



Πανεπιστήμιο Κύπρου
University of Cyprus

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

**ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ
2019-20**

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

- . Διοίκηση και Διδακτικό Προσωπικό
- . Πρόλογος
- 1. Σκοποί του Τμήματος
- 2. Οργάνωση
- 3. Εγγραφές
- 4. Αξιολόγηση
- 5. Βραβεία
- 6. Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών
 - Πτυχίο Οικονομικών
 - Πτυχίο Διεθνών, Ευρωπαϊκών και Οικονομικών Σπουδών
 - Διατμηματικό πρόγραμμα στα Μαθηματικά και Οικονομικά.
- 7. Οικονομικά ως δευτερεύων κλάδος
- 8. Σύνομη Περιγραφή Μαθημάτων

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Πρόεδρος Τμήματος
Σωφρόνης Κληρίδης

Αντιπρόεδρος Τμήματος
Μάριος Ζαχαριάδης

Καθηγητές

Ανδρέου Έλενα
Ζαχαριάδης Μάριος
Κληρίδης Σωφρόνης
Μαμουνέας Θεοφάνης
Μιχαήλ Σ. Μιχάλης
Πισσαρίδης Χριστόφορος

Αναπληρωτές Καθηγητές

Κασπαρής Ιωάννης
Κούρτελλος Άντρος
Λυσιώτου Παναγιώτα
Χασάπης Κρίστης
Χατζηγιάννης Κώστας

Επίκουροι Καθηγητές

Ζήρος Νίκος
Θεοδωρόπουλος Νίκος
Μιχαηλίδης Μάριος
Ξεφτέρης Δημήτρης
Τσάκας Νικόλαος
Χασαμπουλλή Άντρη

Λέκτορες

Λούης Φίλιππος
Τρυφωνίδης Αντρέας

Ομότιμος Καθηγητής

Λούης Χριστοφίδης

Γραμματεία

Δημητρίου Αναστασία
Τσιάλη Λίτσια

Διεύθυνση: Λεωφόρος Πανεπιστημίου, 2109 Αγλαντζιά,
Ταχ. Θυρ. 20537, 1678 Λευκωσία, Κύπρος
Τηλ.: +357-22893701/2, **Φαξ:** +357-22895028
Web site: <http://www.econ.ucy.ac.cy> **E-mail:** dept.econ@ucy.ac.cy

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η οικονομική επιστήμη αφορά τη συμπεριφορά του ανθρώπου σαν άτομο και σαν οργανωμένη κοινωνία. Σαν άτομα ασχολούμαστε καθημερινά με οικονομικά προβλήματα όπως το αν και πόσο θα αποταμιεύσουμε, τι θα αγοράσουμε, πως θα αυξήσουμε και πως θα χρησιμοποιήσουμε το εισόδημα μας για να ικανοποιήσουμε τις πολλαπλές οικονομικές μας ανάγκες. Κάθε κοινωνία επίσης αντιμετωπίζει συνεχώς οικονομικά προβλήματα όπως είναι ο πληθωρισμός, η ανεργία και το έλλειμμα στο εμπορικό ισοζύγιο. Η αποτελεσματική αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών καθορίζει το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας και κατά συνέπεια την ιεράρχησή της στο διεθνή χώρο.

Η κατανόηση της οικονομικής συμπεριφοράς του ατόμου και των βασικών αρχών που διέπουν τη λειτουργία μιας σύγχρονης οικονομίας επιτρέπουν στον οικονομολόγο να αξιολογεί ορθά δείκτες και πληροφορίες και να παίρνει ορθολογικές αποφάσεις. Με τέτοιου είδους γνώσεις ο απόφοιτος ενός οικονομικού τμήματος έχει τη δυνατότητα να σταδιοδρομήσει επαγγελματικά σαν λειτουργός σε δημόσιες υπηρεσίες, τραπεζικός, εκπαιδευτικός, ερευνητής ή εργαζόμενος σε άλλη υπεύθυνη θέση στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Ευελπιστούμε ότι με τη σύγχρονη, υψηλού επιπέδου κατάρτιση στην οικονομική επιστήμη που στοχεύει το Τμήμα, οι απόφοιτοι του θα είναι σε θέση να συναγωνιστούν επαγγελματικά με απόφοιτους οποιουδήποτε άλλου πανεπιστημίου. Επίσης έχουν τη δυνατότητα να προχωρήσουν σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών στο ίδιο το Πανεπιστήμιο Κύπρου ή σε διεθνώς αναγνωρισμένα πανεπιστήμια του εξωτερικού. Μεγάλος αριθμός των αποφοίτων κάθε έτους γίνεται δεκτός σε έγκυρα πανεπιστήμια του εξωτερικού για μεταπτυχιακές σπουδές. Άριστοι φοιτητές του τμήματος έχουν γίνει δεκτοί σε κορυφαία πανεπιστήμια των ΗΠΑ με υποτροφίες.

1. ΣΚΟΠΟΙ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Σκοπός του Τμήματος Οικονομικών είναι η προώθηση της οικονομικής επιστήμης τόσο στο τοπικό όσο και στο διεθνές επίπεδο καθώς και η μετάδοση της γνώσης στο επιστημονικό πεδίο των διεθνών και ευρωπαϊκών οικονομικών σχέσεων. Συγκεκριμένα το Τμήμα αποσκοπεί στα παρακάτω:

- α) Παροχή ευκαιριών στους φοιτητές για απόκτηση προσόντων που είναι αποδεκτά στους Κύπριους εργοδότες αλλά και συγκρίσιμα με εκείνα των καλύτερων ξένων πανεπιστημίων.
- β) Προετοιμασία των φοιτητών για μεταπτυχιακές σπουδές και έρευνα τόσο στην Κύπρο όσο και στο εξωτερικό.
- γ) Ενασχόληση σε έρευνα με σκοπό την παραγωγή αποτελεσμάτων υψηλού διεθνούς ακαδημαϊκού επιπέδου.
- δ) Καθορισμό των κριτηρίων για χάραξη κατάλληλης οικονομικής πολιτικής στην Κύπρο και διεθνώς, κυρίως στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η φιλοσοφία της διδασκαλίας του Τμήματος βασίζεται στην ενθάρρυνση των φοιτητών για ουσιαστική μελέτη των οικονομικών και διεθνών ευρωπαϊκών οικονομικών σχέσεων.

Γι' αυτό, απώτερος σκοπός του προγράμματος σπουδών είναι να βοηθήσει τους φοιτητές να αναπτύξουν ισχυρές αναλυτικές ικανότητες, έτσι ώστε να είναι σε θέση να εκτιμήσουν διεξοδικά διάφορα οικονομικά προβλήματα.

2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Το Τμήμα Οικονομικών είναι ένα από τα τρία Τμήματα που αποτελούν τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης, μία από τις οκτώ Σχολές του Πανεπιστημίου. Το Τμήμα διοικείται από το Συμβούλιο Τμήματος. Ο Πρόεδρος του Τμήματος, ο οποίος εκλέγεται κάθε 2 χρόνια, συγκαλεί το Συμβούλιο και προεδρεύει των εργασιών του και προΐσταται των υπηρεσιών του Τμήματος.

Το Τμήμα στεγάζεται στη Λεωφόρο Πανεπιστημίου 1, Κτήριο ΟΕΔ02, 1^{ος} όροφος. Οι φοιτητές μπορούν να επικοινωνούν με το διδακτικό προσωπικό τις ημέρες και ώρες που καθορίζονται σε σχετικές ανακοινώσεις.

Ανακοινώσεις που αφορούν τους φοιτητές του Τμήματος αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

3. ΕΓΓΡΑΦΕΣ

Το ακαδημαϊκό έτος αποτελείται από δύο εξάμηνα. Οι εγγραφές στα μαθήματα γίνονται κατά τη διάρκεια της πρώτης εβδομάδας κάθε εξαμήνου. Η φοίτηση σε όλα τα Τμήματα είναι υποχρεωτική και συνεχής. Ο φοιτητής αναμένεται ότι θα συμπληρώσει τις σπουδές του σε 8-12 εξάμηνα. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί ο φοιτητής να αναστείλει τις σπουδές του για δύο το πολύ εξάμηνα, με έγκριση του Συμβουλίου του Τμήματος. Αιτήσεις για αναστολή σπουδών με σκοπό ο φοιτητής να παρακαθήσει εκ νέου στις προεισαγωγικές εξετάσεις για αλλαγή κλάδου δεν εγκρίνονται. Επίσης, όταν στις αιτήσεις γίνεται αναφορά σε "προσωπικούς λόγους" πρέπει ο φοιτητής να ενημερώνει τον υπεύθυνο Λειτουργό Φοιτητικών Θεμάτων. Αλλαγή προγράμματος σπουδών μέσα στο ίδιο Τμήμα καθώς και από Τμήμα σε Τμήμα επιτρέπονται βάσει των σχετικών Κανόνων Εσωτερικών Μετεγγραφών. Η απόφαση για αλλαγή Τμήματος λαμβάνεται κατά τη διάρκεια του δεύτερου εξαμήνου σπουδών με την έγκριση του Τμήματος υποδοχής. Η αλλαγή πραγματοποιείται με την έναρξη του τρίτου εξαμήνου.

Για κάθε φοιτητή ορίζεται από το Τμήμα ακαδημαϊκός σύμβουλος από τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος. Ο ακαδημαϊκός σύμβουλος, συμβουλεύει το φοιτητή για θέματα που αφορούν τις σπουδές του, παρακολουθεί την πρόοδο του και εξετάζει κατά πόσον το πρόγραμμα μαθημάτων του φοιτητή συνάδει με τις απαιτήσεις για την απόκτηση πτυχίου. Είναι υποχρέωση των φοιτητών να έχουν τακτικές συναντήσεις με τον ακαδημαϊκό σύμβουλο τους και να τον ενημερώνουν σε ότι αφορά την ακαδημαϊκή τους πρόοδο.

Κάθε εξάμηνο ο φοιτητής εγγράφεται σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε 27-30 π.μ., ανάλογα με τις απαιτήσεις κάθε προγράμματος. Η δυνατότητα εγγραφής σε περισσότερα μαθήματα εναπόκειται στην έγκριση του Τμήματος. Πλήρης φοίτηση θεωρείται εάν ο συνολικός φόρτος εργασίας του φοιτητή για ένα εξάμηνο είναι 27-30 π.μ.

Ο φοιτητής οργανώνει το εξαμηνιαίο πρόγραμμα του σε συνεννόηση με τον Ακαδημαϊκό του Σύμβουλο, επιλέγοντας από τα προσφερόμενα μαθήματα και ανάλογα με τις διαθέσιμες θέσεις, και εγγράφεται σε αυτό μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος Banner.

Εγγραφή δεν είναι δυνατή μετά τη λήξη της καθορισμένης προθεσμίας.

Ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να προσθέσει ή να αφαιρέσει μάθημα κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων εβδομάδων του εξαμήνου ή να αποσυρθεί από μάθημα κατά την τρίτη εβδομάδα του εξαμήνου. Αποχώρηση από μάθημα είναι δυνατή επίσης από την τρίτη μέχρι την έβδομη εβδομάδα του εξαμήνου, θα καταγράφεται όμως στο δελτίο αναλυτικής βαθμολογίας του φοιτητή.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική. Η μέθοδος εφαρμογής αυτού του κανόνα εναπόκειται στην κρίση του διδάσκοντος.

4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η επίδοση του φοιτητή σε συγκεκριμένο μάθημα μπορεί να αξιολογείται, κατά την κρίση του διδάσκοντος και με την έγκριση του Τμήματος, με δύο τουλάχιστον διαφορετικούς τρόπους από τους ακόλουθους εκ των οποίων ο ένας πρέπει να είναι η τελική εξέταση: γραπτή ή/και προφορική εξέταση στο τέλος εξαμήνου, ενδιάμεσες εξετάσεις, γραπτή εργασία, πρακτική εργασία, εργαστηριακή άσκηση, ενεργή συμμετοχή κ.α. Ο συγκεκριμένος συνδυασμός και η σχετική βαρύτητα στην τελική αξιολόγηση του φοιτητή καθορίζονται στην αναλυτική περιγραφή του μαθήματος ή σε ειδική ανακοίνωση που εκδίδεται πριν από το τέλος της πρώτης εβδομάδας των μαθημάτων. Επίσης οι ημερομηνίες των ενδιάμεσων εξετάσεων καθορίζονται στην περιγραφή του μαθήματος.

Σύστημα Βαθμολογίας

Το σύστημα βαθμολογίας των μαθημάτων είναι αριθμητικό, από 0 μέχρι 10, ανά 1/2 της μονάδας. Κατώτατο όριο επιτυχίας είναι ο βαθμός 5. Ο τελικός βαθμός είναι ο σταθμικός μέσος όρος της βαθμολογίας όλων των μαθημάτων, αναγράφεται στο πτυχίο και συνοδεύεται με το χαρακτηρισμό "Άριστα με διάκριση" (9.5 - 10), "Άριστα" (8.5 - 9.49), "Λίαν Καλώς" (6.5 - 8.49), "Καλώς" (5.5 - 6.49) και "Ίκανοποιητικά" (5 - 5.49). Η αναλυτική βαθμολογία όλων των μαθημάτων, καθώς και οι τυχόν αποτυχίες, αποχωρήσεις ή απαλλαγές από μάθημα, καταγράφονται στο τελικό δελτίο αναλυτικής βαθμολογίας. Η βαρύτητα του βαθμού κάθε μαθήματος αναγράφεται στον οδηγό σπουδών του Τμήματος.

Ανολοκλήρωτος Βαθμός

Ανολοκλήρωτος βαθμός δίνεται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις (π.χ. τεκμηριωμένοι ιατρικοί ή προσωπικοί λόγοι). Η διαδικασία βαθμολόγησης ανολοκλήρωτου μαθήματος είναι:

- α. Συμπληρώνεται έντυπο από το διδάσκοντα και το διδασκόμενο το οποίο κατατίθεται στο Συμβούλιο του Τμήματος και στην Υπηρεσία Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας με έγκριση του Προέδρου του Τμήματος.
- β. Προβλέπεται ημερομηνία ολοκλήρωσης των απαιτήσεων του μαθήματος, η οποία δεν μπορεί να είναι μετά το τέλος του επόμενου εξαμήνου.
- γ. Αν δεν κατατεθεί βαθμός μέχρι την καθαρισμένη ημερομηνία, τότε ο βαθμός μετατρέπεται αυτόματα σε μηδέν.

Περιπτώσεις αποτυχίας

Σε περίπτωση αποτυχίας σε υποχρεωτικό μάθημα, ο φοιτητής υποχρεούται να το επαναλάβει. Σε περίπτωση αποτυχίας σε μάθημα επιλογής, ο φοιτητής δικαιούται να επαναλάβει το ίδιο μάθημα ή να το αντικαταστήσει με κάποιο άλλο επιλεγόμενο. Η αποτυχία σε οποιοδήποτε μάθημα καταγράφεται στα εξαμηνιαία και τα τελικά δελτία αναλυτικής βαθμολογίας του φοιτητή.

Ενοστάσεις

Ένας φοιτητής δικαιούται να ζητήσει αναθεώρηση του γραπτού νοουμένου ότι ακολουθείται αυστηρά η πιο κάτω διαδικασία:

1. Ο φοιτητής στέλνει επιστολή στον πρόεδρο του Τμήματος και ζητεί αναθεώρηση του γραπτού του.
2. Η επιστολή μεταβιβάζεται στο διδάσκοντα, ο οποίος βαθμολογεί εκ νέου το γραπτό και κάνει εισήγηση προς το Συμβούλιο του Τμήματος.
3. Το Συμβούλιο του Τμήματος κοινοποιεί την τελική βαθμολογία στο φοιτητή.

Πειθαρχικά Παραπτώματα

Οι φοιτητές οφείλουν να γνωρίζουν τους Κανόνες Φοίτησης και τους Πειθαρχικούς Κανόνες του Πανεπιστημίου και να συμμορφώνονται με αυτούς. Περιπτώσεις εσκεμμένης ή μη εξαπάτησης όπως αντιγραφή, κλοπή ή άλλη χρήση δόλου σε εξετάσεις, η οικειοποίηση πνευματικής εργασίας άλλων, καθώς και η προσπάθεια φοιτητή να πλησιάσει το διδάσκοντα με σκοπό τη συζήτηση του βαθμού του, θεωρούνται αξιόποινες πράξεις και θα παραπέμπονται στην Πειθαρχική Επιτροπή του Πανεπιστημίου. Οποιαδήποτε παραβίαση των Κανόνων αποτελεί παράπτωμα. Η μη συμμόρφωση με ποινή αποτελεί πειθαρχικό παράπτωμα. Φοιτητές οι οποίοι δεν έχουν εκπληρώσει κάποια ποινή που τους έχει υποβληθεί δεν παίρνουν πτυχίο.

Οι φοιτητές μπορούν να προμηθευτούν αντίγραφα των σχετικών Κανόνων και Κανονισμών, που καθορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους, από την Υπηρεσία Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας.

Αναστολή Φοίτησης πριν την έναρξη του Εξαμήνου

Φοιτητές που επιθυμούν αναστολή φοίτησης υποβάλλουν αίτηση προς το Συμβούλιο Τμήματος το οποίο εξετάζει την αίτηση και αποφασίζει με απλή πλειοψηφία αν θα την εγκρίνει ή όχι. Ο Πρόεδρος του Τμήματος ενημερώνει γραπτώς το φοιτητή για την απόφαση του Συμβουλίου Τμήματος και την κοινοποιεί στην Υπηρεσία Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας. Η διαδικασία παραχώρησης αναστολής φοίτησης θα πρέπει να ολοκληρώνεται μέχρι το τέλος της πρώτης εβδομάδας των μαθημάτων. Η συνολική χρονική περίοδος αναστολής φοίτησης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο εξάμηνα φοίτησης. Εξάμηνο κατά το οποίο ο φοιτητής έχει αναστείλει τις σπουδές του δεν συνυπολογίζεται ως χρόνος φοίτησης του.

Προσωρινή διακοπή φοίτησης κατά τη διάρκεια του Εξαμήνου

Φοιτητής μπορεί να αιτηθεί προσωρινή διακοπή φοίτησης κατά τη διάρκεια του εξαμήνου για σοβαρούς ιατρικούς λόγους. Ο φοιτητής υποβάλλει αίτηση προς το Συμβούλιο Τμήματος με κοινοποίηση στην Υπηρεσία Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας, η οποία την προωθεί στο Ιατροσυμβούλιο του Πανεπιστημίου. Διακοπή Φοίτησης μπορεί να γίνει μέχρι 2 εξάμηνα και μετά επανεξετάζεται. Εξάμηνο κατά το οποίο ο φοιτητής έχει διακόψει τις σπουδές του δεν συνυπολογίζεται ως χρόνος φοίτησης του.

5. ΒΡΑΒΕΙΑ

Αριθμός βραβείων απονέμονται κάθε ακαδημαϊκή χρονιά στους φοιτητές του Τμήματος με βασικό κριτήριο την ακαδημαϊκή επίδοση κατά τη διάρκεια σπουδών τους στο Πανεπιστήμιο.

6. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Η φιλοσοφία της διδασκαλίας του Τμήματος βασίζεται στην ενθάρρυνση των φοιτητών για βαθιά και φιλελεύθερη μελέτη των οικονομικών θεμάτων. Γι' αυτό απώτερος σκοπός των προγραμμάτων σπουδών είναι να βοηθήσει τους φοιτητές να αναπτύξουν ισχυρές αναλυτικές ικανότητες έτσι ώστε να είναι σε θέση να εκτιμήσουν διεξοδικά διάφορα οικονομικά προβλήματα καθώς και προβλήματα που αφορούν στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Σημαντικό μέρος του χρόνου διδασκαλίας κατανέμεται σε διαλέξεις και σε επιμορφωτικά και υποβοηθητικά φροντιστήρια όπου ο φοιτητής έχει την ευκαιρία να συμμετέχει ενεργά στη μάθηση.

Τα Προγράμματα Σπουδών του Τμήματος Οικονομικών οδηγούν στην απόκτηση πτυχίου Οικονομικών και πτυχίου Διεθνών, Ευρωπαϊκών και Οικονομικών Σπουδών. Δίνεται επίσης η δυνατότητα σε φοιτητές άλλων Τμημάτων να αποκτήσουν πτυχίο με δευτερεύοντα κλάδο τα Οικονομικά. Για το τελευταίο απαιτείται έγκριση του Τμήματος Οικονομικών. Τα προγράμματα σπουδών προβλέπουν μαθήματα κορμού σε οικονομική θεωρία, στατιστική και οικονομετρία, καθώς και ένα αριθμό επιλεγόμενων μαθημάτων σε οικονομικά και διεθνή, ευρωπαϊκά οικονομικά. Παρακολούθηση των μαθημάτων του Τμήματος προϋποθέτει καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας και καλές βάσεις στα μαθηματικά. Το Τμήμα προσφέρει επίσης σε συνεργασία με το τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής πτυχίο στα Μαθηματικά και Οικονομικά (Διατμηματικό πρόγραμμα).

ΠΤΥΧΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ:

Απαιτήσεις Πτυχίου

Για την απόκτηση του πτυχίου Οικονομικών απαιτείται η συμπλήρωση τουλάχιστον **240*** ευρωπαϊκών πιστωτικών μονάδων (π.μ). Επίσης, θα πρέπει να πληρούνται και τα πιο κάτω:

- (1) τουλάχιστον 150 π.μ. θα πρέπει να προέρχονται από μαθήματα που προσφέρει το Τμήμα (φέρουν κωδικό ΟΙΚ) και αφορούν υποχρεωτικά μαθήματα του Τμήματος και μαθήματα περιορισμένης επιλογής του Τμήματος.
- (2) τουλάχιστον 32 π.μ. από παρακολούθηση μαθημάτων περιορισμένης επιλογής που καθορίζει το Τμήμα είτε από άλλα τμήματα ή από το Τμήμα Οικονομικών (επιπρόσθετα από αυτές που συμπεριλαμβάνονται μέσα στις 150 π.μ. στο (1) πιο πάνω).
- (3) τουλάχιστον 20 π.μ. θα πρέπει να προέρχονται από μαθήματα ελεύθερης επιλογής που πρέπει να προέρχονται από τρεις τουλάχιστον Σχολές του Πανεπιστημίου.
Οι φοιτητές δικαιούνται, εάν το επιθυμούν, να παρακολουθήσουν μέχρι 6 π.μ. σε μαθήματα Αθλητισμού.
- (4) 18 π.μ. από την παρακολούθηση των μαθημάτων ΜΑΣ001, ΜΑΣ061 και ΕΠΛ003 που οι φοιτητές παρακολουθούν στο πρώτο εξάμηνο σπουδών τους.
- (5) συμπλήρωση 15 π.μ. στην αγγλική γλώσσα

*** Σημειώστε ότι το άθροισμα των πιο πάνω απαιτήσεων 1-5 ανέρχεται στις 235 πμ ως εκ τούτου, θα πρέπει να παρακολουθήσετε ακόμη 1 μάθημα από τις απαιτήσεις 1-3 για συμπλήρωση των ελάχιστων 240 πμ που απαιτούνται για απόκτηση πτυχίου.**

Πρόγραμμα Σπουδών στα Οικονομικά ανά εξάμηνο

1ο Έτος

Εξάμηνο I

	Π.Μ.
ΟΙΚ 111 Αρχές Μικροοικονομικής Θεωρίας	7
ΜΑΣ 001 Μαθηματικά	6
ΜΑΣ 061 Στατιστική Ανάλυση I	6
ΕΠΛ 003 Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής	6
ΓΛΩ 100 Αγγλικά Γενικής Μορφής	5

Εξάμηνο II

ΟΙΚ 121 Αρχές Μακροοικονομικής Θεωρίας	7
ΟΙΚ 212 Εφαρμογή Ποσοτικών Μεθόδων στα Οικονομικά (ΜΑΣ 061)	7
ΟΙΚ 213 Οικονομικά Μαθηματικά I (ΜΑΣ 001)	7
ΓΛΩ 101 Αγγλικά για Ακαδημαϊκούς Σκοπούς	5
Ελεύθερη Επιλογή	5

2ο Έτος

Εξάμηνο III

ΟΙΚ 211 Μικροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ 111)	7
ΟΙΚ 221 Μακροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ 121)	7
ΟΙΚ 222 Εισαγωγή στην Οικονομετρία (ΟΙΚ 212)	7
ΟΙΚ 223 Οικονομικά Μαθηματικά II (ΟΙΚ 213)	7

Εξάμηνο IV

ΟΙΚ 301 Θέματα Μικροοικονομικών (ΟΙΚ 211)	7
ΟΙΚ 302 Θέματα Μακροοικονομικών (ΟΙΚ 221)	7
ΓΛΩ 209 Αγγλικά Προχωρημένου Επιπέδου για Διεθνή Επικοινωνία	5
Περιορισμένη Επιλογή	7
Ελεύθερη Επιλογή	5

3ο Έτος

Εξάμηνο V

5 μαθήματα περιορισμένης επιλογής (5 X 6)	30
---	----

Εξάμηνο VI

5 μαθήματα περιορισμένης επιλογής (5 X 6)	30
---	----

4ο Έτος

Εξάμηνο VII

ΟΙΚ397* Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά I (ΟΙΚ 211, ΟΙΚ 212, ΟΙΚ 221)	6
3 μαθήματα περιορισμένης επιλογής (3 X 6)	18
Ελεύθερη Επιλογή	5

Εξάμηνο VIII

ΟΙΚ497** Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά II (ΟΙΚ 397)	8
3 μαθήματα περιορισμένης επιλογής (3 X 6)	18
Ελεύθερη Επιλογή	5

* Κάθε φοιτητής υποχρεούται να παρουσιάζει ενώπιον του επιβλέποντα καθηγητή του την εργασία του στα πλαίσια του μαθήματος ΟΙΚ397 και η παραδοτέα αυτή εργασία να αναρτάται στο Blackboard.

** Η παραδοτέα εργασία στα πλαίσια του μαθήματος ΟΙΚ497 θα να αναρτάται στο Blackboard.

Οι διπλωματικές μελέτες που θα βραβεύονται, θα αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος έτσι ώστε φοιτητές επόμενων ετών να έχουν δείγματα καλών μελετών.

Μαθήματα περιορισμένης επιλογής από το Τμήμα Οικονομικών

Οι φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν **το ελάχιστον 11** μαθήματα από τα μαθήματα περιορισμένης επιλογής που προσφέρει το Τμήμα:

ΟΙΚ 303 Οικονομετρία (ΟΙΚ 222)	7
--------------------------------	---

ΟΙΚ 305 Διεθνές Εμπόριο (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 306 Διεθνής Χρηματοοικονομική (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 308 Οικονομική Ανάπτυξη (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 309 Οικονομική Μεγέθυνση (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 310 Χρηματοοικονομική Τραπεζική και Χρηματοδότηση (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 311 Οικονομικά της Εργασίας (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 312 Βιομηχανική Οργάνωση (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 313 Δημόσια Οικονομικά (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 315 Διεθνής Φορολογία και Εθνική Φορολογική Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 316 Οικονομικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΟΙΚ 111)	6
ΟΙΚ 317 Θέματα Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ολοκλήρωσης (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 320 Ιστορία της Οικονομικής Σκέψης	6
ΟΙΚ 324 Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία και Δημόσια Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 327 Οικονομικά του Περιβάλλοντος (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 331 Παραγωγικότητα και Τεχνολογία (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 355 Θέματα Διεθνών Οικονομικών (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 362 Δομή και Στρατηγική Επιχειρήσεων (ΟΙΚ 312)	6
ΟΙΚ 363 Ρυθμιστική Θεωρία και Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 370 Θέματα Χρηματοοικονομικής και Νομισματικής Ανάλυσης (ΟΙΚ 111, ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 398 Θέματα Κυπριακής Οικονομίας (ΟΙΚ 211, ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 415 Θεωρία Παιγνίων (ΟΙΚ 301)	6

Σημ.: Μαθήματα που αναγράφονται στις παρενθέσεις είναι προαπαιτούμενα

Μαθήματα περιορισμένης επιλογής από άλλα Τμήματα

- Όλα τα επιλεγόμενα μαθήματα που προσφέρονται από τα τμήματα Διοίκησης Επιχειρήσεων και Δημόσιας Διοίκησης, και Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής. Για την παρακολούθηση κάποιων μαθημάτων απαιτείται παρακολούθηση προαπαιτούμενων μαθημάτων και
- Τα ακόλουθα μαθήματα από το Τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής:

ΜΑΣ 007	Ιστορία των Μαθηματικών	5
ΜΑΣ 101	Απειροστικός Λογισμός Ι	8
ΜΑΣ 102	Απειροστικός Λογισμός ΙΙ	8
ΜΑΣ 121	Γραμμική Άλγεβρα Ι	8
ΜΑΣ 131	Βασικά Μαθηματικά	8
ΜΑΣ 261	Πιθανότητες Ι (ΜΑΣ 101, ΜΑΣ 102)	8
ΜΑΣ 262	Στατιστική Ι	8
ΜΑΣ 271	Αριθμητική Ανάλυση Ι	8

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι:

- α. Μαθήματα επιλογής του Τμήματος Οικονομικών μπορεί να μην προσφερθούν όταν (κατά την κρίση του Συμβουλίου του Τμήματος) δεν υπάρχει ικανοποιητική ζήτηση ή το απαιτούμενο διδακτικό προσωπικό.
- β. *Περιορισμένη Επιλογή* σημαίνει μαθήματα του Τμήματος ή από συγκεκριμένη λίστα μαθημάτων άλλων τμημάτων.
Ελεύθερη Επιλογή σημαίνει μαθήματα από άλλα τμήματα.

Φοιτητές μπορούν να παρακολουθήσουν μαθήματα Περιορισμένης ή Ελεύθερης Επιλογής οποιοδήποτε εξάμηνο βολεύει το πρόγραμμά τους. Επιλογές που έχουν περισσότερες πιστωτικές μονάδες από αυτές που αναφέρονται είναι αποδεκτές νουμένου ότι ο συνολικός φόρτος πιστωτικών μονάδων δεν υπερβαίνει τα επιτρεπτά όρια ανά εξάμηνο.

- γ. Προπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος μπορούν να παρακολουθήσουν μέχρι δύο από τα τέσσερα πιο κάτω μεταπτυχιακά μαθήματα εφόσον έχουν γενικό μέσο όρο 7,5 και άνω:

ΟΙΚ 651 Μικροοικονομική Ανάλυση II (7,5 πμ)
ΟΙΚ 652 Μακροοικονομική Ανάλυση II (7,5 πμ)
ΟΙΚ 653 Στατιστική και Οικονομετρία II (7,5 πμ)
ΟΙΚ 673 Εφαρμοσμένη Μικροοικονομετρία (7,5 πμ)

ΠΤΥΧΙΟ ΔΙΕΘΝΩΝ, ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΔΕΟΣ):

Απαιτήσεις Πτυχίου

Για την απόκτηση του πτυχίου Διεθνών, Ευρωπαϊκών και Οικονομικών Σπουδών απαιτείται η συμπλήρωση **τουλάχιστον 240*** πιστωτικών μονάδων. Επίσης, θα πρέπει να πληρούνται και τα πιο κάτω:

- (1) τουλάχιστον 111 π.μ. που πρέπει να προέρχονται από μαθήματα που προσφέρει το Τμήμα Οικονομικών (φέρουν κωδικό ΟΙΚ), από τις οποίες 63 π.μ. αφορούν υποχρεωτικά μαθήματα.
- (2) τουλάχιστον 20 π.μ. από μαθήματα ελεύθερης επιλογής που πρέπει να προέρχονται από τρεις τουλάχιστον σχολές του Πανεπιστημίου.
Οι φοιτητές δικαιούνται, εάν το επιθυμούν, να παρακολουθήσουν μέχρι 6 π.μ. σε μαθήματα Αθλητισμού.
- (3) τουλάχιστον 24 π.μ. πρέπει να προέρχονται από μαθήματα που προσφέρει το τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (ΛΟΧ) ή/ και το τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων και Δημόσιας Διοίκησης (ΔΕΔ)
- (4) τουλάχιστον 12 π.μ. πρέπει να προέρχονται από μαθήματα που προσφέρει το τμήμα Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών (ΚΠΕ)
- (5) τουλάχιστον 12 π.μ. πρέπει να προέρχονται από μαθήματα που προσφέρει το τμήμα Νομικής (ΝΟΜ)
- (6) τουλάχιστον 10 π.μ. πρέπει να προέρχονται από μαθήματα που προσφέρει το τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας (ΙΣΤ)
- (7) συμπλήρωση 18 π.μ. που αφορούν υποχρεωτικά μαθήματα από άλλα τμήματα
- (8) συμπλήρωση 15 π.μ. από μαθήματα αγγλικής γλώσσας και

(9) συμπλήρωση 15 π.μ. από μαθήματα άλλης ευρωπαϊκής γλώσσας (απαιτείται η παρακολούθηση 3 επιπέδων).

*** Σημειώστε ότι το άθροισμα των πιο πάνω απαιτήσεων 1-9 ανέρχεται στις 237 πμ ως εκ τούτου, θα πρέπει να παρακολουθήσετε ακόμη 1 μάθημα από τις απαιτήσεις 1-3 για συμπλήρωση των ελάχιστων 240 πμ που απαιτούνται για απόκτηση πτυχίου.**

Πρόγραμμα σπουδών πτυχίου Διεθνών, Ευρωπαϊκών και Οικονομικών Σπουδών ανά εξάμηνο

1ο Έτος

Εξάμηνο I

	Π.Μ.
ΟΙΚ 111 Αρχές Μικροοικονομικής Θεωρίας	7
ΜΑΣ 001 Μαθηματικά I	6
ΜΑΣ 061 Στατιστική Ανάλυση I	6
ΕΠΛ 003 Επιστήμη της Πληροφορικής και Πληροφορικά Συστήματα	6
ΓΛΩ 100 Αγγλικά Γενικής Μορφής	5

Εξάμηνο II

ΟΙΚ 121 Αρχές Μακροοικονομικής Θεωρίας	7
ΟΙΚ 212 Εφαρμογή Ποσοτικών Μεθόδων στα Οικονομικά (ΜΑΣ 061)	7
ΟΙΚ 213 Οικονομικά Μαθηματικά I (ΜΑΣ 001)	7
ΓΛΩ 101 Αγγλικά για Ακαδημαϊκούς Σκοπούς	5
ΓΛΩ Δεύτερη Ευρωπαϊκή Γλώσσα (1ο επίπεδο)	5

2ο Έτος

Εξάμηνο III

ΟΙΚ 211 Μικροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ 111)	7
ΟΙΚ 221 Μακροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ 121)	7
ΟΙΚ 222 Εισαγωγή στην Οικονομετρία (ΟΙΚ 212)	7
ΙΣΤ (δείτε τον κατάλογο παρακάτω)	5
Ελεύθερη Επιλογή	6
(φοιτητές που επιθυμούν να ακολουθήσουν τη σειρά μαθημάτων <i>NOM 201 και NOM 202</i> στο τρίτο έτος προτρέπονται να επιλέξουν ως Ελεύθερη Επιλογή το εισαγωγικό μάθημα <i>NOM 101 Νομική Μέθοδος 6π.μ.</i> . Δείτε τον κατάλογο παρακάτω)	

Εξάμηνο IV

ΙΣΤ (δείτε τον κατάλογο παρακάτω)	5
ΓΛΩ 209 Αγγλικά Προχωρημένου επιπέδου για Διεθνή Επικοινωνία	5
ΓΛΩ Δεύτερη Ευρωπαϊκή Γλώσσα (2ο επίπεδο)	5
ΚΠΕ (δείτε τον κατάλογο παρακάτω)	6
ΛΟΧ/ΔΕΔ	6+

3ο Έτος

Εξάμηνο V

ΓΛΩ Δεύτερη Ευρωπαϊκή Γλώσσα (3ο επίπεδο)	5
---	---

ΟΙΚ	(δείτε τον κατάλογο παρακάτω)	6
ΟΙΚ		6
ΚΠΕ		6
NOM		6

Εξάμηνο VI

ΟΙΚ		6
ΟΙΚ		6
NOM		6
ΛΟΧ/ΔΕΔ		6+
Ελεύθερη Επιλογή		5+

4ο Έτος

Εξάμηνο VII

ΟΙΚ397	Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά I (ΟΙΚ 211, ΟΙΚ 212, ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ		6
ΟΙΚ		6
ΛΟΧ/ΔΕΔ		6
Ελεύθερη Επιλογή		5+

Εξάμηνο VIII

ΟΙΚ497	Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά II (ΟΙΚ 397)	8
ΟΙΚ		6
ΟΙΚ		6
ΛΟΧ/ΔΕΔ		6
Ελεύθερη Επιλογή		5+

Μαθήματα Περιορισμένης Επιλογής για το Πτυχίο ΔΕΟΣ

ΟΙΚ: Υποχρεωτικά μαθήματα που προσφέρονται από το Τμήμα για το πτυχίο Διεθνών, Ευρωπαϊκών και Οικονομικών Σπουδών:

ΟΙΚ 305	Διεθνές Εμπόριο (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 306	Διεθνής Χρηματοοικονομική (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 315	Διεθνής Φορολογία και Εθνική Φορολογική Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 316	Οικονομικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΟΙΚ 111)	6
ΟΙΚ 317	Θέματα Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ολοκλήρωσης (ΟΙΚ 221)	6

Επιλογή **τριών** μαθημάτων από τα ακόλουθα:

ΟΙΚ 301	Θέματα Μικροοικονομικών (ΟΙΚ 211)*	7
ΟΙΚ 302	Θέματα Μακροοικονομικών (ΟΙΚ 221)*	7
ΟΙΚ 303	Οικονομετρία (ΟΙΚ 222)*	7
ΟΙΚ 310	Χρηματοοικονομική Τραπεζική και Χρηματοδότηση (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 311	Οικονομικά της Εργασίας (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 312	Βιομηχανική Οργάνωση (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 313	Δημόσια Οικονομικά (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 327	Οικονομικά του Περιβάλλοντος (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 355	Θέματα Διεθνών Οικονομικών (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 363	Ρυθμιστική Θεωρία και Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6

*Φοιτητές που προτίθενται να παρακολουθήσουν μεταπτυχιακά προγράμματα στα οικονομικά προτρέπονται να παρακολουθήσουν τα τρία μαθήματα ΟΙΚ 301, 302 και 303.

ΛΟΧ & ΔΕΔ: Επιλογή **τεσσάρων** μαθημάτων από τα επιλεγόμενα μαθήματα που προφέρονται από τα τμήματα Διοίκησης Επιχειρήσεων και Δημόσιας Διοίκησης, και Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής. Για την παρακολούθηση κάποιων μαθημάτων απαιτείται παρακολούθηση προαπαιτούμενων μαθημάτων.

ΙΣΤ: Επιλογή **δύο** μαθημάτων από τα ακόλουθα:

ΙΣΤ 181 Εισαγωγή στην Ευρωπαϊκή Ιστορία (1789-1918)	5
ΙΣΤ 281 Ευρωπαϊκή Οικονομική Ιστορία (16-20 αιώνας)	5
ΙΣΤ 283 Ευρωπαϊκή Ιστορία 1945-1989 (ΙΣΤ 181)	5
ΙΣΤ 285 Η Ευρώπη 1918-1945 (ΙΣΤ 181)	5
ΙΣΤ 290 Ιστορία της Ευρωπαϊκής Ιδέας	5

ΚΠΕ: Επιλογή **δύο** μαθημάτων από τα ακόλουθα:

ΚΠΕ 152 Συγκριτική Πολιτική	6
ΚΠΕ 153 Διεθνείς Σχέσεις	6
ΚΠΕ 156 Ευρωπαϊκή Ενοποίηση	6
ΚΠΕ 266 Πολιτικό Σύστημα της Ευρωπαϊκής Ένωσης	6
ΚΠΕ 361 Κύπρος και Ευρωπαϊκή Ένωση	6
ΚΠΕ 362 Πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης	6

NOM: Επιλογή **δύο** μαθημάτων από τους ακόλουθους συνδυασμούς :

NOM 201 Δίκαιο Ευρωπαϊκής Ένωσης I*	6
NOM 202 Δίκαιο Ευρωπαϊκής Ένωσης II*	6
ή	
NOM 205 Δημόσιο Διεθνές Δίκαιο I	6
NOM 206 Δημόσιο Διεθνές Δίκαιο II	6

* Φοιτητές που επιθυμούν να παρακολουθήσουν τη σειρά NOM 201 και 202 προτρέπονται να επιλέξουν ως ελεύθερη επιλογή το εισαγωγικό μάθημα NOM101 Νομική Μέθοδος 6π.μ. στο τρίτο εξάμηνο.

ΕΕ: Ελεύθερη επιλογή μαθημάτων από τρεις διαφορετικές σχολές των οποίων οι π.μ. αθροίζουν σε τουλάχιστον 20 π.μ.

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι:

α. *Περιορισμένη Επιλογή* σημαίνει μαθήματα του Τμήματος ή από συγκεκριμένη λίστα μαθημάτων άλλων τμημάτων.

Ελεύθερη Επιλογή σημαίνει μαθήματα από άλλα τμήματα.

Φοιτητές μπορούν να παρακολουθήσουν μαθήματα Περιορισμένης ή Ελεύθερης Επιλογής οποιοδήποτε εξάμηνο βολεύει το πρόγραμμά τους. Επιλογές που έχουν περισσότερες πιστωτικές μονάδες από αυτές που αναφέρονται είναι αποδεκτές νοουμένου ότι ο συνολικός φόρτος πιστωτικών μονάδων δεν υπερβαίνει τα επιτρεπτά όρια ανά εξάμηνο.

β. Προπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος μπορούν να παρακολουθήσουν μέχρι

δύο από τα τέσσερα πιο κάτω μεταπτυχιακά μαθήματα εφόσον έχουν γενικό μέσο όρο 7,5 και άνω:

- ΟΙΚ 651 Μικροοικονομική Ανάλυση II (7,5 πμ)
- ΟΙΚ 652 Μακροοικονομική Ανάλυση II (7,5 πμ)
- ΟΙΚ 653 Στατιστική και Οικονομετρία II (7,5 πμ)
- ΟΙΚ 673 Εφαρμοσμένη Μικροοικονομετρία (7,5 πμ)

ΠΤΥΧΙΟ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ:

Απαιτήσεις Πτυχίου

Για την απόκτηση του πτυχίου στα Μαθηματικά και Οικονομικά απαιτείται η συμπλήρωση τουλάχιστον **240*** ευρωπαϊκών πιστωτικών μονάδων (π.μ.). Επίσης, θα πρέπει να πληρούνται και τα πιο κάτω:

- (1) τουλάχιστον 173 π.μ. θα πρέπει να προέρχονται από υποχρεωτικά μαθήματα του τμήματος Μαθηματικών και Στατιστικής και του τμήματος Οικονομικών.
- (2) * τουλάχιστον 32 π.μ. από παρακολούθηση μαθημάτων περιορισμένης επιλογής από το τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής ή από το Τμήμα Οικονομικών (επιπρόσθετα από αυτές που συμπεριλαμβάνονται μέσα στις 173 π.μ. στο (1) πιο πάνω).
- (3) τουλάχιστον 15 π.μ. θα πρέπει να προέρχονται από μαθήματα ελεύθερης επιλογής που πρέπει να προέρχονται από δύο τουλάχιστον Σχολές του Πανεπιστημίου.
Οι φοιτητές δικαιούνται, εάν το επιθυμούν, να παρακολουθήσουν μέχρι 6 π.μ. σε μαθήματα Αθλητισμού.
- (4) συμπλήρωση 15 π.μ. στην αγγλική γλώσσα.

*** Σημειώστε ότι το άθροισμα των πιο πάνω απαιτήσεων 1-4 ανέρχεται στις 235 πμ και ως εκ τούτου, θα πρέπει να παρακολουθήσετε ακόμη ένα μάθημα από τις απαιτήσεις 1-3 για συμπλήρωση των ελάχιστων 240 πμ που απαιτούνται για απόκτηση πτυχίου.**

Πρόγραμμα σπουδών πτυχίου Μαθηματικών και Οικονομικών Σπουδών ανά εξάμηνο

1ο Έτος

Εξάμηνο I

ΜΑΣ 133	Σύνολα και Στοιχεία Αλγεβρικών Δομών	7
ΜΑΣ 131	Βασικά Μαθηματικά I	7
ΟΙΚ 111	Αρχές Μικροοικονομικής Θεωρίας	7
ΓΛΩ 100	Αγγλικά Γενικής Μορφής	5
	Ελεύθερη επιλογή	5

Εξάμηνο II

ΜΑΣ 101	Απειροστικός Λογισμός I	8
ΜΑΣ 132	Βασικά Μαθηματικά II (ΜΑΣ131)	7
ΟΙΚ 213	Οικονομικά Μαθηματικά I	7
ΟΙΚ 121	Αρχές Μακροοικονομικών	7

2ο Έτος

Εξάμηνο III

ΜΑΣ102	Απειροστικός Λογισμός II (ΜΑΣ 101)	8
ΜΑΣ 121	Γραμμική Άλγεβρα I	8
ΜΑΣ 261	Πιθανότητες I (ΜΑΣ101, ΜΑΣ 102)	7
ΟΙΚ 211	Μικροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ111)	7

Εξάμηνο IV

ΜΑΣ 202	Ολοκληρωτικός Λογισμός Πολλών Μεταβλητών	7
ΓΛΩ 101	Αγγλικά για Ακαδημαϊκούς Σκοπούς	5
ΜΑΣ 262	Στατιστική I	7
ΟΙΚ301	Θέματα στη Μικροοικονομική (ΟΙΚ211) Ελεύθερη επιλογή	7 4

3ο Έτος

Εξάμηνο V

ΜΑΣ/ ΕΠΛ /ΟΙΚ	Επιλογή Α1 (ή Β)	7
ΜΑΣ/ ΕΠΛ /ΟΙΚ	Επιλογή Α1 (ή Β)	7
ΟΙΚ 212	Εφαρμογή Ποσοτικών Μεθόδων στα Οικονομικά (ΜΑΣ 261)	7
ΟΙΚ 221	Μακροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ 121)	7

Εξάμηνο VI

ΟΙΚ302	Θέματα στη Μακροοικονομική (ΟΙΚ221)	7
ΟΙΚ303	Οικονομετρία (ΟΙΚ212)	7
ΜΑΣ 122	Γραμμική Άλγεβρα II	8
ΜΑΣ 203	Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις I Ελεύθερη επιλογή	7 3

4ο Έτος

Εξάμηνο VII

ΜΑΣ 350	Στοχαστικές Ανελίξεις (ΜΑΣ261)	7
ΜΑΣ 301	Πραγματική Ανάλυση	8
ΟΙΚ 397	Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά I	6
ΟΙΚ	Επιλογή Β Ελεύθερη επιλογή	6 3

Εξάμηνο VIII

ΟΙΚ 497	Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά II	8
ΟΙΚ/ΜΑΣ	Επιλογή Β (ή Α2)	6
ΟΙΚ/ΜΑΣ	Επιλογή Β (ή Α2) Ελεύθερη επιλογή	6 5
ΓΛΩ 209	Αγγλικά Προχωρημένου Επιπέδου για Διεθνή Επικοινωνία	5

Επιλογή Α1

ΜΑΣ 191 Μαθηματικά με Υπολογιστές (8 πμ)
ΜΑΣ 302 Μιγαδική Ανάλυση (7 πμ)
ΜΑΣ 303 Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις (7 πμ)
ΜΑΣ 304 Συναρτησιακή Ανάλυση (7 πμ)
ΜΑΣ 321 Εισαγωγή στην Άλγεβρα (7 πμ)
ΜΑΣ 361 Πιθανότητες II (7 πμ)
ΜΑΣ 371 Αριθμητική Ανάλυση I (7 πμ)
ΜΑΣ 401 Θεωρία Μέτρου και Ολοκλήρωσης (7 πμ)
ΜΑΣ 451 Γραμμικά Μοντέλα I (8 πμ)
ΜΑΣ 456 Χρονοσειρές (7 πμ)
ΟΙΚ 604 Αναλυτικές Μέθοδοι στα Οικονομικά (7,5 π.μ.)
ΕΠΛ 031 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (7 πμ)

Επιλογή Α2

ΜΑΣ 191 Μαθηματικά με Υπολογιστές (8 πμ)
ΜΑΣ 303 Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις (7 πμ)
ΜΑΣ 304 Συναρτησιακή Ανάλυση (7 πμ)
ΜΑΣ 321 Εισαγωγή στην Άλγεβρα (7 πμ)
ΜΑΣ 331 Κλασική Διαφορική Γεωμετρία (7 πμ)
ΜΑΣ 361 Πιθανότητες II (7 πμ)
ΜΑΣ 362 Στατιστική Θεωρία (7 πμ)
ΜΑΣ 371 Αριθμητική Ανάλυση I (7 πμ)
ΜΑΣ 401 Θεωρία Μέτρου και Ολοκλήρωσης (7 πμ)
ΜΑΣ 402 Μιγαδική Ανάλυση II (7 πμ)
ΜΑΣ 418 Εισαγωγή στην Ανάλυση Fourier (7 πμ)
ΜΑΣ 425 Θεωρία Ομάδων (7 πμ)
ΜΑΣ 431 Εισαγωγή στις Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες (7 πμ)
ΜΑΣ 451 Γραμμικά Μοντέλα I (8 πμ)
ΜΑΣ 452 Γραμμικά Μοντέλα II (7 πμ) (ΜΑΣ 451 - 7 πμ)
ΜΑΣ 456 Χρονοσειρές (7 πμ)
ΕΠΛ 031 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (7 πμ)

Επιλογή Β

(6 π.μ.)

ΟΙΚ 305 Διεθνές Εμπόριο (ΟΙΚ 211)
ΟΙΚ 306 Διεθνής Χρηματοοικονομική (ΟΙΚ 221)
ΟΙΚ 308 Οικονομική Ανάπτυξη (ΟΙΚ 221)
ΟΙΚ 309 Οικονομική Μεγέθυνση (ΟΙΚ 221)
ΟΙΚ 310 Χρηματοοικονομική Τραπεζική και Χρηματοδότηση (ΟΙΚ 221)
ΟΙΚ 311 Οικονομικά της Εργασίας (ΟΙΚ 211)

- ΟΙΚ 312 Βιομηχανική Οργάνωση (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 313 Δημόσια Οικονομικά (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 315 Διεθνής Φορολογία και Εθνική Φορολογική Πολιτική (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 316 Οικονομικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΟΙΚ 111)
- ΟΙΚ 317 Θέματα Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ολοκλήρωσης (ΟΙΚ 221)
- ΟΙΚ 320 Ιστορία της Οικονομικής Σκέψης
- ΟΙΚ 324 Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία και Δημόσια Πολιτική (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 327 Οικονομικά του Περιβάλλοντος (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 331 Παραγωγικότητα και Τεχνολογία (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 355 Θέματα Διεθνών Οικονομικών (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 362 Δομή και Στρατηγική Επιχειρήσεων (ΟΙΚ 312)
- ΟΙΚ 363 Ρυθμιστική Θεωρία και Πολιτική (ΟΙΚ 211)
- ΟΙΚ 370 Θέματα Χρηματοοικονομικής και Νομισματικής Ανάλυσης (ΟΙΚ 111, ΟΙΚ 221)
- ΟΙΚ 398 Θέματα Κυπριακής Οικονομίας (ΟΙΚ 211, ΟΙΚ 221)
- ΟΙΚ 415 Θεωρία Παιγνίων (ΟΙΚ 301)
- ΟΙΚ 503 Στατιστική & Οικονομετρία Ι (7,5 πμ) (ΟΙΚ303)

Σημειώσεις

- α. Τα μαθήματα που αναγράφονται στις παρενθέσεις είναι προαπαιτούμενα.
- β. Οι φοιτητές θα μπορούν να αντικαταστήσουν μέχρι και δύο επιλογές στα οικονομικά με μαθήματα από το μεταπτυχιακό πρόγραμμα του Τμήματος Οικονομικών κατόπιν έγκρισης του Προέδρου του Τμήματος.
- γ. Οι φοιτητές προτρέπονται να εγγραφούν στο μάθημα ελεύθερης Επιλογής ΜΑΣ 191 Μαθηματικά με Υπολογιστές (8 π.μ.). Παρακολουθήση οποιουδήποτε άλλου μαθήματος Ελεύθερης Επιλογής 8 π.μ. και παρακολουθήση ενός ακόμη μαθήματος 7 π.μ. καλύπτουν την απαίτηση των 15 π.μ. από μαθήματα Ελεύθερης Επιλογής δεδομένου ότι τα μαθήματα προέρχονται από δύο διαφορετικές Σχολές.
- δ. Απαιτούμενες γνώσεις μαθημάτων για τα μαθήματα Μαθηματικών και Στατιστικής
 - ΜΑΣ102 Απειροστικός Λογισμός ΙΙ
(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ101)
 - ΜΑΣ122 Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ
(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ121)
 - ΜΑΣ261 Εισαγωγή στις Πιθανότητες
(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ101, ΜΑΣ102)
 - ΜΑΣ350 Στοχαστικές Ανεξίξεις
(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ261)
 - ΜΑΣ452 Γραμμικά Μοντέλα ΙΙ
(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ451)

7. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΩΣ ΔΕΥΤΕΡΕΥΩΝ ΚΛΑΔΟΣ

Απαιτήσεις Τμήματος για να αναγνωριστούν τα Οικονομικά ως δευτερεύων κλάδος

Φοιτητές άλλων τμημάτων μπορούν να αποκτήσουν πτυχίο με δευτερεύοντα κλάδο τα Οικονομικά αφού υποβάλουν αίτηση βάσει των Κανόνων για τα δευτερεύοντα προγράμματα σπουδών (Minor). Οι φοιτητές των οποίων οι αιτήσεις θα εγκριθούν πρέπει να παρακολουθήσουν τα πιο κάτω μαθήματα:

Υποχρεωτικά μαθήματα (42 π.μ.)	Π.Μ.
ΟΙΚ 111: Αρχές Μικροοικονομικής Θεωρίας	7
ΟΙΚ 121: Αρχές Μακροοικονομικής Θεωρίας	7
ΟΙΚ 211: Μικροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ 111)	7
ΟΙΚ 212: Εφαρμογή Ποσοτικών Μεθόδων στα Οικονομικά (ΜΑΣ 061)	7
ΟΙΚ 221: Μακροοικονομική Θεωρία (ΟΙΚ 121)	7
ΟΙΚ 222: Εισαγωγή στην Οικονομετρία (ΟΙΚ 212)	7

Επίσης πρέπει να συμπληρώσουν τουλάχιστον **18 π.μ.** από τα ακόλουθα:

ΟΙΚ 305 Διεθνές Εμπόριο (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 306 Διεθνής Χρηματοοικονομική (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 308 Οικονομική Ανάπτυξη (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 309 Οικονομική Μεγέθυνση (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 310 Χρηματοοικονομική Τραπεζική και Χρηματοδότηση (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 311 Οικονομικά της Εργασίας (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 312 Βιομηχανική Οργάνωση (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 313 Δημόσια Οικονομικά (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 315 Διεθνής Φορολογία και Εθνική Φορολογική Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 316 Οικονομικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΟΙΚ 111)	6
ΟΙΚ 317 Θέματα Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ολοκλήρωσης (ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 320 Ιστορία της Οικονομικής Σκέψης	6
ΟΙΚ 324 Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία και Δημόσια Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 327 Οικονομικά του Περιβάλλοντος (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 331 Παραγωγικότητα και Τεχνολογία (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 355 Θέματα Διεθνών Οικονομικών (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 362 Δομή και Στρατηγική Επιχειρήσεων (ΟΙΚ 312)	6
ΟΙΚ 363 Ρυθμιστική Θεωρία και Πολιτική (ΟΙΚ 211)	6
ΟΙΚ 370 Θέματα Χρηματοοικονομικής και Νομισματικής Ανάλυσης (ΟΙΚ 111, ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 398 Θέματα Κυπριακής Οικονομίας (ΟΙΚ 211, ΟΙΚ 221)	6
ΟΙΚ 415 Θεωρία Παιγνίων (ΟΙΚ 301)	6

Σημ.: Μαθήματα που αναγράφονται στις παρενθέσεις είναι προαπαιτούμενα

8. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΟΙΚ 101 Εισαγωγή στα Οικονομικά (6 π.μ.)

Διδάσκων: Θεοφάνης Μαμουνέας

Το πρώτο μέρος του μαθήματος εστιάζεται σε στα μικροοικονομικά, και αφορά βασικά χαρακτηριστικά της οικονομικής συμπεριφοράς του καταναλωτή (νοικοκυριού), του παραγωγού και του κράτους. Καλύπτονται θέματα ζήτησης και προσφοράς, εξειδίκευση και εμπόριο, ο τρόπος λειτουργίας διάφορων μορφών αγοράς και πώς σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα στην κατανομή των πόρων και την κοινωνική ευημερία.

Στο δεύτερο μέρος του μαθήματος καλύπτονται μακροοικονομικές έννοιες και εξετάζεται πώς μετριοούνται και πώς σχετίζονται οι διάφοροι δείκτες της οικονομίας όπως η οικονομική μεγέθυνση, η ανεργία και ο πληθωρισμός. Επίσης, εξετάζονται ο ρόλος του χρήματος και, γενικότερα, του νομισματικού συστήματος και οι επιπτώσεις από τις οικονομικές συναλλαγές με άλλες χώρες.

ΟΙΚ 111 Αρχές Μικροοικονομικής Θεωρίας (7 π.μ.)

Διδάσκων: Λούης Φίλιππος/Μιχαήλ Μιχάλης/Χατζηγιάννης Κώστας

Το μάθημα αυτό εισαγάγει θεμελιώδεις αρχές που διέπουν την οικονομική συμπεριφορά των νοικοκυριών, επιχειρήσεων, κράτους, κλπ. Αρχίζει με σύντομη εξήγηση βασικών εννοιών που χρειάζονται για την κατανόηση και ανάλυση οικονομικών προβλημάτων. Ακολούθως εξηγεί τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς και αναλύει τις αρχές που διέπουν τη συμπεριφορά του καταναλωτή και παραγωγού. Μετά εξετάζει τη δομή της αγοράς, την οργάνωση της παραγωγικής δραστηριότητας και την αγορά των συντελεστών παραγωγής (κεφαλαίου και εργασίας). Η ύλη του μαθήματος καλύπτει επίσης αρχές που διέπουν την οικονομική συμπεριφορά του κράτους.

ΟΙΚ 121 Αρχές Μακροοικονομικής Θεωρίας (7 π.μ.)

Διδάσκων: Χασάπης Κρίστης/ Κυριζή Άντρη

Αυτό το μάθημα παρέχει μια εντατική εισαγωγή στα εργαλεία και τις έννοιες της μακροοικονομικής θεωρίας. Το μάθημα επικεντρώνεται στις επιδόσεις των εθνικών οικονομιών και στις πολιτικές των κυβερνήσεων και των κεντρικών τραπεζών στον τρόπο επηρεασμού των διάφορων μακροοικονομικών μεγεθών. Το μάθημα στηρίζεται σε θέματα σχετικά με την οικονομική ανάπτυξη, την ανεργία και τον πληθωρισμό, τη δημιουργία χρήματος και τη διαμόρφωση των επιτοκίων.

ΟΙΚ 211 Μικροοικονομική Θεωρία (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 111)

Διδάσκων: Ξεφτέρης Δημήτρης

Η μικροοικονομική θεωρία αναλύει τη συμπεριφορά των καταναλωτών και των επιχειρήσεων, εξετάζει τον τρόπο που αυτοί αλληλοεπιδρούν στα πλαίσια της αγοράς, και αξιολογεί την επίδοση της αγοράς ως προς την αποτελεσματική χρήση των πόρων. Το μάθημα ασχολείται με τη συστηματική μελέτη της θεωρίας του καταναλωτή και του παραγωγού, αναλύει τη λειτουργία της τελείως ανταγωνιστικής αγοράς και του μονοπωλίου και κάνει μια εισαγωγή στη λειτουργία ολιγοπωλιακών αγορών.

ΟΙΚ 212 Εφαρμογή Ποσοτικών Μεθόδων στα Οικονομικά (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΜΑΣ 061)

Διδάσκων: Κούρτελλος Άντρος

Οι εφαρμογές ποσοτικών μεθόδων στα οικονομικά είναι το πρώτο από μια σειρά μαθημάτων στην οικονομετρία με σκοπό να θέσει τα θεμέλια για εμπειρική ανάλυση οικονομικών φαινομένων όπως η ανεργία, ο πληθωρισμός, η οικονομική μεγέθυνση.

Σε αυτό το μάθημα θα μελετούμε βασικά στοιχεία θεωρίας πιθανοτήτων και στατιστικής, τον προσδιορισμό και εκτίμηση του γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης, τις ιδιότητες των εκτιμητών των ελαχίστων τετραγώνων, επαγωγικής στατιστική στα πλαίσια του γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης (έλεγχο υποθέσεων και διαστήματα εμπιστοσύνης), την επιλογή μοντέλου και τον έλεγχο στατιστικής επάρκειας. Επίσης μαθαίνουμε πώς να αντιμετωπίζουμε τα προβλήματα της ετεροσκεδαστικότητας, της μη-γραμμικότητας, και της διαχρονικής εξάρτησης των παρατηρήσεων. Τέλος καλύπτουμε βασικά μοντέλα χρονοσειρών και την πρόβλεψη. Ένας από τους βασικούς στόχους του μαθήματος είναι η εκμάθηση του οιομετρικού λογισμικού προγράμματος STATA για την πρακτική εφαρμογή της γραμμικής παλινδρόμησης χρησιμοποιώντας πραγματικά οικονομικά στοιχεία.

ΟΙΚ 213 Οικονομικά Μαθηματικά I (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΜΑΣ 001)

Διδάσκων: Ζήρος Νίκος

Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τις βασικές μαθηματικές έννοιες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην οικονομική επιστήμη. Τα κύρια θέματα που θα μελετηθούν αφορούν τις βασικές έννοιες των μαθηματικών, τη γραμμική άλγεβρα, το μονομεταβλητό και πολυμεταβλητό λογισμό και τη βελτιστοποίηση συναρτήσεων με ή χωρίς περιορισμούς. Επίσης, οικονομικές εφαρμογές θα μελετηθούν σε κάθε θεματική ενότητα.

ΟΙΚ 221 Μακροοικονομική Θεωρία (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 121)

Διδάσκων: Χασαμπουλλή Άντρη

Το μάθημα αρχίζει με σύντομη περιγραφή των κυριότερων οικονομικών μεταβλητών. Στην συνέχεια, γίνεται αναλυτική παρουσίαση του υποδείγματος IS-LM σε μια κλειστή οικονομία το οποίο περιγράφει τις συνθήκες ταυτόχρονης ισορροπίας στις αγορές αγαθών και χρήματος και προσδιορίζει το εθνικό εισόδημα και το επιτόκιο. Χρησιμοποιείται επίσης για την ανάλυση επιδράσεων δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής. Ακολουθεί η ανάλυση της αγοράς εργασίας, του προσδιορισμού των τιμών, μισθών και της απασχόλησης όταν η οικονομία βρίσκεται σε μεσοχρόνια ισορροπία. Σε αυτό το στάδιο έχουν εξεταστεί αναλυτικά οι αγορές αγαθών, χρήματος και εργασίας. Με το υπόδειγμα AD-AS που ακολουθεί, εξετάζεται η ταυτόχρονη ισορροπία σε όλες τις προαναφερθείσες αγορές τόσο βραχυχρόνια όσο και μεσοχρόνια. Εκτός από τον προσδιορισμό του επιτοκίου, εθνικού εισοδήματος, επιπέδου τιμών, και μισθών, το AD-AS χρησιμοποιείται για την ανάλυση επιδράσεων νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής, και άλλων θεμάτων όπως ο πληθωρισμός και η ανεργία. Το υπόλοιπο μάθημα επεκτείνει το μοντέλο IS-LM για να συμπεριλάβει τον ρόλο των προσδοκιών και θέματα που αφορούν ανοικτές οικονομίες.

ΟΙΚ 222 Εισαγωγή στην Οικονομετρία (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 212)

Διδάσκων: Θεοδωρόπουλος Νίκος

Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στο γραμμικό μοντέλο παλινδρόμησης. Καλύπτει την εκτίμηση του απλού αλλά και πολλαπλού μοντέλου με έμφαση στην επεξήγηση των αποτελεσμάτων. Επίσης καλύπτονται και εφαρμογές του μοντέλου με λογαρίθμους, μη γραμμικότητα του μοντέλου και ψευδομεταβλητές. Περιλαμβάνει ελέγχους υποθέσεων για το μοντέλο παλινδρόμησης, όπως και έλεγχο για ετεροσκεδαστικότητα. Γίνεται πρακτική εφαρμογή των εκτιμήσεων και έλεγχος στο στατιστικό πακέτο stata.

ΟΙΚ 223 Οικονομικά Μαθηματικά II (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 213)

Διδάσκων: Πέτρου Κυριάκος

Το μάθημα αποτελεί συνέχεια του ΟΙΚ 213 Οικονομικά Μαθηματικά I και σκοπός του είναι να παρουσιάσει ορισμένες προχωρημένες μαθηματικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται σε στατικά και δυναμικά οικονομικά προβλήματα. Με τη χρήση θεωρίας και ασκήσεων, θα δοθεί έμφαση στην ανάπτυξη των αναλυτικών ικανοτήτων που χρειάζονται στα κύρια μαθήματα οικονομικών του προγράμματος σπουδών.

ΟΙΚ 301 Θέματα Μικροοικονομικών (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Τσάκας Νικόλαος

Το μάθημα εμβαθύνει στη μελέτη της γενικής ισορροπία, και της οικονομικής ευημερίας. Επίσης μελετά θέματα από την θεωρία του καταναλωτή και του παραγωγού χρησιμοποιώντας εργαλεία από τη θεωρία της δυαδικότητας. Τέλος καλύπτει θέματα από την θεωρία των παιγνίων, την αβεβαιότητα, τα οικονομικά της πληροφορικής, τα δημόσια αγαθά και τις εξωτερικότητες.

ΟΙΚ 302 Θέματα Μακροοικονομικών (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Τρυφωνίδης Αντρέας

Το μάθημα έχει σκοπό να προσφέρει στους φοιτητές μία συγκροτημένη προσέγγιση σε επιλεγμένα θέματα της σύγχρονης μακροοικονομικής θεωρίας. Τα μαθηματικά υποδείγματα που θα παρουσιαστούν βασίζονται στις μικροοικονομικές αρχές του μεθοδικού ορθολογισμού και της ατομικής βελτιστοποίησης και στα εμπειρικά γεγονότα (stylized facts) που χαρακτηρίζουν την διαχρονική επίδοση των οικονομικών. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην θεωρία της γενικής ισορροπίας στο πλαίσιο των ανταγωνιστικών αγορών και στη θεωρία της οικονομικής μεγέθυνσης. Τα επιμέρους θέματα που θα καλυφθούν περιλαμβάνουν την σχέση της ανταγωνιστικής ισορροπίας με την κατά Pareto αποτελεσματικότητα, την διαχρονική υποκατάσταση της κατανάλωσης, την οικονομική σύγκλιση και την ενδογενή αποταμίευση.

ΟΙΚ 303 Οικονομετρία (7 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 222)

Διδάσκων: Κασπαρής Ιωάννης

Το μάθημα ΟΙΚ 303 προϋποθέτει τη γνώση της θεωρίας πιθανοτήτων και την εφαρμογή ποσοτικών μεθόδων στα οικονομικά όπως καλύπτεται από το ΟΙΚ212, καθώς και την

ανάλυση του γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης και τις βάσεις επαγωγικής στατιστικής από το ΟΙΚ222. Καλύπτει τα ακόλουθα θέματα: Γενικευμένη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, παλινδρόμηση με χρονολογικά στοιχεία και με στοιχεία πάνελ, εκτίμηση με βοηθητικές μεταβλητές και εκτίμηση ελαχίστων τετραγώνων σε δύο στάδια, εκτίμηση υποδειγμάτων με ψευδομεταβλητές ως εξαρτημένες μεταβλητές και συστήματα ταυτόχρονα προσδιορισμένων εξισώσεων. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων σε πρακτικά οικονομικά θέματα μέσω εμπειρικών ασκήσεων και χρήση του λογισμικού προγράμματος STATA, που αποσκοπούν στην προετοιμασία των φοιτητών για την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας.

ΟΙΚ 305 Διεθνές Εμπόριο (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Χατζηγιάννης Κώστας/Μιχαήλ Μιχαήλ

Το μάθημα παρουσιάζει και αναλύει τις διάφορες θεωρίες του Διεθνούς Εμπορίου και τα θέματα που σχετίζονται με την εμπορική πολιτική. Εξετάζονται, μεταξύ άλλων, οι θεωρίες του απόλυτου και του συγκριτικού πλεονεκτήματος, το υπόδειγμα Heckscher-Ohlin, η θεωρία εξειδικευμένων συντελεστών παραγωγής και οι επιπτώσεις των οικονομιών κλίμακας και του ατελούς ανταγωνισμού στο εμπόριο. Στην ενότητα της εμπορικής πολιτικής εξετάζονται, μεταξύ άλλων, τα εργαλεία και η πολιτική οικονομία της εμπορικής πολιτικής, η εμπορική πολιτική στις αναπτυσσόμενες χώρες και οι εμπορικές συμφωνίες.

ΟΙΚ 306 Διεθνής Χρηματοοικονομική (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Μιχαήλ Μιχάλης/Μιχαήλ Χαράλαμπος

Λογιστική εθνικού εισοδήματος και ισοζύγιο πληρωμών. Αγορά ξένου συναλλάγματος, προσδιορισμός της συναλλαγματικής ισοτιμίας βραχυχρόνια και μακροχρόνια. Εθνικό εισόδημα και συναλλαγματική ισοτιμία. Σταθερές συναλλαγματικές ισοτιμίες και επέμβαση στην αγορά συναλλάγματος. Ιστορική ανασκόπηση των διεθνών νομισματικών συστημάτων. Μακροοικονομική πολιτική κάτω από μεταβαλλόμενη συναλλαγματική ισοτιμία. Ευρωπαϊκή Νομισματική Ένωση. Διεθνές χρέος, κρίσεις μεταρρυθμίσεις και ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων χωρών και η διεθνής αγορά κεφαλαίου

ΟΙΚ 308 Οικονομική Ανάπτυξη (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Ζαχαριάδης Μάριος

Το μάθημα παρέχει μια εισαγωγή στη μελέτη των κυριότερων οικονομικών προβλημάτων των αναπτυσσόμενων χωρών. Ανάμεσα στα θέματα που καλύπτονται συμπεριλαμβάνονται και τα εξής: μια γενική εικόνα για τα χαρακτηριστικά των υποανάπτυκτων οικονομιών, ποιες είναι οι πιθανές αιτίες της υποανάπτυξης, και ποιες είναι οι πολιτικές που μπορούν να ληφθούν για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης στις χώρες αυτές. Στο μάθημα παρουσιάζεται ένας μεγάλος αριθμός μακροοικονομικών και μικροοικονομικών μοντέλων σε συνδυασμό με τα σχετικά εμπειρικά αποτελέσματα.

ΟΙΚ 309 Οικονομική Μεγέθυνση (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Κυριζή Άντρη/Ασιώτης Αντρέας

Το μάθημα εξετάζει διάφορα υποδείγματα της οικονομικής μεγέθυνσης. Αρχίζει με τα υποδείγματα εξωγενούς οικονομικής μεγέθυνσης, με πρώτο το βασικό υπόδειγμα του Solow-Swan και τις θεωρητικές και εμπειρικές προεκτάσεις του. Το μάθημα συνεχίζει εξετάζοντας μια σειρά από υποδείγματα ενδογενούς οικονομικής μεγέθυνσης. Τα υποδείγματα αυτά επιχειρούν να εξηγήσουν τα μοτίβα της οικονομικής μεγέθυνσης, όπως αυτά παρατηρούνται από την ανάλυση ιστορικών δεδομένων, και για την κατανόηση της επίδρασης των διαφόρων οικονομικών πολιτικών στην μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση μιας χώρας.

ΟΙΚ 310 Χρηματοοικονομική Τραπεζική και Χρηματοδότηση (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Χασάπης Κρίστης

Επισκόπηση του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Χρήμα, οι σημασίες και λειτουργίες του. Επιτόκια και αποδόσεις. Θεωρία επιλογής χαρτοφυλακίου και ζήτηση για στοιχεία ενεργητικού. Καθορισμός, επιτοκίων, επασφάλιστρο και καμπύλη αποδόσεων. Αγορά συναλλάγματος και καθορισμός συναλλαγματικών ισοτιμιών. Λειτουργίες χρηματοπιστωτικών οργανισμών. Τραπεζικός τομέας και μη-τραπεζικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Διεθνές χρηματοπιστωτικό σύστημα και νομισματική πολιτική.

ΟΙΚ 311 Οικονομικά της Εργασίας (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Θεοδωρόπουλος Νίκος/Μιχαηλίδης Μάριος

Το μάθημα μελετά στατικά και δυναμικά μοντέλα προσφοράς εργασίας και αναλύει την απόφαση συμμετοχής στην αγορά εργασίας όπως επίσης και τις ώρες συμμετοχής σε αυτή. Έπειτα, εξετάζει θέματα ζήτησης εργασίας, για παράδειγμα την απόφαση πρόσληψης εργατών από τις επιχειρήσεις και προσδιορισμού του επιπέδου εργασίας. Επίσης εξετάζει θέματα όπως μισθολογικές διαφορές και την θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου. Επιπρόσθετα θέματα καλύπτουν την δομή των μισθών, κινητικότητα, διακρίσεις, κίνητρα για εργασία, και ανεργία.

ΟΙΚ 312 Βιομηχανική Οργάνωση (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Κληρίδης Σωφρόνης

Η βιομηχανική οργάνωση καταπιάνεται με τη μελέτη αγορών όπου δεν υπάρχει τέλειος ανταγωνισμός και οι επιχειρήσεις διαθέτουν ισχύ αγοράς. Θα αναλυθούν σε βάθος τα βασικά θεωρητικά υποδείγματα ανταγωνισμού σε ολιγοπωλιακές αγορές με ομοιογενή ή διαφοροποιημένα προϊόντα, σε συνθήκες επιλογής τιμών ή ποσοτήτων, καθώς και στην παρουσία ηγεσίας τιμής και περιορισμένης παραγωγικής δυνατότητας. Τα υποδείγματα θα αποτελέσουν τη βάση για την ανάλυση θεμάτων όπως: σχέση τεχνολογίας και δομής αγοράς, συμπαιγνία και καρτέλ, περιορισμοί εισόδου και επιθετική συμπεριφορά, δημοπρασίες.

ΟΙΚ 313 Δημόσια Οικονομικά (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Λυσιώτου Παναγιώτα

Το μάθημα αυτό αποτελεί μια εισαγωγή στη μικροοικονομική του δημόσιου τομέα. Αρχικά εξετάζεται η αποτελεσματική κατανομή των πόρων σε μια οικονομία χωρίς δημόσιο τομέα. Στη συνέχεια αναλύονται τα προβλήματα που δημιουργούνται από την ύπαρξη δημοσίων αγαθών, εξωτερικών οικονομιών και ατελούς πληροφόρησης και εξετάζονται τα μέσα με τα οποία παρεμβαίνει το κράτος για την αριστοποίηση της κατανομής των πόρων. Τελικά αναλύονται οι επιπτώσεις των δημοσιονομικών μέσων, ιδιαίτερα των δημοσίων δαπανών και της φορολογίας στη προσφορά των συντελεστών παραγωγής, στην αποτελεσματική κατανομή των πόρων και στη δίκαιη κατανομή του εισοδήματος.

ΟΙΚ 315 Διεθνής Φορολογία και Εθνική Φορολογική Πολιτική (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Λυσιώτου Παναγιώτα

Το πρώτο μέρος του μαθήματος εισαγάγει βασικές έννοιες, περιγράφει διάφορους τύπους φορολογίας και εξηγεί τις αρχές στις οποίες στηρίζεται η αριστοποίηση της φορολογίας. Το δεύτερο μέρος ξεκινά με το πώς οι κανόνες άριστης φορολογίας διαφοροποιούνται στο διεθνές περιβάλλον και εξετάζει πώς εθνικές φορολογικές πολιτικές επιδρούν στην αποτελεσματική κατανομή των πόρων διεθνώς. Τέλος, εξετάζονται θέματα διεθνούς φορολογικού ανταγωνισμού και φορολογικής εναρμόνισης and αναλύεται ο ρόλος των πολυεθνικών εταιρειών στην κατανομή των επενδύσεων και της παραγωγής διεθνώς.

ΟΙΚ 316 Οικονομικά της Ευρωπαϊκής Ένωσης(6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ111)

Διδάσκων: Μαρής Γιώργος

Το μάθημα αρχικά κάνει μια ιστορική αναδρομή στην ανάγκη για την δημιουργία μιας ένωσης μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, στις προσπάθειες ενοποίησης της Ευρώπης όπως και στην πορεία διεύρυνσής της. Εξετάζει την δομή, την λειτουργία, τα όργανα και τις αρμοδιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπως το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το Ελεγκτικό Συνέδριο. Ακολουθώντας χρησιμοποιεί μικρο- και μακρο- οικονομικά μοντέλα για να εξετάσει θέματα όπως: οικονομική ολοκλήρωση, τελωνειακές ενώσεις και κοινή αγορά, οικονομική ανάπτυξη, ελεύθερη διακίνηση εργατικού δυναμικού και κεφαλαίου. Επιπρόσθετα θέματα καλύπτουν την κοινή αγροτική πολιτική, τα οικονομικά του συγκριτικού πλεονεκτήματος και της εξειδίκευσης, ανεργία, οικονομική γεωγραφία και περιφερειακές πολιτικές.

ΟΙΚ 317 Θέματα Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ολοκλήρωσης (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Συρίχας Γιώργος

Το μάθημα εξετάζει διάφορα θέματα όπως:

Ομοιότητες και διαφορές μεταξύ του Κανόνα του Χρυσού και του Ευρώ, Συστήματα Συναλλαγματικής Ισοτιμίας, Άριστες Νομισματικές Ζώνες, Ευρωπαϊκό Νομισματικό Σύστημα, Ευρωπαϊκή Νομισματική Ένωση, Ευρωζώνη, τράπεζες, και τραπεζική ένωση, υπολογισμός του βαθμού Ενοποίησης - σύγκλιση τιμών εντός της Ευρωζώνης, Ευρωπαϊκή κρίση χρέους (1) σχέση με χρηματοοικονομική κρίση (2) Σχέση με

διαρθρωτικά προβλήματα της οικονομίας (3) ο ρόλος της υπερκατανάλωσης, των δημοσιονομικών ελλειμμάτων και των εμπορικών ελλειμμάτων.

ΟΙΚ 320 Ιστορία της Οικονομικής Σκέψης (6 π.μ.)

Διδάσκων: Κληρίδης Σωφρόνης

Το μάθημα θα διαγράψει την εξέλιξη της οικονομικής σκέψης από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα. Θα δοθεί έμφαση σε συγκεκριμένες ιδέες παρά σε γενικές θεωρίες οικονομικών συστημάτων, καθώς και στη διασύνδεση της οικονομικής σκέψης με άλλα ιστορικά και κοινωνικά φαινόμενα. Η ύλη χωρίζεται σε τρεις ενότητες. Στην πρώτη ενότητα θα αναζητηθούν οι ρίζες σημαντικών οικονομικών ιδεών στο έργο των αρχαίων, σχολαστικών, μερκαντιστών και φυσιοκρατών. Η δεύτερη ενότητα θα επικεντρωθεί στην ανάλυση της οικονομίας της αγοράς όπως αναπτύχθηκε από τους κλασικούς και στην κριτική που της ασκήθηκε από τον Μαρξ και άλλους. Η τρίτη ενότητα θα εξετάσει τα διάφορα ρεύματα του 20ού αιώνα (θεσμικοί, Κέυνς, Αυστριακοί, μονεταριστές, κ.λπ.) και θα καταλήξει με μια επισκόπηση της κατάστασης της οικονομικής σκέψης σήμερα. Το μάθημα απευθύνεται σε ευρύ κοινό και δεν προαπαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις οικονομικών.

ΟΙΚ 324 Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία και Δημόσια Πολιτική (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Ξεφτέρης Δημήτρης

Το μάθημα έχει σκοπό να προσφέρει στους φοιτητές μία εισαγωγή στην οικονομική προσέγγιση της πολιτικής, γνωστή επίσης ως θετική πολιτική θεωρία ή θεωρία της ορθολογικής επιλογής. Η πολιτική οικονομία επιδιώκει να καταλάβει και να εξηγήσει τα αποτελέσματα της πολιτικής δραστηριότητας και συμπεριφοράς σε ένα περιβάλλον όπου οι φορείς έχουν ορθολογικούς στόχους και προσανατολισμούς. Το μάθημα θα εστιαστεί σε μαθηματικά μοντέλα ανάλυσης της πολιτικής. Τα πολιτικά αποτελέσματα θα αιτιολογούνται από την αλληλεπίδραση μεταξύ των πολιτικών φορέων στο θεσμικό πλαίσιο του περιβάλλοντός τους.

ΟΙΚ 327 Οικονομικά του Περιβάλλοντος (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Έμπορα Νεοφύτα

Το μάθημα χρησιμοποιεί διάφορες οικονομικές έννοιες και εργαλεία για να εξετάσει την σχέση μεταξύ της οικονομίας και του περιβάλλοντος. Εξετάζει το πρόβλημα της ρύπανσης και των εξωτερικών οικονομιών που προκύπτουν σε μια ανταγωνιστική αγορά και γιατί και πώς μπορεί να επηρεαστεί η συμπεριφορά του παραγωγού και καταναλωτή για βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών, την ανάλυση κόστους-οφέλους, καθώς και την οικονομική αποτελεσματικότητα των διαφόρων πολιτικών που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση της ρύπανσης (όπως πρότυπες τιμές εκπομπών ρύπων, φόρους στις εκπομπές ρύπων, επιδοτήσεις, και εκδόσεις αδειών ρύπανσης).

ΟΙΚ 331 Παραγωγικότητα και Τεχνολογία (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Μαμουνέας Θεοφάνης

Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση διαφόρων μεθόδων μέτρησης της

παραγωγικότητας και της τεχνολογικής αλλαγής. Το μάθημα προϋποθέτει γνώση της θεωρίας της συμπεριφοράς του παραγωγού και βασικές γνώσεις οικονομετρίας.

ΟΙΚ 355 - Θέματα Διεθνών Οικονομικών (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Διδάσκων: Μιχαήλ Χαράλαμπος

Το μάθημα ασχολείται με τη μελέτη της Διεθνούς Οικονομίας και το περιβάλλον στο οποίο λειτουργούν οι πολυεθνικές επιχειρήσεις. Θα εξεταστούν ο σκοπός και οι κανόνες λειτουργίας του Διεθνούς Οργανισμού Εμπορίου καθώς και άλλων διεθνών οργανισμών. Επίσης θα μελετηθούν οι διάφορες περιφερειακές συμφωνίες εμπορίου όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, και η NAFTA. Το μάθημα θα αναλύσει λεπτομερώς τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς ξένου συναλλάγματος και τους τρόπους με τους οποίους οι πολυεθνικές επιχειρήσεις λαμβάνουν αποφάσεις και εκμεταλλεύονται τις ευκαιρίες που τους παρουσιάζονται.

ΟΙΚ 362 Δομή και Στρατηγική Επιχειρήσεων (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 312)

Το μάθημα έχει ως επίκεντρο την κατανόηση του τρόπου οργάνωσης της επιχείρησης και των στρατηγικών που ακολουθεί. Θα γίνει μια επισκόπηση των διαφόρων θεωριών της επιχείρησης, εξετάζοντας κυρίως τα ερωτήματα: τι είναι επιχείρηση, ποιο είναι οι στόχοι της, ποιοι παράγοντες καθορίζουν την κλίμακα και το εύρος της; Στα πλαίσια αυτής της ενότητας εμπίπτουν θέματα όπως το διμερές μονοπώλιο, η διαπραγμάτευση και οι σχέσεις εντολέα-εντολοδόχου. Η δεύτερη ενότητα θα εξετάσει στρατηγικές που εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις σε διάφορες αγορές. Παραδείγματα είναι οι συγχωνεύσεις, η κάθετη ολοκλήρωση, οι διάφορες μορφές τιμολόγησης, η επιλογή ποιότητας, οι πρακτικές πωλήσεων πολλαπλών προϊόντων, η έρευνα και ανάπτυξη, και η επιλογή προτύπων.

ΟΙΚ 363 Ρυθμιστική Θεωρία και Πολιτική (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 211)

Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάλυση των κινήτρων, των μεθόδων και των επιπτώσεων της κρατικής παρέμβασης στην οικονομία. Σε τι αποσκοπεί η κρατική παρέμβαση; Ποια εργαλεία έχει στη διάθεση του το κράτος; Ποιες είναι οι επιπτώσεις - ηθελημένες και μη - της κρατικής παρέμβασης; Θα εξεταστούν τρόποι ρύθμισης της συμπεριφοράς μονοπωλίων, τρόποι διάθεσης μονοπωλιακών δικαιωμάτων, επιβολή περιορισμών στην είσοδο και έξοδο από τις αγορές. Ως παραδείγματα θα εξεταστούν με περισσότερη λεπτομέρεια οι αγορές ενέργειας και τηλεπικοινωνιών. Θα μελετηθεί επίσης η Πολιτική Ανταγωνισμού, η οποία είναι η γενικότερη πολιτική που έχει ως στόχο τη διασφάλιση του ανταγωνισμού στις αγορές.

ΟΙΚ 370 Θέματα Χρηματοοικονομικής και Νομισματικής Ανάλυσης (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενα: ΟΙΚ 111, ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Ανδρέου Έλενα/ Μιχαήλ Χαράλαμπος

Το μάθημα ασχολείται με θέματα επενδύσεων, ανάλυση κινδύνου απόδοσης, μοντέλο αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων (CAMP), θεωρία αποτελεσματικής αγοράς, τιμές και αποδόσεις μετοχών και ομολόγων.

Επίσης το μάθημα θα καλύψει θέματα νομισματικής πολιτικής, προσφοράς και

ζήτησης χρήματος, πολλαπλασιαστή χρήματος και κανόνες Taylor.

ΟΙΚ 397 Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά I (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενα: ΟΙΚ 211, ΟΙΚ 221, ΟΙΚ 212)

Διδάσκοντες: Όλα τα μέλη ΔΕΠ

Το μάθημα αποτελεί την εισαγωγή στα βασικά εργαλεία που χρειάζονται για έρευνα στα οικονομικά ή για δουλειά ως επαγγελματίας οικονομολόγος. Καλύπτει διάφορες πτυχές των ερευνητικών εργαλείων στα μοντέρνα οικονομικά όπως μαθηματικά και στατιστική, ακαδημαϊκά εργαλεία στα οικονομικά και εμπειρικές οικονομετρικές δεξιότητες. Ο στόχος είναι η εισαγωγή και η επανεξέταση των εργαλείων που χρειάζονται για την κατανόηση του υλικού του προγράμματος από τη μία και για την ανεξάρτητη έρευνα ή τη δουλειά ως επαγγελματίας οικονομολόγος από την άλλη.

Στα πλαίσια του μαθήματος ΟΙΚ397, κάθε φοιτητής υποχρεούται να παρουσιάσει ενώπιον του επιβλέποντα καθηγητή την εργασία του και η παραδοτέα αυτή εργασία αναρτάται στο Blackboard.

ΟΙΚ 398 Θέματα Κυπριακής Οικονομίας (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενα: ΟΙΚ 211, ΟΙΚ 221)

Διδάσκων: Μάτσης Συμεών

Το μάθημα αυτό αποσκοπεί στη συστηματική και σε βάθος ανάλυση της κυπριακής οικονομίας. Εξετάζονται τα αίτια του οικονομικού θαύματος καθώς και τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα η κυπριακή οικονομία.

Βασικά θέματα που καλύπτονται είναι: ανασκόπηση της κυπριακής οικονομίας 1960-2001, η εμπορική πολιτική και η σημασία της στην οικονομική ανάπτυξη, συναλλαγματική πολιτική, νομισματική πολιτική, η φιλελευθεροποίηση του χρηματοοικονομικού τομέα, δημόσιος τομέας και δημοσιονομική πολιτική σύγκλιση της οικονομίας της Κύπρου με την Ε.Ε., οικονομετρικά υποδείγματα και εφαρμογές.

ΟΙΚ 415 Θεωρία Παιγνίων (6 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 301)

Διδάσκων: Ζήρος Νίκος

Το μάθημα αναπτύσσει και αναλύει τις βασικές αρχές της Θεωρίας των Παιγνίων. Η Θεωρία των Παιγνίων ασχολείται με τη λήψη αποφάσεων από στρατηγικά αλληλεξαρτώμενους παράγοντες. Το μάθημα εξετάζει και αναλύει στατικά και δυναμικά παίγνια με πλήρη και ελλιπή πληροφόρηση. Η μεθοδολογία και οι διάφορες έννοιες παρουσιάζονται μέσα από οικονομικές εφαρμογές όπως παζάρεμα, δημοπρασίες, σχεδιασμός μηχανισμών, σηματοδότηση, και φήμη.

ΟΙΚ 497 Ερευνητική Μεθοδολογία στα Εφαρμοσμένα Οικονομικά II (8 π.μ.)

(Προαπαιτούμενο: ΟΙΚ 397)

Διδάσκοντες: Όλα τα μέλη ΔΕΠ

Το μάθημα αποτελεί την συνέχεια του μαθήματος ΟΙΚ397 και εμβαθύνει στα βασικά εργαλεία που χρειάζονται για έρευνα στα οικονομικά ή για δουλειά ως επαγγελματίας οικονομολόγος. Καλύπτει διάφορες πτυχές των ερευνητικών εργαλείων στα μοντέρνα οικονομικά όπως μαθηματικά και στατιστική, ακαδημαϊκά εργαλεία στα οικονομικά και εμπειρικές οικονομετρικές δεξιότητες. Ο στόχος είναι η εισαγωγή και η επανεξέταση των

εργαλείων που χρειάζονται για την κατανόηση του υλικού του προγράμματος από τη μία και για την ανεξάρτητη έρευνα ή τη δουλειά ως επαγγελματίας οικονομολόγος από την άλλη.

Στα πλαίσια του μαθήματος ΟΙΚ 497, κάθε φοιτητής υποχρεούται να παρουσιάσει ενώπιον του επιβλέποντα καθηγητή την εργασία του και η παραδοτέα αυτή εργασία αναρτάται στο Blackboard. Όλες οι διπλωματικές μελέτες που θα βραβεύονται θα αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

* * *

ΜΑΣ101 - Απειροστικός Λογισμός I

Βασικές ιδιότητες των πραγματικών αριθμών. Ελάχιστο άνω φράγμα, μέγιστο κάτω φράγμα ενός συνόλου και οι βασικές τους ιδιότητες. Ακολουθίες, όρια ακολουθιών, ιδιότητες συγκλινουσών ακολουθιών, υπακολουθίες, βασικά θεωρήματα, αρχή κιβωτισμού (καλύπτονται πολύ συνοπτικά). Συναρτήσεις, όρια συναρτήσεων, ακολουθιακός ορισμός ορίων. Συνέχεια συναρτήσεων, Θεώρημα ενδιάμεσης τιμής, Θεώρημα μέγιστου-ελαχίστου, συνέχεια αντίστροφης συνάρτησης, ομοιόμορφη συνέχεια. Παράγωγοι, βασικά θεωρήματα, παράγωγος αντίστροφης συνάρτησης, μελέτη συνάρτησης, Θεώρημα του Rolle, Θεώρημα μέσης τιμής του Cauchy, Κανόνας de l'Hopital.

ΜΑΣ102 - Απειροστικός Λογισμός II

(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ101)

Διαμερίσεις, πάνω και κάτω αθροίσματα, ολοκλήρωμα Riemann σε κλειστό διάστημα. Βασικά θεωρήματα ύπαρξης του ολοκληρώματος. Υπολογισμοί όγκων και εμβαδών. Τα Θεμελιώδη Θεωρήματα του Απειροστικού Λογισμού, γενικευμένα ολοκληρώματα. Η λογαριθμική και η εκθετική συνάρτηση. Στοιχειώδεις μέθοδοι ολοκλήρωσης: ολοκλήρωση κατά μέρη, τύπος της αντικατάστασης, αναγωγικοί τύποι, ολοκλήρωση ρητών συναρτήσεων. Ο τύπος του Taylor. Προσέγγιση λείων συναρτήσεων με πολυωνυμικές, ο e είναι άρρητος. Σειρές πραγματικών αριθμών, συνθήκη του μηδενισμού, κριτήριο της σύγκρισης, κριτήριο του Cauchy, κριτήριο του λόγου, κριτήριο της n -οστής ρίζας, κριτήριο του ολοκληρώματος, απολύτως και υπό συνθήκη συγκλινουσες σειρές, το Θεώρημα του Leibniz για τις εναλλασσόμενες σειρές, τα κριτήρια των Abel και Dirichlet, γινόμενα σειρών.

ΜΑΣ121 - Γραμμική Άλγεβρα I

Σύντομη εισαγωγή στις αλγεβρικές δομές – ορισμοί (με κάποιες στοιχειώδεις ιδιότητες που είναι αναγκαίες στη συνέχεια) ομάδας, δακτυλίου και σώματος. Η άλγεβρα των πινάκων, αντιστρέψιμος πίνακας, ανηγμένος κλιμακωτός πίνακας και συστήματα γραμμικών εξισώσεων. Διανυσματικοί χώροι, βάση, διάσταση. Γραμμικές απεικονίσεις, πίνακας γραμμικής απεικόνισης, πίνακας αλλαγής βάσης, τάξη πίνακα. Ορίζουσες. Το σύνολο των λύσεων ενός γραμμικού συστήματος.

ΜΑΣ122 - Γραμμική Άλγεβρα II

(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ121)

Δακτύλιος πολυωνύμων. Χαρακτηριστικό πολυώνυμο, ιδιοτιμές, ιδιοδιανύσματα. Διαγωνίσιμοι ενδομορφισμοί και εφαρμογές. Θεώρημα Cayley-Hamilton. Ελάχιστο πολυώνυμο. Αναλλοίωτοι υπόχωροι, Θεώρημα πρωταρχικής ανάλυσης. Μηδενοδύναμοι ενδομορφισμοί, κανονική μορφή Jordan. Χώροι με εσωτερικό γινόμενο, μέθοδος ορθοκανονικοποίησης των Gram-Schmidt.

ΜΑΣ131 - Βασικά Μαθηματικά

Μέθοδοι και εφαρμογές της παραγώγισης. Μέθοδοι ολοκλήρωσης και εφαρμογές. Γενικευμένα ολοκληρώματα. Δυναμοσειρές, πολλαπλασιασμός και διαίρεση δυναμοσειρών. Σειρές Fourier. Στοιχεία αναλυτικής γεωμετρίας στο επίπεδο και στο χώρο. Συναρτήσεις και επιφάνειες. Πολικές συντεταγμένες. Μερική παραγώγιση και πολλαπλασιαστές Lagrange. Πολλαπλή ολοκλήρωση και Ιακωβιανή.

ΜΑΣ132 - Βασικά Μαθηματικά II

Αναλυτική Γεωμετρία στο R^2 : Διανύσματα, εσωτερικό γινόμενο, μήκος, απόσταση σημείων. Εξίσωση ευθείας, εφαπτομένης και κάθετης καμπύλης. Κύκλος, έλλειψη, παραβολή, υπερβολή. Αναλυτική Γεωμετρία στο R^3 : Διανύσματα, αλγεβρικές, γεωμετρικές ιδιότητες. Εσωτερικό γινόμενο, μήκος, απόσταση σημείων. Εξωτερικό γινόμενο, τριπλό γινόμενο. Γεωμετρική ερμηνεία και όγκος παραλληλεπιπέδου. Εξίσωση ευθείας (παραμετρική-διανυσματική, καρτεσιανή μορφή). Εξίσωση επιπέδου (παραμετρική-διανυσματική, καρτεσιανή μορφή), απόσταση σημείου από επίπεδο. Χωρία στον ευκλείδειο χώρο: Συναρτήσεις. Καμπύλες στο R^2 , χωρία που περικλείονται από καμπύλες, τομές καμπυλών. Γραφήματα συναρτήσεων στο R^3 (αναλυτική και πεπλεγμένη μορφή). Στερεά που περικλείονται από επιφάνειες και τομές επιφανειών. Μετασχηματισμοί: Γραμμικοί μετασχηματισμοί, γραμμική ανεξαρτησία, γεωμετρική ερμηνεία ορίζουσας. Γεωμετρικοί μετασχηματισμοί (μετάθεση, περιστροφή, αντανάκλαση, ορθογώνιοι μετασχηματισμοί). Πολικές, κυλινδρικές και σφαιρικές συντεταγμένες, και περιγραφή χωρίων με βάση αυτές. Καμπύλες: Παραμετρικοποίηση καμπυλών στο R^2 και R^3 . Ταχύτητα, επιτάχυνση, εφαπτόμενη ευθεία. Μήκος καμπύλης. Παραγώγιση: Μερικές παράγωγοι συναρτήσεων πολλών μεταβλητών. Εφαπτόμενο επίπεδο, γραμμική προσέγγιση. Κλίση συνάρτησης, κατευθυνόμενη παράγωγος. Ολοκλήρωση: Διπλά ολοκληρώματα σε ορθογώνια και γενικά χωρία του R^2 .

ΜΑΣ133 – Σύνολα και Στοιχεία Αλγεβρικών Δομών

Θεωρία Συνόλων: Σύνολα, υποσύνολα. Πράξεις επί των συνόλων, συμπλήρωμα, νόμοι του De Morgan, δυναμοσύνολο. Καρτεσιανό γινόμενο. Σχέσεις, σχέση ισοδυναμίας (κλάσεις υπολοίπου m , προβολικός χώρος, οι ρητοί αριθμοί). Διαγράμματα του Venn. Στοιχεία προτασιακού λογισμού (καθολικός ποσοδείκτης, άρνηση, αληθοπίνακες). Συναρτήσεις. Εικόνα συνόλου, αντίστροφη εικόνα. Αντίστροφη συνάρτηση. Σύνθεση συναρτήσεων, γράφημα. Σύνολα συναρτήσεων. Αριθμήσιμα σύνολα, υπεραριθμήσιμα σύνολα. Διαγώνια διαδικασία. Απαγωγή σε άτοπο και Μαθηματική Επαγωγή: Αρχή καλής διάταξης και επαγωγή. Παραδείγματα από Θεωρία Αριθμών και άλλες περιοχές των μαθηματικών για εμπέδωση της διαδικασίας απόδειξης ενός ισχυρισμού με την χρήση αυτών των μεθόδων. Θεωρία Αριθμών: Διαιρετότητα. Μέγιστος κοινός διαιρέτης και ελάχιστο κοινό πολλαπλάσιο. Ευκλείδειος Αλγόριθμος. Θεμελιώδες Θεώρημα της Αριθμητικής. Εφαρμογές σε πολυώνυμα. Εισαγωγή στις Αλγεβρικές Δομές: Διμελής πράξεις. Κλειστότητα πράξεων. Ιδιότητες εσωτερικών πράξεων. Παραδείγματα (σύνθεση συναρτήσεων, πολλαπλασιασμός πινάκων, αντίστροφοι αυτών, κλάσεις υπολοίπων). Ημιομάδα, ομάδα (παραδείγματα κυκλικών ομάδων, μιγαδικές ρίζες της μονάδας), συμμετρική ομάδα. Η ομάδα $(Z_n, +)$ ως πηλίκο. Δακτύλιοι, σώματα και επίλυση εξισώσεων πρώτου βαθμού $ax=b$.

ΜΑΣ191 - Μαθηματικά με Υπολογιστές

Το υπολογιστικό περιβάλλον της MATLAB. Συναρτήσεις και λειτουργίες της MATLAB. Βρόχοι for, while και if. Γραφικά στις 2 και 3 διαστάσεις. Προγραμματισμός. Πολυώνυμα.

Ανάγνωση και γράψιμο σε αρχεία. Αριθμητική υπολογιστών και μετάδοση σφάλματος. Συμβολικοί υπολογισμοί. Ειδικά θέματα και παραδείγματα (επίλυση μη γραμμικών αλγεβρικών εξισώσεων, γραμμικών συστημάτων, εύρεση ιδιοτιμών, αριθμητική ολοκλήρωση, συνήθεις διαφορικές εξισώσεις).

ΜΑΣ202 - Ολοκληρωτικός Λογισμός Πολλών Μεταβλητών

Πολλαπλά ολοκληρώματα για συνεχείς συναρτήσεις με συμπαγή φορέα (σε $Q = I_1 \times I_2 \times I_3 \times \dots \times I_n$) βαθμωτές συναρτήσεις. Θεώρημα μετασχηματισμών (αλλαγή μεταβλητών) (για γραμμικούς και C^1 -αντιστρέψιμους). Ολοκληρώσιμες συναρτήσεις και σύνολα, ιδιότητες. Υπολογισμός όγκων, Θεώρημα Fubini, Αρχή του Cavalieri (π.χ. σφαίρα, κύλινδρος, κώνος). Θεωρήματα σύγκλισης (εναλλαγή ορίου και ολοκληρώματος). Θεώρημα μετασχηματισμών (χωρίς απόδειξη), εφαρμογές. Παραμετροποιημένες επιφάνειες, διαμέριση της μονάδας. Επιφανειακά, επικαμπύλια ολοκληρώματα (υπολογισμός εμβαδού επιφανειών). Διαφορικές μορφές, Θεώρημα Stokes (Green, Gauss, Stokes), εφαρμογές.

ΜΑΣ203 - Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις I

Βασικές έννοιες. Τεχνικές επίλυσης εξισώσεων πρώτης τάξεως και φυσικές εφαρμογές. Θεωρήματα ύπαρξης και μοναδικότητας λύσεων (Picard-Lindelöf). Γραμμικά συστήματα και εκθετική πινάκων. Γραμμικές βαθμωτές εξισώσεις υψηλότερης τάξης. Μέθοδος δυναμοσειρών: ομαλές και ιδιάζουσες λύσεις. Ομαλή εξάρτηση λύσεων από παραμέτρους.

ΜΑΣ261- Εισαγωγή στις Πιθανότητες

(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ101, ΜΑΣ102)

Πιθανότητα, συνδυαστική, τυχαίες μεταβλητές, αθροιστική συνάρτηση κατανομής, ανεξαρτησία, αναμενόμενη τιμή, ροπογεννήτρια, νόμοι μεγάλων αριθμών, κεντρικό οριακό θεώρημα, πολυδιάστατες τυχαίες μεταβλητές, δεσμευμένες κατανομές, δεσμευμένη μέση τιμή.

ΜΑΣ262 - Εισαγωγή στη Στατιστική

Στατιστικές συναρτήσεις, επάρκεια, πληρότητα, εκθετικές οικογένειες κατανομών, αμεροληψία, αμερόληπτες εκτιμήτριες ομοιόμορφα ελαχίστης διασποράς, φράγμα Cramer-Rao, μέθοδος ροπών, εκτιμήτρια μέγιστης πιθανοφάνειας, διαστήματα εμπιστοσύνης, έλεγχος υποθέσεων.

ΜΑΣ301 - Πραγματική Ανάλυση

Το σύνολο των πραγματικών αριθμών, ιδιότητα της πληρότητας. Αριθμήσιμα και υπεραριθμήσιμα σύνολα, το σύνολο του Cantor. Βασική θεωρία μετρικών χώρων.

Τοπολογία του R και του R^n . Συμπάγεια. Αρχή κιβωτισμού, θεώρημα Heine-Borel. Θεώρημα Bolzano-Weierstrass. Ακολουθίες ανώτερο και κατώτερο όριο ακολουθίας. Ακολουθίες Cauchy, πληρότητα. Πλήρεις μετρικοί χώροι, Θεώρημα Cantor, Θεώρημα σταθερού σημείου με εφαρμογές. Σειρές. Συνέχεια συναρτήσεων. Θεώρημα ολικής συνέχειας. Ομοιόμορφη συνέχεια, Θεώρημα της συνεχούς επέκτασης, συναρτήσεις Lipschitz. Ακολουθίες και σειρές συναρτήσεων, ομοιόμορφη σύγκλιση, θεωρήματα συνέχειας, παραγωγή και ολοκλήρωση ακολουθιών συναρτήσεων. Ο χώρος των συνεχών συναρτήσεων, τοπολογία της ομοιόμορφης σύγκλισης.

ΜΑΣ302 - Μιγαδική Ανάλυση Ι

Μιγαδικοί αριθμοί, αναλυτικές συναρτήσεις, εξισώσεις Cauchy-Riemann, αρμονικές συναρτήσεις. Εκθετικές, τριγωνομετρικές, λογαριθμικές συναρτήσεις. Ολοκληρώματα, Θεώρημα του Cauchy, ολοκληρωτικός τύπος του Cauchy. Θεώρημα Morera, Θεώρημα Liouville, Αρχή μέγιστου, Θεμελιώδες Θεώρημα της Αλγεβρας. Σειρές Taylor, σειρές Laurent, λογισμός των καταλοίπων. Σύμμορφες απεικονίσεις, γραμμικοί ρητοί μετασχηματισμοί.

ΜΑΣ303 - Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις

Χωρισμός των μεταβλητών – Σειρές Fourier. ΜΔΕ πρώτης τάξης. Μη γραμμικές ΜΔΕ πρώτης τάξης. Γραμμικές ΜΔΕ δεύτερης τάξης. Ελλειπτικές, παραβολικές, υπερβολικές ΜΔΕ.

ΜΑΣ304 - Συναρτησιακή Ανάλυση

Μετρικοί χώροι, παραδείγματα και στοιχεία της θεωρίας μετρικών χώρων. Χώροι Banach: στάθμη, διάσταση και συμπαγεια, φραγμένοι γραμμικοί τελεστές, γραμμικές μορφές, δυϊκός χώρος, οι χώροι l^p , $1 \leq p \leq \infty$. Χώροι Hilbert: εσωτερικά γινόμενα, ορθογώνια αθροίσματα, ορθοκανονικές βάσεις, αναπαραστάσεις γραμμικών μορφών, ο συζυγής ενός γραμμικού τελεστή, αυτο-συζυγείς, μοναδιαίοι και κανονικοί γραμμικοί τελεστές. Θεμελιώδη θεωρήματα χώρων Banach, Θεώρημα Hahn-Banach, χώροι ανακλαστικοί, Θεώρημα ομοιόμορφου φράγματος, ασθενής και ισχυρή σύγκλιση, Θεώρημα ανοιχτής απεικόνισης, κλειστοί τελεστές, Θεώρημα κλειστού γραφήματος. Εφαρμογές: το Θεώρημα σταθερού σημείου και εφαρμογή του στη θεωρία των γραμμικών, ολοκληρωτικών και διαφορικών εξισώσεων, εφαρμογές στη θεωρία προσέγγισης.

ΜΑΣ321 - Εισαγωγή στην Αλγεβρα

Βασικές ιδιότητες ομάδων. Θεώρημα Cayley. Υποομάδες και Θεώρημα Lagrange. Κανονικές υποομάδες, ομάδα πηλίκο. Πρώτο θεώρημα ισομορφισμών. Δράση ομάδων. Βασικές ιδιότητες δακτυλίων. Ιδεώδη. \mathbb{R} – μόδια υπεράνω Ευκλειδείου περιοχών και το Θεμελιώδες Θεώρημα των πεπερασμένα παραγομένων αβελιανών ομάδων.

ΜΑΣ331 - Κλασική Διαφορική Γεωμετρία

Ο Ευκλείδειος χώρος \mathbb{R}^n : εσωτερικό γινόμενο, ανισότητα Cauchy-Schwarz, ισομετρίες. Καμπύλες στον \mathbb{R}^n : κανονικές παραμετρισμένες καμπύλες, παραδείγματα, παραμέτρηση κατά μήκος τόξου (ύπαρξη, μοναδικότητα), μήκος καμπύλης, περιοδικές, κλειστές καμπύλες. Καμπύλες στον \mathbb{R}^2 : καμπυλότητα, παραδείγματα, εξισώσεις Frenet, δείκτης στροφής, Θεμελιώδες Θεώρημα, ισοπεριμετρική ανισότητα, Θεώρημα του Hopf. Καμπύλες στον \mathbb{R}^3 : καμπυλότητα, στρέψη, παραδείγματα, εξισώσεις Frenet, Θεμελιώδες Θεώρημα. Επιφάνειες στον \mathbb{R}^3 : κανονικές επιφάνειες, τοπική παραμέτρηση, παραδείγματα: σφαίρα, σάγμα, κύλινδρος, γραφήματα διαφορίσιμων συναρτήσεων κ.ο.κ. Διαφορίσιμες συναρτήσεις μεταξύ επιφανειών, εφαπτόμενος χώρος, ολικό διαφορικό. Πρώτη Θεμελιώδης μορφή, προσανατολισμός, παραδείγματα (ταινία του Moebius), απεικόνιση Gauss, δεύτερη Θεμελιώδης μορφή, κύριες καμπυλότητες, γραμμές καμπυλότητας, κανονική καμπυλότητα, καμπυλότητα Gauss, μέση καμπυλότητα. Γεωμετρική ερμηνεία καμπυλότητας. Ολοκλήρωση σε επιφάνειες, εμβαδόν επιφάνειας. Ευθειακές, ελαχιστικές, επιφάνειες εκ περιστροφής. Ισομετρικές (τοπικά ισομερικές) επιφάνειες, σύμβολα Christoffel, Theorema Egregium (Gauss). Παράλληλα διανυσματικά πεδία, γεωδαισιακές, γεωδαισιακή καμπυλότητα,

παραδείγματα. Το Θεώρημα Gauss-Bonnet.

ΜΑΣ350 - Στοχαστικές Ανελίξεις

(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ261)

Βασικές έννοιες, ανελίξεις Markov σε διακριτό και συνεχή χρόνο, ανελίξεις γέννησης και θανάτου, ανέλιξη Poisson, εισαγωγή στα martingales, κίνηση Brown.

ΜΑΣ361 – Θεωρία Πιθανοτήτων

Χώροι μέτρου και σ -άλγεβρες, στοχαστική ανεξαρτησία κλάσεων ενδεχομένων, μετρήσιμες συναρτήσεις και τυχαίες μεταβλητές, ανεξαρτησία τυχαίων μεταβλητών, συνάρτηση κατανομής, ολοκλήρωμα Lebesgue και μέση τιμή, βασικές ανισότητες, συγκλίσεις ακολουθιών τυχαίων μεταβλητών, νόμοι μεγάλων αριθμών, χαρακτηριστική συνάρτηση, κεντρικά οριακά θεωρήματα, δεσμευμένη πιθανότητα, δεσμευμένη μέση τιμή.

ΜΑΣ362 – Στατιστική Θεωρία

Στοχαστικές συγκλίσεις, ασυμπτωτικές ιδιότητες εκτιμητριών με τη μέθοδο των ροπών, ασυμπτωτικές ιδιότητες εκτιμητριών μέγιστης πιθανοφάνειας, ασυμπτωτική κανονικότητα και αποδοτικότητα, έλεγχοι υποθέσεων, ασυμπτωτικές ιδιότητες και αποδοτικότητα στατιστικών ελέγχων.

ΜΑΣ371 - Αριθμητική Ανάλυση II

Βασικοί ορισμοί και θεωρήματα Γραμμικής Άλγεβρας, πολυωνυμική παρεμβολή κατά Lagrange και κατά Hermite, κανόνες ολοκλήρωσης Newton-Cotes. Νόρμες διανυσμάτων και πινάκων, ιδιότητες, επαγόμενες νόρμες πινάκων. Διαταραγμένα γραμμικά συστήματα, κατάσταση γραμμικών συστημάτων, ανάλυση της μεθόδου επαναληπτικής βελτίωσης (iterativerefinement) για τη λύση γραμμικών συστημάτων. Μέθοδοι υπολογισμού ιδιοσυστημάτων: Θεωρήματα Gerschgorin, πηλίκo Rayleigh, οι μέθοδοι της δύναμης και της αντίστροφης επανάληψης, υποβάθμιση πινάκων (matrixdeflation), μέθοδοι μετασχηματισμών ομοιότητας (Givens και Householder για συμμετρικούς πίνακες, βασικές μορφές των αλγορίθμων LR και QR), ιδιότητα Sturm για τις ιδιοτιμές συμμετρικών τριδιαγωνίων πινάκων. Επαναληπτικές μέθοδοι για γραμμικά συστήματα: γενική επαναληπτική μέθοδος, οι μέθοδοι Jacobi, Gauss-Seidel και SOR, θεωρήματα σύγκλισης, ασυμπτωτική ταχύτητα σύγκλισης, εισαγωγή στη θεωρία προσδιορισμού της βέλτιστης παραμέτρου επιτάχυνσης για την SOR. Ορθογώνια πολυώνυμα και κανόνες ολοκλήρωσης Gauss, ρίζες ορθογωνίων πολυωνύμων, αναδρομική σχέση τριών όρων, πολυώνυμα Legendre, Chebyshev, Laguerre, Hermite και Jacobi, κανόνες ολοκλήρωσης Gauss (Legendre, Chebyshev, Laguerre, Hermite και Jacobi).

ΜΑΣ401 - Θεωρία Μέτρου και Ολοκλήρωσης

Σύνολα, διατάξεις, πληθικοί αριθμοί, μετρικοί χώροι. Μέτρα, σ -άλγεβρες και σ -άλγεβρες συνόλων, προσθετικά και σ -προσθετικά μέτρα, εξωτερικά μέτρα, μέτρα Borel στην πραγματική ευθεία. Ολοκλήρωση: μετρήσιμες συναρτήσεις, ολοκλήρωση θετικών συναρτήσεων, ολοκλήρωση συναρτήσεων με μιγαδικές τιμές, τρόποι σύγκλισης, μέτρα γινόμενο, το n -διάστατο ολοκλήρωμα Lebesgue, ολοκλήρωση σε πολικές συντεταγμένες. Προσεσημασμένα μέτρα, το Θεώρημα Radon-Nikodym, μιγαδικά μέτρα, διαφορίση σε Ευκλείδειους χώρους, συναρτήσεις φραγμένης κύμανσης. Χώροι L^p : βασική θεωρία, οι δυϊκοί των χώρων L^p , οι χρήσιμες ανισότητες, η συνάρτηση κατανομής, ασθενείς L^p χώροι, θεωρήματα παρεμβολής.

ΜΑΣ402 - Μιγαδική Ανάλυση II

Συμπάγεια και σύγκλιση στο χώρο των αναλυτικών συναρτήσεων. Ο χώρος των μερομορφικών συναρτήσεων, Θεώρημα απεικόνισης του Riemann, Θεώρημα παραγοντοποίησης του Weierstrass. Αναλυτική συνέχιση, Αρχή ανάκλασης του Schwarz, Θεώρημα μονοδρομίας. Ακέραιες συναρτήσεις. Στοιχεία γεωμετρικής θεωρίας.

ΜΑΣ418 - Εισαγωγή στην Ανάλυση Fourier

Χώροι εσωτερικού γινομένου, χώροι Hilbert, ορθογώνια συστήματα, πληρότητα, περιοδικές συναρτήσεις, τριγωνομετρικά πολυώνυμα και σειρές, σειρές Fourier, σημειακή σύγκλιση σειρών Fourier. Θεώρημα Dirichlet, φαινόμενο Gibbs, Θεώρημα Parseval. Αθροισμότητα σειρών κατά Cesàro και Abel, Θεώρημα Fejér, Θεώρημα Poisson, Λήμμα Riemann-Lebesgue. Σύγκλιση ειδικών τριγωνομετρικών σειρών. Τοπικό Θεώρημα Riemann. Παραγωγή και ολοκλήρωση σειρών Fourier. Μετασχηματισμός Fourier, Θεώρημα της αντιστροφής, ταυτότητα του Plancherel, συνέλιξη. Εφαρμογές στις μερικές διαφορικές εξισώσεις.

ΜΑΣ425 - Θεωρία Ομάδων

Γεννήτορες και σχέσεις. Θεωρήματα ομομορφισμών. Ευθέα και ημιευθέα γινόμενα. Δράση ομάδων. Θεωρήματα Sylow και p -ομάδες. Απλές ομάδες. Συνθετικές σειρές και Θεώρημα Jordan-Hölder. Επιλύσιμες και μηδενοδύναμες ομάδες.

ΜΑΣ431 - Εισαγωγή στις Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες

Πολλαπλότητες. Εφαπτόμενοι χώροι. Διαμέριση της μονάδας. Κανονικές Τιμές. Θεώρημα Sard. Διανυσματικά πεδία, ροές. Θεώρημα Frobenius. Διαφορικές μορφές. Θεώρημα Stokes. Θεώρημα deRham.

ΜΑΣ451 - Γραμμικά Μοντέλα I

(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ121)

Απλό γραμμικό μοντέλο παλινδρόμησης: εκτίμηση, διαστήματα εμπιστοσύνης, έλεγχοι υποθέσεων. Πολλαπλό γραμμικό μοντέλο παλινδρόμησης: εκτίμηση, διαστήματα εμπιστοσύνης, έλεγχοι υποθέσεων. Έλεγχοι καταλληλότητας μοντέλων και επιλογή μοντέλου. Πολυωνυμική παλινδρόμηση.

ΜΑΣ452 - Γραμμικά Μοντέλα II

(Απαιτούμενες βασικές γνώσεις: ΜΑΣ451)

Ανάλυση διακύμανσης κατά ένα ή περισσότερους σταθερούς παράγοντες, ανάλυση διακύμανσης κατά ένα ή περισσότερους τυχαίους παράγοντες, ανάλυση συνδιακύμανσης. Γενικευμένα γραμμικά μοντέλα: εκτίμηση σε ορισμένα παραδείγματα όπως λογιστική ή λογαριθμική παλινδρόμηση, ασυμπτωτικές ιδιότητες εκτιμητριών.

ΜΑΣ456 – Χρονοσειρές

Στάσιμες ανεξίτητες, ροπές δεύτερης τάξης. ARMA και ARIMA ανεξίτητες. Εκτιμήτριες ροπών, εκτιμήτριες μέγιστης πιθανοφάνειας και ελαχίστων τετραγώνων, εκτιμήτριες Yule – Walker. Πρόβλεψη στάσιμων χρονοσειρών.

ΕΠΛ 031 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό

Εισαγωγή στις βασικές αρχές προγραμματισμού με έμφαση το δομημένο προγραμματισμό, την αφαιρετικότητα, και τη σχεδίαση, υλοποίηση, έλεγχο και αποσφαλμάτωση αρθρωτών προγραμμάτων. Εφαρμογή των αρχών αυτών μέσω της γλώσσας προγραμματισμού FORTRAN 90/95.