

عنوان الماستر: اقتصاد كمي وإحصاء

السداسي الثاني

اسم الوحدة: وحدة تعليم استكشافية وت اس 2.1

اسم المادة: برمجية R

الرصيد: 2

المعامل: 2

نمط التعليم: حضوري

أهداف التعليم:

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استخدام برمجية R في الدراسات التطبيقية بأساليب الإحصاء والاقتصاد القياسي.

المعارف المسبقة المطلوبة:

اعلام آلي، الإحصاء الوصفي والاستدلالي، الاقتصاد القياسي.
محتوى المادة:

المحور الأول: التحليل الاحصائي الوصفي للبيانات والعرض الجدولي وبعض طرق التجميع وإدارة البيانات باستخدام برنامج R .

المحور الثاني: الانحدار الخطي باستخدام برنامج R.

المحور الثالث: تحليل المركبات الأساسية والتحليل العاملي والتمييز باستخدام R .

المحور الرابع: طرق التعامل مع البيانات الضخمة.

المحور الخامس: تحليل السلاسل الزمنية باستخدام R.

المحور السادس: تحليل بيانات البائل باستخدام R.

المحور السابع: تطبيقات متقدمة باستخدام R.

طريقة التقييم: مراقبة مستمرة + امتحان

المحاضرة: امتحان كتابي

المراقبة المستمرة: تطبيقات على الحاسوب + تقييم مستمر

المراجع:

- Maindonald J. (2010). Using R for Data Analysis and Graphics – An Introduction. Cambridge Univ. Press., 3 ed.
- Maindonald J. & Braun J. (2003). Data Analysis Using R. Cambridge Univ. Press.
- McLeod A.I. & Zhang Y. (2008). Improved subset autoregression : With R package. Journal of Statistical Software, 28(2).
- Muenchen B. (2009). R for SAS and SPSS Users. Springer.
- Paradis E. (2005). R pour les débutants. [http://cran.r-project.org/doc/contrib/Paradis-rdebuts fr.pdf](http://cran.r-project.org/doc/contrib/Paradis-rdebuts_fr.pdf).
- Pfaff B. (2006). Analysis of Integrated and Cointegrated Time Series with R. Springer.

- Ricci V. (2010). R functions for time series analysis. <http://cran.r-project.org/doc/contrib/Ricci-refcard-ts.pdf>.
- Robinson A. &Schloesing A. (2008). Brise glace-R (ouvrir la voie aux pôles statistiques). [http://cran.r-project.org/doc/contrib/IceBreak fr.pdf](http://cran.r-project.org/doc/contrib/IceBreak_fr.pdf).
- Ruppert D. (2004). Statistics and Finance : an introduction. Springer.
- Sheather S.J. (2009). A Modern Approach to Regression with R. Springer.
- Shumway R. &Stoffer D. (2006). Time Series Analysis and Its Applications With R Examples. Springer, 2 ed.
- Tsay R.S. (2005). Analysis of Financial Time Series. Wiley, 2 ed.