات العلاقات الشخصية وتحمل المسؤولية			3
تقييم مناقشات منتدى نقاش موضوعات المقرر وتقييم حضور المحاضرات المباشرة	المشاركة في منتدى نقاش موضوعات المقرر والمحاضرات المباشرة	إظهار مهارات العمل الجماعي ومسؤولية التعلم الذاتي والالتزام	1-3
مهارات الاتصال ومهارات تقنية المعلومات والمهارات العددية			4
تقييم مناقشات منتدى نقاش موضوعات المقرر وتقييم حضور المحاضرات المباشرة	الواجبات ومناقشات المنتدى	تفسير نتائج التطبيقات من وجهة نظر تجارية أو اقتصادية.	1-4
المهارات النفسية الحركية (إن وجدت)			5
لا يوجد			



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

5. جدول مهام تقويم الطلبة خلال الفصل الدراسي:			
م	مهام التقويم المطلوبة (مثل: اختبار، مشروع جماعي، كتابة مقال، خطابة، تقديم شفهي، ملاحظة.....الخ)	الأسبوع المحدد لتسليمه	نسبته من التقويم النهائي
1	مناقشة الموضوعات المطروحة في منتديات النقاش	الفصل الدراسي الكامل	10%
2	واجبات على بلاك بورد	الفصل الدراسي الكامل	10%
3	حضور المحاضرات المباشرة	من الأسبوع السابع الي الأسبوع الثالث عشر	10%
4	الاختبار النهائي	الأسبوع الخامس عشر	70%

د. الإرشاد الأكاديمي للطلاب ودعمهم

ترتيبات إتاحة أعضاء هيئة التدريس والهيئة التعليمية للاستشارات والإرشاد الأكاديمي الخاص لكل طالب (مع ذكر مقدار الوقت الذي يتوقع أن يتواجد خلاله أعضاء هيئة التدريس لهذا الغرض في كل أسبوع).

ه. مصادر التعلم

1. أدرج – في قائمة - الكتب المقررة المطلوبة: الرياضيات العامة وتطبيقاتها الاقتصادية، تأليف الدكتور عدنان عوض ودار الفرقان-الأردن (2012)
2. أدرج – في قائمة - المواد المرجعية الأساسية (المجلات العلمية والتقارير وغيرها): Calculus for Business, Economics, Life Sciences & Social Sciences (12th Edition) (Barnett) by Raymond A. Barnett, Michael R. Ziegler, and Karl E. Byleen (Hardcover - Feb. 19, 2010).
3. أدرج المواد الإلكترونية ومواقع الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي وغيرها: منتديات نقاش موضوعات المقرر على بلاك بورد
4. أدرج أي مواد تعليمية أخرى مثل البرامج الحاسوبية، البرمجيات، والأسطوانات المدمجة: مجموعة برامج سطح المكتب (Word – Excel- Power Point.....)

و. المرافق المطلوبة

بين متطلبات المقرر الدراسي من المرافق بما في ذلك حجم القاعات الدراسية والمختبرات (أي عدد المقاعد داخل القاعات الدراسية والمختبرات، وعدد أجهزة الحاسب الآلي المتاحة، وغيرها):
1. المباني (قاعات المحاضرات، والمختبرات، وقاعات العرض، والمعامل، وغيرها):



المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي
National Center for Academic Accreditation and Evaluation

رفع المحاضرات المسجلة على بلاك بورد
2. مصادر تقنية (أدوات عرض البيانات، واللوحات الذكية، والبرمجيات وغيرها): بلاك بورد
3. مصادر أخرى (حدها: مثلاً إذا كان هناك حاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، فاذكرها، أو أرفق قائمة بها):

ز. تقويم المقرر الدراسي وإجراءات تطويره

1. استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس: متابعة حوارات ومناقشات الطلبة على منتدى نقاش موضوعات المقرر لمعرفة آرائهم بشأن تقييم المقرر الدراسي ومدى فعالية أسلوب التدريس.
2. استراتيجيات أخرى لتقويم عملية التدريس من قبل الأستاذ أو القسم: <ul style="list-style-type: none"> المراجعة الدورية للمقرر من قبل لجنة الخطة الدراسية بالقسم مراجعة تقارير تقييم ملف المقرر عن الفصول الدراسية السابقة مراجعة نتائج تقارير لجنة تقييم ومتابعة أداء أعضاء هيئة التدريس بالقسم الاستعانة بأراء أساتذة المقررات المعتمدة على المقرر الاستعانة بخبرات الأساتذة الزائرين في تقييم المقرر الدراسي الاستعانة بمتخصصين للمراجعة الخارجية من الأقسام المناظرة في الجامعات الأخرى
3. إجراءات تطوير التدريس: <ul style="list-style-type: none"> تحديث مصادر التعلم بناءً على توصيات لجنة الخطة الدراسية بالقسم إدخال التعديلات اللازمة على محتويات المقرر في ضوء المستجدات الحديثة في مجال موضوعات المقرر، وبناءً على توصيات لجنة الخطة الدراسية بالقسم تنفيذ القسم لورش عمل لمناقشة استراتيجيات تدريس المقرر وطرق تقييمه
4. إجراءات التحقق من معايير إنجاز الطالب (مثل: تدقيق تصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة أعضاء هيئة تدريس مستقلين، والتبادل بصورة دورية لتصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات مع أعضاء هيئة تدريس من مؤسسة أخرى) <ul style="list-style-type: none"> مقارنة مستويات التحصيل لدى الطلبة بين الفصول الدراسية المختلفة لذات المقرر
5. صِف إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويره: <ul style="list-style-type: none"> قيام العمادة بالتحقق من إعداد أستاذ المقرر لملف المقرر

اسم منسق البرنامج:

التاريخ 2019/2/26م

التوقيع: