مفردات المادة 323 قصد : الاقتصاد الرياضي

الفصل الأول 1438/1439

هاتف المكتب : 0118050769 **الموقع الالكتروني :** http://fac.ksu.edu.sa/alganme/course/108611

ايميل : [alganme@ksu.edu.sa](mailto:alganme@ksu.edu.sa) , **Twitter** : **امل الغانمي @amlalganme**

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

عضو هيئة التدريس : أ/أمل شليان الغانمي

شعبة : 28039- وقتها : 9-10 (الأحد ، الثلاثاء ، الخميس) - الساعات المكتبة(الأحد) 10-1 ، (الثلاثاء) 10-11 ، (الخميس) 10-11

رقم المكتب : مبنى 3 / الطابق الثاني مكتب 120

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**وصف المادة و أهدافها :**

* 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 :**

* 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.

**المرجع:**

* 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).
* عرب،عاصم ومحمود عبدالحميد . مبادىء الاقتصاد الرياضي ( النظرية الجزئية ) ؛جامعة الملك سعود ، الرياض (2001م).
* Chiang, A.C.؛ Fundamental Methods of Mathematical Economics. McGraw Hill. 2005.
* [Hoy](http://www.amazon.com/exec/obidos/search-handle-url/105-0699623-0294057?%5Fencoding=UTF8&search-type=ss&index=books&field-author=Michael%20Hoy), M., [J. Livernois](http://www.amazon.com/exec/obidos/search-handle-url/105-0699623-0294057?%5Fencoding=UTF8&search-type=ss&index=books&field-author=John%20Livernois), [C. McKenna](http://www.amazon.com/exec/obidos/search-handle-url/105-0699623-0294057?%5Fencoding=UTF8&search-type=ss&index=books&field-author=Chris%20McKenna), [R. Rees](http://www.amazon.com/exec/obidos/search-handle-url/105-0699623-0294057?%5Fencoding=UTF8&search-type=ss&index=books&field-author=Ray%20Rees), and [T. Stengos](http://www.amazon.com/exec/obidos/search-handle-url/105-0699623-0294057?%5Fencoding=UTF8&search-type=ss&index=books&field-author=Thanasis%20Stengos), Mathematics for Economics, The MIT Press 2001.

**طريقة التقييم للأعمال الفصلية:**

**أولاً:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الشعبة** | **الاختبارات** | **اليوم** |
| **28039** | **الاختبار الشهري الأول (20 درجة)** | **7/11/2017** |
| **الاختبار الشهري الثاني (20 درجة)** | **12/12/2017** |

**ثانياً :**

* ورقة عمل (10درجة) :سيتم توزيع الطالبات إلى مجموعات و في الموعد المحدد المطلوب تسليم ملخص عربي لدراسة اقتصادية .

ملاحظات:

* الدراسة يجب أن تكون من أحد المجلات العلمية التالية خلال الفترة 2014 و الى 2017

1. Cambridge Journal of Economics
2. Journal of Banking and Finance
3. Journal of Labor Economics
4. Journal of Macroeconomics
5. Mathematical Social Sciences
6. Macroeconomic Dynamics

* التقييم يشمل العمل الجماعي (أقصى عدد للطالبات بالمجموعة هو طالبتين) .

\*مرفق معايير التقييم.

* أخر موعد لاختيار و تسجيل الدراسة المختارة لدى استاذة المادة هو الخميس 12/10/2017 .
* أخر موعد لتسليم الملخص هو 3/12/2017

**ثالثاً :**

* الالتزام بآداب المحاضرة و المواظبة على الحضور و المشاركة في المحاضرة (10 درجات)

(ملاحظة : قد يتم تغير توزيع هذه الدرجة في حال وجود واجبات منزلية)

**خامساً :**

* الامتحان النهائي (40درجة) .

**ملاحظات و قواعد عامة :**

* الحضور (حضور المحاضرات يجب أن لا يقل عن 75% من إجمالي محاضرات الفصل الدراسي).
* التأخير عن وقت بدء المحاضرة (التأخير عن حضور المحاضرة بما يتجاوز 10 دقائق من وقت بدء المحاضرة سيحسب غياب).
* التوثيق (في حالة الغياب بنسبة تتجاوز 25% من إجمالي المحاضرات تحرم الطالبة من حضور الاختبار النهائي أو تلتزم الطالبة بتقديم عذر رسمي إلى شؤون الطالبات و كذلك في حالة الغياب عن احد أوكل الاختبارات الفصلية).
* الأمانة العلمية (يجب مراعاة كل قوانين و أنظمة الجامعة في تحقيق الأمانة العلمية و معرفة عقوبات المخالفات في حالات الاحتيال أو الغش أو النقل العلمي و منها ما صدر في الباب الثاني / المادة الثامنة /النقطة الثالثة من لائحة تأديب الطلاب بجامعة الملك سعود )
* الالتزام بحضور المحاضرة بمظهر يليق بالجامعة (وعدم لبس العباءة داخل قاعة المحاضرة)
* الجوال (الالتزام بوضع الجوال على الصامت و وضعه في الحقيبة و مخالفة ذلك سيترتب عليه خصم من درجات السلوك في المحاضرة).

**مصفوفة نواتج التعلم :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | مجالات المعرفة | نواتج تعلم البرنامج | استراتيجيات تدريس المقرر | طرق التقييم في المقرر |
| 0.1 | المعرفة | | | |
| 1.1 | أساس الاقتصاد الرياضي النظري والتجريبي. | LOs 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 | محاضرة  • محاضرات التفاعلية   التعلم النشط  • النقاش  • العصف الذهني | اختبارين شهرية :  الاختبار الأول 20%  الاختبار الثاني 20%  تقرير لميزانية المملكة 13%  قراءات خارجية و سلوك 7%  اختبار نهائي 40% |
| 1.2 | الخطوط العريضة للمهارات الأساسية في التحليل والنظريات الحديثة باستخدام الأساليب الرياضية اللازمة. |
| 1.3 | تحديد نظريات التحليل الرياضي وتطبيقه الدقيق في مجالي الاقتصاد الجزئي والكلي. |
| 1.4 | تصنيف النتائج العددية إلى النظرية الاقتصادية. |
| 0.2 | المهارات المعرفية | | | |
| 1.2 | شرح الموضوع والنظريات والنماذج الأساسية للاقتصاد الرياضي. | Los 2.1, 2.2 |  |  |
| 2.2 | تطبيق أدوات رياضية متقدمة لتحليل المشاكل الاقتصادية |
| 3.2 | تحليل المشاكل الاقتصادية باستخدام برامج الكمبيوتر. |
| 4.2 | تفسر انتقادي لنتائج نظريات وتطبيقات الاقتصاد الرياضي. |
| 0.3 | مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية | | | |
| 1.3 | إظهار مهارة بناء فريق العمل في حل المشاكل من الموضوعات الاقتصادية التي أثيرت. | Los, 3.1, 3.2 |  |  |
| 2.3 | تحمل المسؤولية والتوجيه اللازم في التغلب على المشاكل المحتملة لبعض المواضيع. |
| 0.4 | التكنولوجيا و الاتصالات | | | |
| 1.4 | إجراء تحليل رياضي متقدم في فهم وتفسير المواضيع الاقتصادية. | Los, 4.1, 4.2 |  |  |
| 2.4 | استخدام البرمجيات المناسبة لحل المشاكل الاقتصادية الحركية. |

**هيكل و محتويات المقرر :**

**مفردات المادة :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| عدد الاسابيع | ساعات الاتصال | مواضيع سيتم تغطيتها في هذه المادة |
| 1 | 3 | حساب التفاضل |
| 2 | 6 | المصفوفات ، المحددات ، نظام المعادلات |
| 1 | 3 | التفاضل المتعدد المتغيرات، الدوال الضمنية ،نظرية اولير |
| 3 | 9 | الامثلية المقيدة وغير المقيدة |
| 1 | 3 | التقعر والتحدب للدوال |
| 2 | 6 | البرمجة الخطية وغير الخطية |
| 1 | 3 | نظرية Kuhn – Tucker’s |
| 1 | 3 | معادلات الفروق |
| 2 | 6 | المعادلات التفاضلية |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الأسبوع | التاريخ | موضوع المحاضرة | نشاطات صفية | الاختبارات الفصلية |
| الأول | **17/09/2017م** | تعريف بالمادة  مقدمة عن الاقتصاد الرياضي وأهميته |  |  |
| الثاني | 24/09/2017 | ( النماذج الاقتصادية ، ومكونات النماذج الاقتصادية من حيث عناصر النماذج الاقتصادية والعلاقات في النماذج الاقتصادية ،الصيغ والمعادلات الهيكلية للنموذج الاقتصادي،انواع النماذج الاقتصادية |  |  |
| الثالث | 1/10/2017 | التحليل الساكن :  تحليل التوازن في الاقتصاد ، النماذج الخطية وغير الخطية وجبر المصفوفات |  |  |
| الرابع | 8/10/2017 | تطبيق المصفوفات على توازن السوق سواء لسوق سلعة واحدة أو عدة سلع ، توازن الدخل لاقتصاد مغلق أو مفتوح . |  |  |
| الخامس | 15/10/2017 | تحليل التوازن الساكن المقارن:  طبيعة التحليل الساكن المقارن | نهاية تسجيل الدراسات المختارة |  |
| السادس | 22/10/2017 | معدل التغير والمشتقة وميل المنحنى |  |  |
| التاسع | 29/10/2017 | قواعد التفاضل واستخدامها في التحليل الساكن المقارن |  |  |
| العاشر | 5/11/2017 | 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 . |  | الاختبار الفصلي الأول |
| الحادي عشر | 12/11/2017 | دوال الانتاج وانواعها ودالة الانتاج ومعامل الاحلال الحدي الفني ، دوال الانتاج المتجانسة وغير المتجانسة ونظرية اولير ، مرونة الاحلال ، دوال التكاليف ومرونة النكاليف. |  |  |
| الثاني عشر | 19/11/2017 | الامثلية في الدوال الاقتصادية :  القيم القصوى والصغرى: المفهوم الرياضي |  |  |
| الثالث عشر | 26/11/2017 | امثلية الدوال الاقتصادية غير المقيدة: تطبيقها في تعظيم دالة الارباح بمتغيرين واكثر من متغيرين لمنشات المنافسة والاحتكار |  |  |
| الرابع عشر | 3/12/2017 | أمثلية الدوال الاقتصادية المقيدة: بمتغيرين واكثر من متغيرين مستقليين : تطبيق على دوال المنفعة وتقييدها بقيد الميزانية | أخر موعد لتسليم ورقة العمل |  |
| الخامس عشر | 10/12/2017 | دوال الانتاج المقيدة بدالة التكاليف ، تعظيم دوال الارباح المقيدة بدالة الانتاج ، |  | الاختبار الفصلي الثاني |
| السادس عشر | 17/12/2017 | دوال التكاليف المقيدة بدالة الانتاج . |  |  |
| السابع عشر | 24/12/2017 | البرمجة الخطية وغير الخطية |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

مصفوفة تقييم القراءات الخارجية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المعيار | 2 | 6 | 3 |
| الوقت و الترتيب | الالتزام بالوقت المحدد للتقديم و الكتابة في أوراق مخصصة للتقديم و تدبيسها و وضعها بغلاف نظيف |  |  |
| محتوى الورقة المقدمة |  | أن يكون الملخص المكتوب للدراسة يحتوي على مقدمة و متن و خاتمة و غير منقول مباشرة من الدراسة |  |
| التقييم الجماعي |  |  | أن يكون عمل الفريق منسق و تم بمشاركة الجميع |

**مع تمنياتي للجميع بالتوفيق و النجاح،،**