



323 قصد الاقتصاد الرياضي

فوزية عبدالله الكلابي ، محاضرة

E-mail: F_alkelabi@hotmail.com

E-mail: Falklabi@ksu.edu.sa

Web site: fac.ksu.edu.sa/falklabi/

الدور الثالث مكتب رقم S-176

الساعات المكتبية :

الأحد ، الثلاثاء،الخميس : 10-11 ، 12-1

رقم الشعبة (38811) من 11-12 مبنى (3) الدور الاول قاعة (11)

متطلب سابق : 201 قصد ، 202 قصد

أهداف المقرر:

- فهم الاسس النظرية والتطبيقية للاقتصاد الرياضي
- تزويد الطالبات بالمهارات الأساسية اللازمة لتحليل وفهم النظريات الاقتصادية باستخدام الطرق الرياضية الملائمة
- شرح بعض نظريات التحليل الرياضي وتطبيقاتها على الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي

المعرفة والمهارات المكتسبة :

- بعد نهاية هذا المقرر تكون الطالبة قادرة على التعرف على ادوات التحليل الرياضي المستخدمة في النظرية الاقتصادية كالمشتقات، التفاضل ، المصفوفات والجبر الخطي ، النهايات المقيدة وغير المقيدة، والمعادلات الخطية وغير الخطية .
- القدرة على تطبيق واستخدام ادوات التحليل الرياضي.

المراجع الاساسية المطلوبة:

- شيانج، الفا . الطرق الاساسية في الاقتصاد الرياضي ؛ ترجمة نعمة الله نجيب ابراهيم ، دار المريخ للنشر، الرياض (1995م).
- آل الشيخ ، حمد واحمد عسيري . اسس الاقتصاد الرياضي ؛جامعة الملك سعود ، الرياض(2010م).
- متولي، مختار . النظرية الاقتصادية مدخل رياضي ؛ جامع الملك سعود ، الرياض (1993م).

مراجع اخرى :

- Chiang, A.C.؛ Fundamental Methods of Mathematical Economics. McGraw Hill. 2005.
- عرب،عاصم ومحمود عبدالحميد . مبادئ الاقتصاد الرياضي (النظرية الجزئية) ؛جامعة الملك سعود ، الرياض (2001م).
- Hoy, M., J. Livernois, C. McKenna, R. Rees, and T. Stengos, Mathematics for Economics, The MIT Press 2001.

التقييم:

- الامتحان الفصلي الأول : 22 درجة: يوم الخميس 5/ 1435 هـ الموافق 6/ 3/ 2014 م من 11-12
- الامتحان الفصلي الثاني: 22 درجة: يوم الثلاثاء 27 / 6/ 1435 هـ الموافق 28/ 4/ 2014 م من 11-12 الاختبار قد يتكون من صح وخطا ، خيارات متعددة ، اسئلة مقالية تقيس استيعاب وفهم الطالبة ، مسائل وتطبيقات رياضية .
- مشاركة وواجبات وحضور وامتحانات قصيرة : 6 درجات
- مشروع ومناقشته : 10 درجات اخر موعد لتقديم المشروع الخميس 1/ 7/ 1435 هـ الموافق 1/ 5/ 2014 ، والمناقشة في الاسبوع ما قبل الاعداد العام.
- الامتحان النهائي : 40 درجة

الالتزام بالسلوك الأخلاقي:

ومن المتوقع من الطالبة التقيد بالسلوك الأخلاقي في هذه المادة. وبالتالي فإنه من غير المرغوب :

- طلب الطالبة رفع الدرجات الخاصة بها دون مبرر .
- طلب الطالبة من الأستاذة استخدام نوع معين من الأسئلة في الامتحان وترك نوع آخر.
- طلب الطالبة من الأستاذة تغيير متطلبات المقرر أو إعادة تغيير توزيع الدرجات .
- طلب الطالبة التي تتخلف عن أي من الامتحانات بدون عذر مقبول إعادة الاختبار . اما في الظروف التي يكون فيها العذر مقبول سيكون هناك اختبار بديل في المنهج كله قبل اسبوع الاعداد العام على ان يكون الاعتذار خلال الاسبوع اللاحق للاختبار الذي تغيبت عن الامتحان .

مفردات المادة

سيتم تغطية الموضوعات التالية:حساب التفاضل ، المصفوفات والمحددات ، نظام المعادلات ، والتفاضل متعدد المتغيرات والدوال الضمنية ونظرية اولير ، الامثلية المقيدة وغير المقيدة، التقرع والتحدب للدوال ، البرمجة الخطية وغير الخطية ، ونظرية كون تيكر ، ومعادلات الفروق والمعادلات التفاضلية من خلال الموضوعات التالية :

عدد الاسابيع	عدد الساعات	الموضوع
2	3	مقدمة عن الاقتصاد الرياضي واهميتها (النماذج الاقتصادية ، ومكونات النماذج الاقتصادية من حيث عناصر النماذج الاقتصادية والعلاقات في النماذج الاقتصادية ،الصيغ والمعادلات الهيكلية للنموذج الاقتصادي،انواع النماذج الاقتصادية
3	9	التحليل الساكن : تحليل التوازن في الاقتصاد ، النماذج الخطية وغير الخطية وجبر المصفوفات : تطبيقها على توازن السوق سواء لسوق سلعة واحدة أو عدة سلع ، توازن الدخل لاقتصاد مغلق أو مفتوح .
5	15	تحليل التوازن الساكن المقارن: <ul style="list-style-type: none"> • طبيعة التحليل الساكن المقارن • معدل التغير والمشتقة وميل المنحنى • قواعد التفاضل واستخدامها في التحليل الساكن المقارن،التطبيقات الاقتصادية على التفاضل والمشتقات :التفاضلات والمرونة، التفاضل الكلي وتفاضل الدوال الضمنية وتطبيقات على مرونة الطلب السعرية والتقاطعية والدخلية،والاثر الكلي ، مرونة الاحلال ، والعلاقة بين مرونة الاحلال ومرونة الطلب التقاطعية . دوال الانتاج وانواعها ودالة الانتاج ومعامل الاحلال الحدي الفني ، دوال الانتاج المتجانسة وغير المتجانسة ونظرية اولير ، مرونة الاحلال ، دوال التكاليف ومرونة التكاليف
4	12	أمثلية في الدوال الاقتصادية : <ul style="list-style-type: none"> • القيم القصوى والصغرى: المفهوم الرياضي • أمثلية الدوال الاقتصادية غير المقيدة:تطبيقها في تعظيم دالة الارباح بمتغيرين واكثر من متغيرين لمنشآت المنافسة والاحتكار • أمثلية الدوال الاقتصادية المقيدة: بمتغيرين واكثر من متغيرين مستقلين : تطبيق على دوال المنفعة وتقييدها بقيد الميزانية ، دوال الانتاج المقيدة بدالة التكاليف ، تعظيم دوال الارباح المقيدة بدالة الانتاج ، دوال التكاليف المقيدة بدالة الانتاج ...