



**Ηλίας Τζαβαλής
Καθηγητής**

Πατησίων 76, 104 34 Αθήνα. Γραφείο: Πτέρυγα Δερινού, 4^{ος} όροφος
Τηλ.: 210 8203332 / Fax: 210 8203301
E-mail: e.tzavalis@aueb.gr

ΜΑΘΗΜΑ: ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΕΙΡΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ (4^ο ΕΤΟΣ/8 ΕΞΑΜΗΝΟ)

Ώρες Γραφείου: Τρίτη 3 - 5μ.μ.

Ακαδ. Έτος 2017-18

Περιγραφή του Μαθήματος

Το μάθημα αυτό αποτελεί εισαγωγή στα απλά γραμμικά υποδείγματα χρονολογικών σειρών (στάσιμα και μη στάσιμα). Περιλαμβάνει μεθόδους εκτίμησης των υποδειγμάτων αυτών, διαγνωστικούς ελέγχους και κριτήρια εξειδίκευσης τους. Παρουσιάζει μεθόδους δυναμικών προβλέψεων με τα υποδείγματα αυτά και διόρθωσης τους για εποχικότητα. Το δεύτερο μέρος του μαθήματος, περιλαμβάνει ελέγχους μοναδιαίας ρίζας και συνολοκλήρωσης. Στην συνέχεια, παρουσιάζει πολυμεταβλητά υποδείγματα χρονολογικών σειρών, όπως τα υποδείγματα VAR και VECMs. Αναλύει τις ιδιότητές τους και τις μεθόδους εκτίμησής τους, και παρουσιάζει μια σειρά από παραδείγματα εφαρμογών τους στην υποδειματοποίηση χρηματοοικονομικών και μακροοικονομικών μεγεθών (μεταβλητών), καθώς και στην παραγωγή βραχυπρόθεσμων προβλέψεων.

Βιβλίο: Σύγχρονες Μέθοδοι Ανάλυσης Χρονολογικών Σειρών, Σοφία Δημέλη, Εκδόσεις ΟΠΑ, Αθήνα 2013

Διδακτέα ύλη:

Στάσιμα υποδείγματα χρονολογικών σειρών, Αυτοπαλίνδρομα (AR) υποδείγματα, υποδείγματα κινητών μέσων όρων (MA) και μικτά υποδείγματα (ARMA), Εκτίμηση των υποδειγμάτων αυτών (Κεφ. 2 και 3)

Διαγνωστικοί έλεγχοι και κριτήρια Επιλογής στάσιμων υποδειγμάτων (Κεφ. 5)

Προβλέψεις με υποδείγματα χρονολογικών σειρών (Κεφ. 6)

Εποχικά υποδείγματα χρονολογικών σειρών (Κεφ. 7)

Μη στάσιμα υποδείγματα, Έλεγχοι μοναδιαίας ρίζας, συνολοκλήρωση και υποδείγματα διόρθωσης λαθών (Κεφ. 4 και 11)

Πολυμεταβλητά αυτοπαλίνδρομα υποδείγματα (VAR) (Κεφ. 10)