السداسي: السادس

وحدة التعليم :أساسية

المادة: تحليل السلاسل الزمنية 2

الرصيد:6

المعامل: 3

نمط التعليم: حضوري

أهداف التعليم: يتمثل الهدف العام لمادة تحليل السلاسل الزمنية 2 إلى التعرف على أهم النماذج العشوائية للسلاسل الزمنية واستخدامها في عملية التنبؤ.

في حين تتمثل المهارات المراد اكتسابها من طرف الطالب من خلال دراسة هذه المادة التعليمية إلى:

- معرفة أهم نماذج السلاسل الزمنية العشوائية،
- فهم نماذج الانحدار الذاتي ونماذج المتوسطات المتحركة ونماذج ARMA المختلطة واشتقاق الخصائص الرئيسية الهامة لها، بالإضافة إلى النماذج التكاملية والفصلية.
- التنبؤ باستخدام منهجية بوكس جينكينز وأهم مراحله
- معرفة نماذج الذاكرة الطويلة وأهم طرق التقدير.

المعارف المسبقة المطلوبة: مقياس السلاسل الزمنية 2 يعتمد على النماذج الاحتمالية والإحصاء الاستدلالي. والاقتصاد القياسي.

محتوى المادة:

المحور الأول:نماذج السلاسل الزمنية العشوائية

المحور الثاني:نماذج الذاكرة الطويلة

المحور الثالث:السيرورات العشوائية الغير مستقرة واختبارات جذر الوحدة

المحور الرابع:منهجية بوكس جينكينز في التنبؤ قصير المدى

طريقة التقييم:تقييم مستمر وامتحان كتابي في نهاية السداسي، ويقاس 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 وتقيات 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 company, New York, USA, 1988.