

# Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

## Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων

**Ακαδημαϊκό έτος 2017 - 2018**

**Μάθημα: Ποσοτική Ανάλυση Επιχειρησιακών Αποφάσεων**

**Εξάμηνο: Α' (Χειμερινό)**

### Υπεύθυνος Μαθήματος

Ανδρέας Κ. Γεωργίου (Καθηγητής), Γραφείο 305, Κτίριο Θ', τηλ. 2301891569,

email: [acq@uom.edu.gr](mailto:acq@uom.edu.gr), Ιστοσελίδα: [users.uom.gr/~acq](http://users.uom.gr/~acq),

ώρες γραφείου: ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα

### Απαιτούμενη Βιβλιογραφία

- Anderson D. R., D. J. Sweeney and T. A. Williams, An introduction to Management Science: Quantitative Approaches to Decision Making, 8<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup> ed. Thomson.
- Γεωργίου Α., Οικονόμου Γ. και Γ. Τσιότρας, «Μελέτες Περιπτώσεων Επιχειρησιακής Έρευνας», τόμος Α, Εκδόσεις Μπένου 2006.

### Λογισμικό

→ MENTOR, WinQSB, POM/QM, LINDO, Excel

### Συνοπτική περιγραφή και στόχοι

Στο μάθημα πραγματοποιείται αφενός μία γενική προσέγγιση των πλέον σημαντικών ποσοτικών τεχνικών μοντελοποίησης επιχειρησιακών διαδικασιών, αφετέρου παρουσιάζεται μία δομημένη μεθοδολογία εφαρμογής των τεχνικών αυτών για τη λήψη βέλτιστων αποφάσεων. Αναλύονται μελέτες περιπτώσεων προβλημάτων της διοίκησης επιχειρήσεων με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού Επιχειρησιακής Έρευνας. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται ότι οι φοιτητές θα είναι σε θέση να δομήσουν ένα ποσοτικό μοντέλο με αφορμή μία πραγματική επιχειρησιακή κατάσταση, να επεξεργάζονται λύσεις που παρέχουν βέλτιστες τιμές μέτρων απόδοσης των επιθυμιών του λήπτη αποφάσεων, να συγκρίνουν εναλλακτικά σενάρια με βάση τα μέτρα αυτά και να προσεγγίζουν συστηματικά την εξερεύνηση της δομής των λύσεων αυτών αναλύοντας σε βάθος τον τρόπο λειτουργίας ενός συστήματος.

### Περιγραμματα

1. Η φύση της Επιχειρησιακής Έρευνας/Ποσοτικής Ανάλυσης
2. Η μοντελοποίηση στη λήψη αποφάσεων – Εισαγωγή στο Γραμμικό Προγραμματισμό
3. Μοντέλα Γραμμικού Προγραμματισμού
4. Εφαρμογές του Γραμμικού Προγραμματισμού
5. Ανάλυση Ευαισθησίας

6. Ειδικές Περιπτώσεις Γραμμικών Μοντέλων
7. Εισαγωγή στην Θεωρία Δικτυωτής Ανάλυσης
8. Εφαρμογές της Ανάλυσης Δικτύων
9. Διαχείριση Έργων με τη μέθοδο PERT/CPM
10. Διαχείριση Έργων, πιθανοθεωρητικά μοντέλα
11. Θεωρία Αποφάσεων
12. Εφαρμογές και παραδείγματα με τη θεωρία αποφάσεων
13. Γραπτές Εξετάσεις

### **Αξιολόγηση επίδοσης**

- [1] Γραπτές Εξετάσεις 90%
- [2] Προαιρετικές ασκήσεις 10%
- [3] Συμμετοχή στο μάθημα 10%

**Οι γραπτές εξετάσεις διεξάγονται με κλειστά βιβλία – Περαιτέρω οδηγίες στην ιστοσελίδα του μαθήματος και στο Compu**