

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ**

ΠΑΙΓΝΙΑ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Φθινοπωρινό Εξάμηνο 2019-2020

Κωνσταντίνος Γάτσιος

Τηλ. Γραφείου: 210 8203 334

E-mail: gatsios@aueb.gr

Διαλέξεις: Τετάρτη, 15:00–18:00

Αίθουσα: 601, Κτήριο Μεταπτυχιακών Σπουδών, Ευελπίδων και Λευκάδος

Ώρες Γραφείου: Κατόπιν συνεννόησης

Φροντιστήρια: Γιώργος Τσομίδης

Τηλ. Γραφείου: 210 8203 387

e-mail: tsomidisg@aueb.gr

Φροντιστήρια: Θα ανακοινωθούν

Αίθουσα: Θα ανακοινωθεί

Ώρες Γραφείου: Κατόπιν συνεννόησης

Γενικά Χαρακτηριστικά Μαθήματος:

Το μάθημα αποτελεί μία εισαγωγή στη θεωρία παιγνίων και στη χρήση που αυτή έχει στη λήψη στρατηγικών αποφάσεων. Δεν προϋποθέτει κατ' ουσία γνώση οικονομικών, αν και είναι απαραίτητο για την σε βάθος μελέτη πολλών οικονομικών (και όχι μόνο) προβλημάτων. Σχετίζεται στον ένα ή στον άλλο βαθμό με πολλά μαθήματα του Προγράμματος (όπως, για παράδειγμα, με τη Βιομηχανική Οργάνωση και Πολιτική, τα Οικονομικά των Επιχειρήσεων, τη Πολιτικής Ανταγωνισμού, και τη Πολιτικής Διεθνούς Εμπορίου).

Παρατήρηση:

Είναι απαραίτητο να παρακολουθείτε ανελλιπώς τις διαλέξεις και να διατηρείστε σε συνεχή και καλή επαφή με την ύλη τους καθώς αυτές εξελίσσονται. Μην μένετε πίσω! Μελετάτε με

προσοχή τα φυλλάδια ασκήσεων και παρακολουθείτε τα Φροντιστήρια. Αν έχετε ερωτήσεις, μη διστάζετε να ρωτάτε! Είναι πιθανόν χρήσιμο να οργανωθείτε σε ομάδες μελέτης 2-3 ατόμων.

Βιβλιογραφία:

Το βασικό βιβλίο τού μαθήματος είναι:

Dutta, Prajit K.: *Strategies and Games, Theory and Evidence*, MIT Press, 1999

Άλλα βιβλία που μπορεί να σας φανούν χρήσιμα είναι:

Gibbons, R.: *A Primer in Game Theory*, Prentice Hall, 1992

Kreps, D.: *A Course in Microeconomic Theory*, Harvester Wheatsheaf

Περιγραφή Μαθήματος:

Το μάθημα θα συγκροτηθεί στη βάση των ακόλουθων ενοτήτων. Για να διευκολυνθεί η προετοιμασία σας για την διάλεξη που κάθε φορά πρόκειται να ακολουθήσει, παραθέτω τα αντίστοιχα συναφή κεφάλαια από τον Dutta (D). (Οι αριθμοί των ενοτήτων δεν ταυτίζονται με τις αντίστοιχες εβδομάδες διαλέξεων).

Ενότητα 1

Χαρακτηριστικά παιγνίων

(Dutta: chapter 1)

Ενότητα 2

Ταξινόμηση παιγνίων

Ενότητα 3

Περιγραφή ενός Παιγνίου: Εκτεταμένη Μορφή. Στρατηγική Μορφή. Σχέση μεταξύ τους

(Dutta: chapters 2, 3 and 11.1)

Ενότητα 4

Έννοιες επίλυσης παιγνίων στρατηγικής μορφής I: Αυστηρή ή ισχυρή κυριαρχία και ασθενής κυριαρχία. Λύση σε κυρίαρχες στρατηγικές. Επαναληπτική κυριαρχία και λύση σε επαναληπτικά κυρίαρχες στρατηγικές

(Dutta: chapter 4)

Ενότητα 5

Έννοιες επίλυσης παιγνίων στρατηγικής μορφής II: Ισορροπία Nash. Μικτές στρατηγικές. Ισορροπία Nash σε μικτές στρατηγικές. Σχέση μεταξύ ισορροπιών Nash και λύσεων δια του κριτηρίου της κυριαρχίας

(Dutta: chapters 5 and 8 – for applications see chapters 6, 7 and 9)

Ενότητα 6

Έννοιες επίλυσης παιγνίων εκτεταμένης μορφής I: Λύση δια της μεθόδου της προς τα πίσω επαγωγής σε παίγνια τέλει και πλήρους πληροφόρησης. Η έννοια της αναξιόπιστης απειλής και η δύναμη της δέσμευσης. Σχέση μεταξύ της επίλυσης δια της μεθόδου της προς τα πίσω επαγωγής και αυτής δια της μεθόδου της κυριαρχίας

(Dutta: chapter 11 – for applications see chapter 12)

Ενότητα 7

Έννοιες επίλυσης παιγνίων εκτεταμένης μορφής II: Η έννοια τού υποπαιγνίου ενός παιγνίου. Ισορροπία Nash τέλεια κατά υποπαίγνιο

(Dutta: chapter 13)

Ενότητα 8

Επαναλαμβανόμενα παίγνια. Πεπερασμένα και απείρως επαναλαμβανόμενα παίγνια. Η έννοια των trigger strategies και η σημασία τους στην εμπέδωση «καλής ή συνεργατικής συμπεριφοράς»

(Dutta: chapters 14 and 15 – for applications see chapters 16 and 17)

Ενότητα 9

Παίγνια ελλιπούς πληροφόρησης. Μετασχηματισμός παιγνίων ελλιπούς πληροφόρησης σε παίγνια ατελούς πληροφόρησης. Ισορροπία Bayes-Nash

(Dutta: chapter 20 – for applications see chapter 21)