

Syllabus Μαθήματος “Εισαγωγή στην Οικονομετρία”

Διδάσκων:

Επ. Καθ.: Άγγελος Αλεξόπουλος,
email: angelos@aueb.gr
Διεύθυνση Γραφείου: Πτέρυγα Δερισγύ, 4ος όροφος
Ώρες Γραφείου: Τρίτη 15.00-17.00.

Ώρες Διαλέξεων:

Τρίτη: 9πμ - 1μμ, Αμφ. Α.

Ώρες Φροντιστηρίων:

Θα ανακοινωθούν σύντομα.

Ώρες Εργαστηρίων:

Θα ανακοινωθούν σύντομα.

e-Class:

<https://eclass.aueb.gr/courses/PROPTYXIAKA147/>¹

Περιγραφή Μαθήματος:

Σκοπός του μαθήματος είναι η απόκτηση βασικών θεωρητικών και εμπειρικών γνώσεων για την εφαρμογή των θεμελιωδών αρχών της Οικονομετρικής μοντελοποίησης. Το μάθημα ξεκινάει με μια λεπτομερή επισκόπηση βασικών έννοιων Πιθανοτήτων και Στατιστικής. Στη συνέχεια, αφού οι φοιτητές εξοικειώνονται με την κατασκευή οικονομετρικών υποδειγμάτων, γίνεται εισαγωγή των βασικών μεθόδων εκτίμησης τους. Αναλύονται θέματα όπως η ερμηνεία των συντελεστών-παραμέτρων των οικονομετρικών υποδειγμάτων, κατασκευάζονται διαστήματα εμπιστοσύνης για τις τιμές των συντελεστών τους και εισάγονται στατιστικοί έλεγχοι. Επίσης, οι φοιτητές εκπαιδεύονται στην αναγνώριση και αντιμετώπιση προβλημάτων που παρουσιάζονται όταν παραβιάζεται κάποια από τις κλασικές υποθέσεις των υποδειγμάτων. Τέλος, γίνεται η εισαγωγή της έννοιας των προβλέψεων με παραδείγματα στην πρόβλεψη οικονομικών μεγεθών.

Συνοπτική περιγραφή ύλης:

- Ανασκόπηση Πιθανοτήτων και Στατιστικής
 - Βασικές Έννοιες Πιθανοτήτων
 - Βασικές Έννοιες Στατιστικής
 - Βασικές Στατιστικές κατανομές σε μια και πολλές διαστάσεις
 - Στατιστική επαγωγή
- Απλό γραμμικό υπόδειγμα παλινδρόμησης
 - Μέθοδος Ελαχίστων τετραγώνων
 - * Υποθέσεις; Ιδιότητες εκτιμητή; Στατιστική επαγωγή; Μη γραμμικές συναρτήσεις
 - Μέθοδος Μεγίστης Πιθανοφάνειας
 - * Εισαγωγή στην μέθοδο; Εκτίμηση απλού γραμμικού υποδείγματος
- Πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα
 - Μέθοδος Ελαχίστων τετραγώνων; Υποθέσεις; Ιδιότητες εκτιμητή; Στατιστική επαγωγή; Μη γραμμικές συναρτήσεις

¹Θα πρέπει να επισκέπτεστε συχνά τον ιστότοπο του e-class του μαθήματος για ενδεχόμενες αλλαγές.

- Ετεροσκεδαστικότητα, Διαγνωστικοί έλεγχοι, Μέθοδος Γενικευμένων Ελαχίστων Τετραγώνων

Ενδεικτική Βιβλιογραφία:

Τα παρακάτω αποτελούν ενδεικτική βιβλιογραφία. Κατά την διάρκεια των διαλέξεων ο κατάλογος είναι δυνατόν να εμπλουτίζεται.

- Σημειώσεις Διαλέξεων.
- Οικονομετρία, 2008, Η. Τζαβαλή, Εκδόσεις ΟΠΑ
- Εισαγωγή στην Οικονομετρία, 2017, Stock H. James, Watson W. Mark, επιμ. Πραγγίδης Ιωάννης-Χρυσόστομος, 1η έκδοση, Εκδόσεις GUTENBERG
- Οικονομετρία Αρχές και Εφαρμογές, 2018, D. N. Gujarati & D.C. Porter, 5η έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα