

السداسي: الخامس

وحدة التعليم: أساسية

المادة: تحليل السلاسل الزمنية 1

الرصيد: 4

المعامل: 2

نمط التعليم: حضوري

أهداف التعليم: يتمثل الهدف العام لهذه المادة التعليمية إلى التعرف على مختلف المفاهيم الأساسية للمقياس، والقدرة على توظيف الأساليب الإحصائية المناسبة للتنبؤ بمختلف الظواهر الاقتصادية.

بينما تتمثل المهارات المراد الوصول إليها من خلال هذه المادة التعليمية إلى تحقيق ما يلي:

- ربط المفاهيم والقواعد النظرية باستخداماتها التطبيقية.
- استيعاب المفاهيم المتعلقة بالسلسلة الزمنية وطرق تقدير مركباتها والكشف عنها.
- استيعاب المفاهيم الأساسية الضرورية لموضوع السلاسل الزمنية مثل الإستقرارية، بنوعها التامة والضعيفة، ودالتي الارتباط الذاتي والذاتي الجزئي وطرق تقديرهما وأهم التحويلات الرياضية لجعل السلسلة مستقرة.
- معرفة أهم نماذج التمهيد الأسّي للتنبؤ بالسلاسل الزمنية بالتركيز على التمهيد الأسّي البسيط والمضاعف، وكذلك عرض طريقة التنبؤ لهولت ووينترز.
- تنمية القدرة على استخدام بعض البرامج الرياضية المستخدمة في هذا المجال.

المعارف المسبقة المطلوبة: مقياس السلاسل الزمنية 1 إنما يعتمد على النماذج الاحتمالية والإحصاء الاستدلالي. لذلك لابد من استيعاب المفاهيم الرياضية بعموميتها

محتوى المادة:

المحور الأول: عموميات حول السلاسل الزمنية وتقدير مركباتها

المحور الثاني: الاستقرارية والارتباط الذاتي والجزئي

المحور الثالث: نماذج التمهيد الأسّي للتنبؤ بالسلاسل الزمنية.

طريقة التقييم: تقييم مستمر وامتحان كتابي في نهاية السداسي يقاس معدل المادة بالوزن الترجيحي للمحاضرة والأعمال الموجهة:

المراجع:

- المرجع الأساسي الموصى به :

- سمير مصطفى شعراوي، (2005) مقدمة في التحليل الحديث للسلاسل الزمنية، كلية العلوم، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى.

– مراجع الدعم الإضافية:

– مولود حشمان، (1998)، نماذج وتقنيات التنبؤ على المدى القصير، ديوان المطبوعات الجامعية، ط4، الجزائر.

- Bourbonnais. R, Terraza.« **Analyse des séries temporelles** » Applications à l'économie et à la **gestion**, 3e édition, Paris
- Daudin, JJ, Duby. C, Robin.S et P. Trécourt. (1996). « **Analyse des Séries Chronologiques** ». INAPG, Mathématiques.
- Delignieres. D, (Janvier 2001) « **L'analyse des processus stochastiques** ». EA 2991 "Sport performance, santé", Université de Montpellier 1.
- Hamilton. J-D (2016). "**Time Séries Analysis**". Princeton University Press, 2016
- Maddala.G.S, (1988) "**Introduction to econometrics**", Mac Millan publishing.