السداسي : الرابع

وحدة التعليم :أساسية

المادة : نظرية الألعاب و المنافسة التامة

الرصيد: 4

المعامل: 2

نمط التعليم: حضوري

أهداف التعليم:

بعد إتمام هذا المقياس، سيتمكن الطالب من:

- فهم مفاهيم نظرية الألعاب و تطبيقاتها في المنافسة التامة بشكل عميق.
- التعرف على أساليب تحليل السلوكيات الاستراتيجية للأطراف المشاركة في الألعاب بدقة.
- تطبيق المفاهيم و النماذج الرياضية في دراسة القرارات الاقتصادية في سياق المنافسة التامة بفعالية.
- تطوير مهارات التفكير النقدي و التحليلية في حل المشكلات ذات الصلة بنظرية الألعاب و المنافسة التامة بشكل نقدي.
- استخدام الأدوات الرياضية و النماذج لتوقع سلوك الأطراف في سياق المنافسة التامة بوضوح.
- تطبيق المفاهيم و النظريات المكتسبة على الظروف الواقعية و دراسة حالات الاستخدام بشكل تطبيقي.

المعارف المسبقة المطلوبة:

من أجل النجاح في هذا المقياس، يجب على الطالب أن يكون لديه:

- مفاهيم الاقتصاد الرياضي الأساسية.
- فهم مفاهيم الألعاب والاستراتيجيات.
- قدرة على تحليل البيانات والرسومات البيانية.
- مهارات حل المشكلات.

محتوى المادة:

سيتناول هذا المقياس الموضوعات التالية:

مقدمة في نظرية الألعاب والمنافسة التامة:

- ما هي نظرية الألعاب؟
- أنواع الألعاب.
- مصطلحات نظرية الألعاب.
- ما هي المنافسة التامة؟
- خصائص المنافسة التامة.
- الفرق بين المنافسة التامة والمنافسة الاحتكارية.

تحليل الألعاب الثنائية:

- ما هي الألعاب الثنائية؟
- نماذج الألعاب الثنائية.
- حل الألعاب الثنائية.
- مفاهيم التوازن في الألعاب الثنائية.

الحل النقدي والتوازن في الألعاب:

- ما هو الحل النقدي؟
- أنواع التوازن في الألعاب.
- إيجاد التوازن في الألعاب.

نماذج من المنافسة التامة وتطبيقاتها:

- نموذج الاحتكار.
- نموذج الثنائية.
- نموذج التعددية.
- تطبيقات نماذج المنافسة التامة في الاقتصاد.

الألعاب ذات المنافسة التامة الديناميكية:

- ما هي الألعاب الديناميكية؟
- نماذج الألعاب الديناميكية.
- حل الألعاب الديناميكية.

التطبيقات الاقتصادية والصناعية لنظرية الألعاب:

- تطبيقات نظرية الألعاب في الاقتصاد.
- تطبيقات نظرية الألعاب في الصناعة.
- تطبيقات نظرية الألعاب في مجالات أخرى.

طريقة التقييم : تقيم مستمر +امتحان نهائي ويقاس معدل المادة بالوزن الترجيحي للدروس(60%) والأعمال الموجهة (40%)

المراجع:

باللغة العربية

- الرميحي، فاطمة. (٢٠١٩). نظرية الألعاب والتنافس. دار الكتب العلمية. القاهرة. مصر.
- الموسى، سعيد. (٢٠١٤). الألعاب والمنافسة: دراسة نظرية و تطبيقية. مكتبة العلوم والتقنية.. الدمام. مصر.
- راشد، خالد. (٢٠١٦). الألعاب والمنافسة التامة: مفاهيم وتطبيقات. دار اليازوري للنشر. الرياض. المملكة العربية السعدية.

En anglais:

- Dixit, A. K., & Nalebuff, B. J. (1993). Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life. Éditions de l'Olivier.
- Fudenberg, D., & Tirole, J. (1991). Game Theory. MIT Press.
- Gibbons, R. (1992). A Primer in Game Theory. Harvester Wheatsheaf.
- Myerson, R. B. (1991). Game Theory: Analysis of Conflict. Harvard University Press.
- Osborne, M. J., & Rubinstein, A. (1994). A Course in Game Theory. MIT Press.
- Watson, J. (2013). Strategy: An Introduction to Game Theory. W. W. Norton & Company.