



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ



ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ

ΔΙΪΔΡΥΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

στην

“Οικονομική Φυσική – Χρηματοοικονομικές Προβλέψεις”

Κανονισμός Σπουδών ΠΜΣ



ΒΟΛΟΣ 2020

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ Π.Μ.Σ.

ΑΡΘΡΟ 1 - ΓΕΝΙΚΑ

1.1 ΤΙΤΛΟΣ

Τα Τμήματα Οικονομικών Επιστημών και Φυσικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε συνεργασία με το Τμήμα Φυσικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος, λειτουργεί από το ακαδ. έτος 2020-21 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο «Οικονομική Φυσική – Χρηματοοικονομικές Προβλέψεις» σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4485/2017.

Τα τρία Τμήματα αναλαμβάνουν από κοινού τον συντονισμό της εκπαιδευτικής διαδικασίας και την ανάπτυξη και εποπτεία του ακαδημαϊκού περιεχομένου του «Κοινού ΠΜΣ».

Η διάρκεια της συνεργασίας θα είναι 5 έτη. Το Κοινό ΠΜΣ θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ.8 του άρθρου 32.

Το ΠΜΣ έχει ως αντικείμενο την ειδίκευση Πτυχιούχων Οικονομικών Τμημάτων, Πολυτεχνικών Τμημάτων, Τμημάτων Θετικών Επιστημών και άλλων συναφών ειδικοτήτων στην ανάλυση και πρόβλεψη της συμπεριφοράς χρηματιστηριακών δεικτών και στη λήψη αποφάσεων. Το ΠΜΣ οδηγεί, σύμφωνα με τις διαδικασίες που ορίζει κάθε φορά ο νόμος, στην κατοχύρωση επαγγελματικών δικαιωμάτων, πέραν των προβλεπόμενων από το βασικό πτυχίο.

1.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Το ΔΔΠΜΣ (Διδρυματικό Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών) στοχεύει:

1. Να παρέχει γνώσεις και να επιλύει προβλήματα σε θέματα Επενδύσεων και Χρηματοοικονομικής με χρήση των νεότερων θεωριών από τον τομέα της υπολογιστικής Φυσικής.
2. Να εμβαθύνει στην ανάλυση ρίσκου των επενδύσεων με χρήση των πιο εξελιγμένων υπολογιστικών εργαλείων της ανάλυσης δεδομένων, ώστε να μπορούν να εργασθούν σε ένα ευρύ φάσμα αντικειμένων που αφορούν στον τομέα των επενδύσεων.
3. Να προετοιμάζει για μεταπτυχιακές σπουδές διδακτορικού επιπέδου.

Το ΔΔΠΜΣ είναι η φυσική συνέχεια του πρώτου κύκλου σπουδών των συνεργαζόμενων Τμημάτων ειδικότερα:

Το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Π.Θ. πιστοποιεί την επιστημονική και ερευνητική εμπειρία που διαθέτουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και την διεθνή αναγνώρισή τους, όπως προκύπτει από το δημοσιευμένο επιστημονικό έργο τους παρέχοντας τις απαραίτητες γνώσεις, που απαιτούνται σε διάφορους τομείς και κλάδους των χρηματοοικονομικών προβλέψεων ούτως ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στις αυξανόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας ή/και της θέσης στην οποία ήδη απασχολούνται.

Το Τμήμα Φυσικής του ΠΘ παρέχει σημαντικές γνώσεις σε θέματα Μαθηματικού υποβάθρου και Φυσικής οι οποίες έχουν σχέση με συμπεριφορά πολύπλοκων φυσικών συστημάτων, όπως για παράδειγμα συστήματα συμπυκνωμένης ύλης, laser, μη γραμμικής συμπεριφοράς υλικών, κβαντομηχανικής και στατιστικής μηχανικής, πολυπλοκότητας, που έχουν συνδεθεί με μη γραμμικά φαινόμενα και χάος, φαινόμενα που παίζουν σημαντικό ρόλο σε θέματα εξέλιξης δυναμικών συστημάτων σχετιζόμενων με θέματα Οικονομικής Φυσικής. Επιπλέον σε

πολλά μαθήματα παρέχεται εξοικείωση με υπολογιστικά μοντέλα και ανάλυση δεδομένων γεγονόσ που είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην ανάλυση χρηματοοικονομικών δεδομένων.

Το Τμήμα Φυσικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος θεραπεύει τα γνωστικά αντικείμενα της επιστήμης και τεχνολογίας του Φυσικού, με έμφαση στην μελέτη και το σχεδιασμό έρευνας και εφαρμογής συνδυασμένων επιστημονικών γνώσεων στα ηλεκτρικά ενεργειακά συστήματα και εγκαταστάσεις, τους αυτοματισμούς, τα ηλεκτρονικά, τηλεπικοινωνιακά και πληροφοριακά συστήματα, καθώς και διεπιστημονικές εφαρμογές μη γραμμικής δυναμικής και την τεχνολογική καινοτομία.

Το ΠΜΣ απευθύνεται τόσο σε πρόσφατους απόφοιτους όσο και σε ήδη εργαζόμενους στον ιδιωτικό και τον ευρύτερο δημόσιο τομέα και καλύπτει τις ανάγκες όχι μόνο όσων επιθυμούν να ενταχθούν στην αγορά εργασίας με αυξημένα και ενισχυμένα προσόντα, εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες, αλλά και όσων ήδη απασχολούνται και επιθυμούν να ενισχύσουν, να επικαιροποιήσουν και να εξειδικεύσουν τις γνώσεις τους με στόχο να βελτιώσουν την επαγγελματική επίδοσή τους ή/και να ενισχύσουν τις προοπτικές επαγγελματικής εξέλιξης στον τομέα που ήδη απασχολούνται ή να αναζητήσουν καλύτερες ευκαιρίες απασχόλησης σε άλλους τομείς, κλάδους ή επιχειρήσεις. Πιο συγκεκριμένα οι απόφοιτοι του μεταπτυχιακού προγράμματος μπορούν να εργασθούν ως υψηλόβαθμα στελέχη ή σύμβουλοι σε Χρηματιστηριακές, Επενδυτικές και Ασφαλιστικές Εταιρείες καθώς και σε Τράπεζες και σε Επενδυτικές Εταιρείες Ακινήτων, καθώς και χάραξης στρατηγικής και επενδύσεων σε μεγάλους ομίλους εταιριών.

1.3 ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Το Δ.Δ.Π.Μ.Σ. «Οικονομική Φυσική-Χρηματοοικονομικές Προβλέψεις» διαρθρώνεται σε τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα, τα οποία περιλαμβάνουν 10 μαθήματα (οκτώ και δύο σεμιναριακά) και εκπόνηση διπλωματικής εργασίας. Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την ολοκλήρωση του προγράμματος είναι 18 μήνες. Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) είναι 90 (ενενήντα) ECTS, ήτοι 30 (τριάντα) ανά εξάμηνο.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική .

Από το ακαδημαϊκό έτος 2020-21 δίνεται η δυνατότητα της εξ αποστάσεως συμμετοχής των φοιτητών σε τμήμα των διαλέξεων που θα υλοποιούνται μέσω πλατφόρμας εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε ποσοστό έως 35%

Το τελευταίο εξάμηνο διατίθεται για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Η διεξαγωγή των μαθημάτων γίνεται στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών (κτίριο Ματσάγγου) στο Βόλο. Τα περισσότερα μαθήματα διεξάγονται στο εργαστήριο Η/Υ μεταπτυχιακών προγραμμάτων.

1.4 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Το πρόγραμμα μαθημάτων του ΔΔΠΜΣ διεκπεραιώνεται κατά 80% από μέλη ΔΕΠ των Τμημάτων Οικονομικών Επιστημών και Φυσικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Τμήματος Φυσικής του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος. Τα μέλη ΔΕΠ που διδάσκουν στο ΠΜΣ ή/και εποπτεύουν Μεταπτυχιακές ή Διδακτορικές διατριβές πρέπει να έχουν πρόσφατες δημοσιεύσεις σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών καθώς και επιστημονικό έργο που έχει αναγνωρισθεί από άλλους επιστήμονες διεθνώς (ετεροαναφορές).

Στο Δ.Δ.Π.Μ.Σ μπορούν να απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος ή άλλων Τμημάτων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και της αλλοδαπής, καθώς και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 36 του Ν. 4485/2017.

1.5 ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Κάθε Τμήμα παραχωρεί τις αίθουσες, τα εργαστήρια Η/Υ και τα εποπτικά μέσα διδασκαλίας που διαθέτει για τη διδασκαλία των μαθημάτων. Η διεξαγωγή των μαθημάτων γίνεται στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών (κτίριο Ματσάγγου) στο Βόλο. Τα περισσότερα μαθήματα διεξάγονται στο εργαστήριο Η/Υ μεταπτυχιακών προγραμμάτων.

Για οποιαδήποτε άλλη περίπτωση, αποφασίζει η ΕΔΕ.

Ειδικότερα, διατίθεται από το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών:

- Το Εργαστήριο Πληροφορικής μεταπτυχιακών προγραμμάτων, που λειτουργεί αποκλειστικά για τις ανάγκες του ΠΜΣ. Οι Η/Υ που χρησιμοποιούνται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές είναι εξοπλισμένοι με τα απαραίτητα στατιστικά, μαθηματικά και οικονομετρικά λογισμικά των οποίων η αγορά και ανανέωση της άδειας χρήσης χρηματοδοτείται από τους πόρους του ΠΜΣ, όπως εξάλλου η αγορά και ανανέωση των Η/Υ που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριο δεδομένης της φθοράς αλλά και της ανάγκης αναβάθμισης τους προϊόντος του χρόνου. Από τους ίδιους πόρους του ΠΜΣ χρηματοδοτείται και ετήσια συνδρομή (επί πληρωμή) βάσεων δεδομένων που είναι απαραίτητες τόσο για την διδασκαλία όσο και για την εκπόνηση των μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών, που προβλέπονται στο 3^ο εξάμηνο των σπουδών.
- Βιβλιοθήκη και αναγνωστήριο. Ο εξοπλισμός της βιβλιοθήκης του μεταπτυχιακού καθώς και οι τίτλοι των συγγραμμάτων, με τους οποίους ενισχύεται ετησίως, χρηματοδοτούνται επίσης από τα έσοδα του ΔΔΠΜΣ.

1.6 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Η διοικητική υποστήριξη του ΠΜΣ γίνεται από το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών. Η διαδικασία επιλογής και εγγραφής των φοιτητών και η διαδικασία επιλογής των εξωτερικών συνεργατών και του πιθανού πρόσθετου διοικητικού προσωπικού, όπως και οι αμοιβές τους, αποφασίζονται από την ΕΔΕ.

Η χορήγηση του κοινού τίτλου σπουδών του Κοινού ΠΜΣ γίνεται από το Τμήμα που έχει τη διοικητική υποστήριξη και στον απονεμόμενο τίτλο αναγράφονται τα τρία συνεργαζόμενα Τμήματα. Οι φοιτητές του Κοινού ΠΜΣ θεωρούνται φοιτητές και των τριών Τμημάτων ταυτόχρονα και απολαμβάνουν όλα τα δικαιώματα που έχουν οι υπόλοιποι φοιτητές των τριών Τμημάτων. Τα συμβαλλόμενα μέρη παρέχουν στους εγγεγραμμένους φοιτητές του Κοινού ΠΜΣ και τους διδάσκοντες ελεύθερη πρόσβαση σε όλους τους ηλεκτρονικούς και έντυπους πόρους του Ιδρύματος.

ΑΡΘΡΟ 2 - ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΡΜΟΔΙΑ ΟΡΓΑΝΑ

Σύμφωνα με το άρθρο 31 του Ν.4485/2017, τα όργανα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που εποπτεύουν την οργάνωση και την εν γένει λειτουργία του ΠΜΣ είναι η Σύγκλητος, η Ειδική Διϊδρυματική Επιτροπή (ΕΔΕ) η Συντονιστική Επιτροπή, η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών και ο Διευθυντής του ΠΜΣ.

2.1 Ειδική Διϊδρυματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε.)

Ορίζεται εννεαμελής Ειδική Διϊδρυματική Διατμηματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε) μέλη της οποίας ορίζονται κατά προτίμηση μέλη ΔΕΠ των τριών τμημάτων, αντίστοιχου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου που διδάσκουν στο ΠΜΣ. Η ΕΔΕ (περιλαμβάνει τρία (3) μέλη ΔΕΠ από το Τμήμα που έχει τη διοικητική υποστήριξη (Τμήμα Οικονομικών Επιστημών Π.Θ.) και δύο (2) μέλη ΔΕΠ από τα έτερα Τμήματα (Φυσικής Π.Θ. και Τμήμα Φυσικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος). Επίσης η ΕΔΕ περιλαμβάνει και δύο (2) φοιτητές του οικείου ΔΔΠΜΣ με ετήσια θητεία.

Τα μέλη ΔΕΠ της ΕΔΕ εκλέγονται από τις Συνελεύσεις των Τμημάτων. Πρόεδρος της Επιτροπής ορίζεται ο Διευθυντής του ΔΔΠΜΣ. Στην 1^η συνεδρίαση της ΕΔΕ εκλέγεται ο Διευθυντής και ο Αναπληρωτής Διευθυντής του Κοινού ΠΜΣ, που είναι Καθηγητές ή Αναπληρωτές Καθηγητές μέλη της ΕΔΕ και έχουν θητεία 2 ετών. Ο Αναπληρωτής Διευθυντής συνεργάζεται με τον Διευθυντή και τον αντικαθιστά όποτε εκείνος κωλύεται.

Οι αποφάσεις στην ΕΔΕ λαμβάνονται κατά πλειοψηφία. Σε περίπτωση ισοψηφίας σε ψηφοφορίες, η ψήφος του Διευθυντή μετράει ως διπλή. Συμφωνείται ότι ο Διευθυντής θα προέρχεται από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και ο Αναπληρωτής Διευθυντής από το Τμήμα Φυσικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος.

2.2.α Διευθυντής του ΠΜΣ

Ο Διευθυντής του ΠΜΣ, προέρχεται από το Τμήμα που έχει τη διοικητική στήριξη του προγράμματος. Σε ειδικές περιπτώσεις που επιβάλλεται για την εύρυθμη λειτουργία του Π.Μ.Σ., ύστερα από αιτιολογημένη απόφαση της Ειδικής Διϊδρυματικής Επιτροπής, Διευθυντής αναλαμβάνει μέλος Δ.Ε.Π. από άλλο Τμήμα από αυτό που έχει τη διοικητική στήριξη του Π.Μ.Σ.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. είναι μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.) και ορίζεται μαζί με τον Αναπληρωτή του, με απόφαση της ΕΔΕ για διετή θητεία και προεδρεύει της Σ.Ε. Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Ιδρύματος για κάθε θέμα που αφορά στην αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος. Ο Διευθυντής δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο (2) συνεχόμενες θητείες.

Έργο του Διευθυντή είναι η προώθηση της αποτελεσματικής εφαρμογής του ΠΜΣ. Έχει την επίβλεψη για την ομαλή λειτουργία του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών. Ο Διευθυντής εισηγείται στην ΕΔΕ κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική λειτουργία του ΠΜΣ και συγκαλεί ΕΔΕ για θέματα που αφορούν τη δομή και τη λειτουργία του ΜΠΣ. Επίσης συντονίζει το διδακτικό και διοικητικό προσωπικό του Προγράμματος, εποπτεύοντας των εργασιών του και εφαρμόζοντας τις αποφάσεις των συλλογικών οργάνων.

Ο Αναπληρωτής Διευθυντής συνεργάζεται με τον Διευθυντή και τον αντικαθιστά όποτε εκείνος κωλύεται. Επίσης συντονίζει με το Διευθυντή το αντικείμενο του εκπαιδευτικού έργου και εισηγείται τους εκπαιδευτικούς στόχους του προγράμματος.

2.2.β. Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ)

Συγκροτείται από το Διευθυντή του ΠΜΣ και μέλη ΔΕΠ από τα συνεργαζόμενα Τμήματα, τα οποία έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο ΠΜΣ. Η Σ.Ε. είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και το συντονισμό λειτουργίας του Προγράμματος, την παρακολούθηση του τρόπου διεξαγωγής των μαθημάτων και των εξετάσεων, την τήρηση των κανόνων ηθικής και δεοντολογίας και γενικά για κάθε θέμα που αφορά στην εύρυθμη λειτουργία του ΔΔΠΜΣ. Πρόεδρος της Σ.Ε. είναι ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. Η θητεία των μελών της Σ.Ε. είναι διετής με δυνατότητα ανανέωσης. Οι αποφάσεις της Σ.Ε. εγκρίνονται, όταν αυτό απαιτείται από τις κείμενες νομοθετικές διατάξεις, από την Ε.Δ.Ε.

2.3 Λοιπές επιτροπές

Για την καλύτερη οργάνωση και διεξαγωγή του ιδρυματικού προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών, η ΕΔΕ ορίζει μετά από πρόταση του Διευθυντή τα μέλη των επιτροπών του ΜΠΣ, με τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

α. Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών (ΕΕΜΦ)

Τα μέλη της ορίζονται από της ΕΔΕ. Συνεδριάζει υπό την ευθύνη του Διευθυντή και έργο της αποτελούν τα παρακάτω:

- Έλεγχος και αξιολόγηση όλων των υποβληθέντων δικαιολογητικών.
- Έλεγχος της συνάφειας του πτυχίου με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ.
- Έλεγχος της γλωσσικής επάρκειας.
- Τελική κατάταξη υποψηφίων με βάση τη λίστα των κριτηρίων του Προγράμματος και πρόταση επιλογής υποψηφίων με βάση την κατάταξη αυτή στην ΕΔΕ.

β. Επιτροπή Οικονομικής Διαχείρισης (ΕΟΔ)

Την οικονομική διαχείριση, συμπεριλαμβανομένου και του καταρτισμού του προϋπολογισμού και του απολογισμού των λειτουργικών, διαχειριστικών και άλλων σχετικών δαπανών του Κοινού ΠΜΣ, εποπτεύει η ΕΔΕ, ένα από κάθε συμβαλλόμενο μέρος.

Την ευθύνη της οικονομικής διαχείρισης έχει ο Διευθυντής του ΠΜΣ. Έργο της επιτροπής αποτελούν η εισήγηση προς την ΕΔΕ για τον καθορισμό του ύψους των διδάκτρων με τεκμηρίωση καθώς και η παρακολούθηση, ο έλεγχος και η διαρκής ενημέρωση των οικονομικών του Προγράμματος.

γ. Επιτροπή Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΕΕΑ)

Αποτελείται από τρεις διδάσκοντες του ΠΜΣ. Αξιολογεί τη λειτουργία του ΠΜΣ με βάση τις αποφάσεις της ΕΔΕ και εισηγείται βελτιώσεις στις υπάρχουσες διαδικασίες λειτουργίας του.

Σε όλες τις Επιτροπές συμμετέχει *ex officio* ο Διευθυντής υπ' ευθύνη του οποίου συγκαλούνται οι Επιτροπές. Η θητεία των επιτροπών λήγει με τη λήξη της θητείας του εκάστοτε Διευθυντή.

Η Ε.Δ.Ε συγκροτεί επιπλέον Επιτροπές όπου αυτή κρίνει απαραίτητο. Όλες οι προτάσεις ή αποφάσεις των επιτροπών εγκρίνονται εφόσον προβλέπεται από την Ε.Δ.Ε.

ΑΡΘΡΟ 3 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

3.1 ΑΡΙΘΜΟΣ

Ο μέγιστος ετήσιος αριθμός νέων μεταπτυχιακών φοιτητών που γίνονται δεκτοί στο ΠΜΣ, ορίστηκε στους σαράντα (40) συμπεριλαμβανομένων των φοιτητών που απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης με βάση την κείμενη νομοθεσία. Εξαιρούνται από τον παραπάνω περιορισμό οι ισοβαθμούντες κατά την αξιολόγηση και οι υπότροφοι ένας του (1) ΙΚΥ και ένας (1) αλλοδαπός υπότροφος του ελληνικού κράτους καθώς και ένα (1) μέλος από το σύνολο των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. σύμφωνα με την παρ. 8 του άρθρου 34 του Νόμου 4485/2017 εκτός αν αποφασίσει διαφορετικά η ΕΔΕ.

3.2 ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ – ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

Στο ΔΔΠΜΣ «Οικονομική Φυσική-Χρηματοοικονομικές προβλέψεις» γίνονται δεκτοί, πτυχιούχοι των Σχολών ΑΕΙ άλλων τμημάτων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής συναφών με τα αντικείμενα σπουδών του ΠΜΣ.

Ειδικότερα γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Οικονομικών Τμημάτων, Πολυτεχνικών Τμημάτων, Τμημάτων Θετικών Επιστημών και άλλων συναφών ειδικοτήτων καθώς και Ανωτάτων Στρατιωτικών Σχολών της ημεδαπής ή των αντίστοιχων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής, των οποίων το πτυχίο έχει αναγνωριστεί από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. (πρώην ΔΙ.Κ.Α.Τ.Σ.Α.). Για τους αλλοδαπούς υποψήφιους επιβάλλεται να γνωρίζουν επαρκώς την Ελληνική γλώσσα (σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.2083/92)

Προϋπόθεση για την επιλογή είναι η συνάφεια του πρώτου κύκλου σπουδών και η επαρκής γνώση μιας τουλάχιστον γλώσσας πέραν της γλώσσας διεξαγωγής του ΠΜΣ.

Στην επιλογή συνεκτιμώνται τα ακαδημαϊκά κριτήρια και το επίπεδο γλωσσομάθειας ως ακολούθως:

α/α	Κριτήρια Επιλογής	Μόρια (%)
1	Βαθμός πτυχίου	30
2	Επίπεδο γνώσης της ξένης γλώσσας ή ξένων γλωσσών	20
4	Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά, ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια	10
5	Κατοχή άλλων Μεταπτυχιακών Τίτλων Σπουδών	10
6	Συναφής Επαγγελματική – Ερευνητική εμπειρία	10
7	Συνέντευξη	20
	ΣΥΝΟΛΟ	100

Στην αξιολόγηση των δικαιολογητικών λαμβάνεται υπόψη και η υποβολή συστατικών επιστολών.

3.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ / ΦΑΣΕΙΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ

Η πρόσκληση ενδιαφέροντος για την υποβολή υποψηφιοτήτων στο ΠΜΣ δημοσιεύεται στις αρχές του εαρινού εξαμήνου και περιέχει όλες τις πληροφορίες για τον τρόπο υποβολής των αιτήσεων, τα απαραίτητα προσόντα, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και τα κριτήρια επιλογής. Οι αιτήσεις είναι έγκυρες αν υποβληθούν πλήρεις και εντός της οριζόμενης προθεσμίας σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες στην ιστοσελίδα του ΔΔΠΜΣ.

Η ημερομηνία υποβολής των υποψηφιοτήτων, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και λοιπά θέματα, ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του ΔΔΠΜΣ και στα γραφεία της Γραμματείας του ΠΜΣ.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών, οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν αποκλειστικά ηλεκτρονικά την αίτησή τους μαζί με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά όπως αυτά αναφέρονται λεπτομερώς στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Σύμφωνα με το νόμο υπεύθυνη για την εισαγωγή των φοιτητών του ΠΜΣ είναι η ΕΔΕ μετά από εισήγηση της Επιτροπής Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών (ΕΕΜΦ). Η αξιολόγηση των υποψηφίων, οι οποίοι μέσα στις προβλεπόμενες προθεσμίες έχουν υποβάλλει όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, πραγματοποιείται σε δύο φάσεις:

Η πρώτη φάση αφορά τον έλεγχο από την ΕΕΜΦ των τυπικών προσόντων των υποψηφίων που κατέθεσαν έγκαιρα όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.

Στην δεύτερη φάση αξιολόγησης συμμετέχουν όσοι κρίθηκαν επιτυχόντες της α' φάσης και περιλαμβάνει τη διαδικασία των συνεντεύξεων.

Η ΕΕΜΦ με βάση τον έλεγχο των τυπικών και ουσιαστικών προσόντων και τα αποτελέσματα των συνεντεύξεων καταρτίζει κατάλογο των επιτυχόντων και επιλαχόντων του ΠΜΣ.

3.4 ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα ανακοινώνονται στους υποψηφίους μέσα σε 7 εργάσιμες ημέρες από την ολοκλήρωση των συνεντεύξεων. Αναρτώνται στους πίνακες των Τμημάτων και ανακοινώνονται στην ηλεκτρονική αλληλογραφία των επιτυχόντων. Οι επιτυχόντες καλούνται να απαντήσουν εγγράφως (ηλεκτρονικά) εντός προθεσμίας 15 εργάσιμων ημερών σχετικά με την αποδοχή ή όχι της ένταξης τους στο Πρόγραμμα.

Σε περίπτωση μη έγκαιρης ανταπόκρισης από επιλεγέντα υποψήφιο εντός της προβλεπόμενης προθεσμίας ισοδυναμεί με παραίτηση από την υποψηφιότητα του. Εφόσον υπάρξουν παραιτήσεις η Γραμματεία ενημερώνει τους αμέσως επόμενους στη σειρά αξιολόγησης από τον σχετικό κατάλογο.

3.5 ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ

Τυχόν ενστάσεις των υποψηφίων κατατίθενται στη Γραμματεία του ΠΜΣ εντός 7 ημερών από την ημερομηνία ανακοίνωσης των αποτελεσμάτων. Η ΕΔΕ ορίζει Επιτροπή Ενστάσεων αποτελούμενη από 3 μέλη ΔΕΠ η οποία εξετάζει τις ενστάσεις και ακολούθως εισηγείται στην ΕΔΕ.

3.6 ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ ΧΩΡΙΣ ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η αίτηση για απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης υποβάλλεται ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών των Π.Μ.Σ. και μέχρι το τέλος του χειμερινού εξαμήνου.

Απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης. Με αίτησή τους προς τη Γραμματεία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών οι φοιτητές, οι οποίοι πληρούν τα κριτήρια, όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 35, παρ. 2 του ν. 4485/2017 και στις σχετικές Υπουργικές Αποφάσεις, μπορούν να ζητήσουν απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης. Η αίτηση γίνεται δεκτή και εξετάζεται από τη Γραμματεία του Π.Μ.Σ., εφόσον υποβληθεί μέσα στο α' εξάμηνο σπουδών.

3.7 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΣΤΟ ΠΜΣ

Η εγγραφή των φοιτητών στο ΠΜΣ γίνεται από τη γραμματεία ηλεκτρονικά πριν από την έναρξη των μαθημάτων του χειμερινού εξαμήνου. Κατά την εγγραφή τους οι φοιτητές οφείλουν να έχουν ολοκληρώσει τις Προπτυχιακές σπουδές τους, προσκομίζοντας το αντίγραφο του πτυχίου τους ή βεβαίωση ολοκλήρωσης σπουδών από τη Γραμματεία του Τμήματος προέλευσής τους. Η ΕΔΕ μπορεί να παρατείνει την περίοδο εγγραφής των φοιτητών αν αυτό κριθεί αναγκαίο. Πριν την έναρξη του εαρινού εξαμήνου οι φοιτητές καλούνται να ενημερώσουν ηλεκτρονικά τη γραμματεία για την επιλογή ενός από τα μαθήματα επιλογής του εαρινού εξαμήνου.

ΑΡΘΡΟ 4 - ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ

4.1 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

A. Η διάρκεια του ΠΜΣ που οδηγεί σε Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) είναι τρία εξάμηνα, εκ των οποίων το τελευταίο εξάμηνο διατίθεται για την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

B. Η χρονική διάρκεια των σπουδών για κάθε φοιτητή δεν μπορεί να υπερβαίνει το προβλεπόμενο από το ΠΜΣ διάστημα, δηλαδή τα τρία εξάμηνα. Σε πολύ ειδικές περιπτώσεις μπορεί η ΕΔΕ να χορηγήσει προσωρινή άδεια αναστολής φοίτησης που δεν υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Επίσης, η παράταση των σπουδών για ένα επιπλέον έτος ισχύει και για τις περιπτώσεις οφειλής μαθημάτων (μέχρι 3 συνολικά) ή καθυστέρησης εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Τα εξάμηνα αναστολής δεν προσμετρώνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια σπουδών.

Η παρακολούθηση των μαθήματων είναι υποχρεωτική. Το ανώτατο όριο των επιτρεπόμενων απουσιών για κάθε μάθημα ορίζεται έως 30%.

Γ. Προβλέπεται η **μερική παρακολούθηση** του Προγράμματος για εργαζόμενους και σε εξαιρετικές περιπτώσεις σε μη εργαζόμενους. Η χρονική διάρκεια μερικής φοίτησης είναι έξι (6) εξάμηνα χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση. Στη μερική φοίτηση οι φοιτητές επιλέγουν δύο (2) από τα συνολικά τέσσερα (4) μαθήματα παρακολούθησης/εξάμηνο φοίτησης πριν την έναρξη των μαθημάτων. Μαζί με αυτά τα μαθήματα στον 1^ο χρόνο παρακολούθησης υποχρεωτικά θα παρακολουθήσουν και τα μαθήματα Μεθοδολογία Έρευνας. Το πλήθος των μερικώς φοιτούντων δεν μπορεί να υπερβαίνει το 30% των εισαχθέντων.

4.2 ΛΟΓΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΜΣ

1. Αδικαιολόγητη απουσία ενός (1) ακαδημαϊκού εξαμήνου από τις σπουδές και τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή στοιχειοθετεί αιτία διαγραφής του φοιτητή από το Π.Μ.Σ. Η απόφαση λαμβάνεται από την ΕΔΕ μετά από εισήγηση του επιβλέποντος και της Συντονιστικής Επιτροπής του ΠΜΣ.
2. Υπέρβαση της ανώτατης χρονικής διάρκειας σπουδών όπως αναγράφεται στις παραγράφους 4.1 Β και 4.1.Γ.

Αν ένας φοιτητής αποτύχει σε κάποιο μάθημα του χειμερινού ή του εαρινού εξαμήνου έχει δικαίωμα να επανεξεταστεί στη δεύτερη εξεταστική. Η δεύτερη εξεταστική χρονικά τοποθετείται το Σεπτέμβριο και ο φοιτητής μπορεί να εξετασθεί μέχρι και 5 μαθήματα συνολικά. Περιπτώσεις φοιτητών που απέτυχαν σε περισσότερα από 5 μαθήματα οδηγεί σε διακοπή της φοίτησής τους. Αποτυχία σε 3 από τα επανεξεταζόμενα μαθήματα οδηγεί σε παρακολούθηση εκ νέου των μαθημάτων αυτών και την καταβολή των διδάκτρων που αναλογούν σε αυτά τα μαθήματα. Αποτυχία σε 4 ή περισσότερα μαθήματα οδηγεί σε διακοπή της φοίτησης. Στους φοιτητές που αποτυγχάνουν κατά τη δεύτερη επανεξέταση δεν απονέμεται ο τίτλος σπουδών. Σε κάθε περίπτωση τα δίδακτρα δεν επιστρέφονται.

Οι περιπτώσεις των φοιτητών που αποτυγχάνουν στο ίδιο μάθημα σε τρεις συνεχείς εξεταστικές περιόδους, εξετάζονται κατά περίπτωση από την ΕΔΕ η οποία κρίνει τις ουσιαστικές και τυπικές διαστάσεις του προβλήματος και έχει τη δυνατότητα κατά την κρίση της να αποφασίσει για τον φοιτητή την επανάληψη παρακολούθησης του (των) μαθήματος (-των) κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος ή ακόμα και τη διαγραφή του από το Πρόγραμμα.

4.3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Η διάρκεια, όπως και ο ελάχιστος χρόνος φοίτησης, του ΠΜΣ είναι τρία (3) εξάμηνα. Τα δύο (2) πρώτα είναι εξάμηνα εκπαίδευσης και το 3^ο εξάμηνο ενασχόλησης και συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Για τη λήψη του ΔΜΣ απαιτείται η συγκέντρωση 90 μονάδων ECTS, οι οποίες κατανέμονται ισομερώς στα τρία (3) εξάμηνα.

Το Α' εξάμηνο περιλαμβάνει τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα και ένα (1) υποχρεωτικό σεμινάριο. Το Β' εξάμηνο περιλαμβάνει τρία (3) υποχρεωτικά μαθήματα, ένα (1) μάθημα κατ' επιλογή υποχρεωτικό και ένα (1) υποχρεωτικό σεμινάριο. Το Γ' εξάμηνο διατίθεται για τη συγγραφή και εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Ο κάθε φοιτητής εκπονεί στο 3^ο εξάμηνο μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία σε θέμα σχετικό με ένα από τα μαθήματα του Προγράμματος, την οποία και υποστηρίζει δημόσια ενώπιον τριμελούς εξεταστικής επιτροπής που ορίζει η ΕΔΕ.

Η δομή του προγράμματος και τα μαθήματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Μαθήματα	Εξάμηνο	Πιστωτικές Μονάδες/ECTS
1^ο εξάμηνο		
Υποχρεωτικά Μαθήματα		
Σεμινάριο Μεθοδολογίας Έρευνας (1 ^ο Μέρος)	1 ^ο εξάμηνο	2
Μαθηματικές Μέθοδοι στην Οικονομική Φυσική	1 ^ο εξάμηνο	7
Στατιστική Φυσική και Θερμοδυναμική Προσέγγιση στην Οικονομία	1 ^ο εξάμηνο	7
Επιχειρησιακή Οικονομική	1 ^ο εξάμηνο	7
Ποσοτικές Μέθοδοι στα Οικονομικά - Ανάλυση Οικονομικών Χρονοσειρών με Γραμμικές Μεθόδους	1 ^ο εξάμηνο	7
Σύνολο εξαμήνου		30
2^ο εξάμηνο		
Υποχρεωτικά Μαθήματα		
Σεμινάριο Μεθοδολογίας Έρευνας (2 ^ο Μέρος)	2 ^ο εξάμηνο	2
Νευρωνικά Δίκτυα στις Προβλέψεις - Θεωρία του Χάους στα Οικονομικά	2 ^ο εξάμηνο	7
Θεωρία Καταστροφών-Θεωρία Παιγνίων	2 ^ο εξάμηνο	7
Εφαρμογή της Οικονομικής Φυσικής στα Χρηματιστήρια και τα Παράγωγα Προϊόντα	2 ^ο εξάμηνο	7
Επιλογή ενός από τα παρακάτω μαθήματα		
Αγορές Χρήματος και Κεφαλαίου	2 ^ο εξάμηνο	7
Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά	2 ^ο εξάμηνο	7
Διεθνής πολιτική οικονομία (Προσφέρεται από το ΔΠΜΣ «Εφαρμοσμένη Οικονομική» του ΠΘ)	2 ^ο εξάμηνο	7
Ειδικά θέματα στην Οικονομική ή/και Φυσική *	2 ^ο εξάμηνο	7
Σύνολο εξαμήνου		30
3^ο εξάμηνο		
Διατριβή Μεταπτυχιακής Ειδίκευσης	3 ^ο εξάμηνο	30
Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων		90

*Το μάθημα αυτό θα προσφέρεται ανάλογα με τις απαιτήσεις του προγράμματος μετά από απόφαση της ΕΔΕ

- Η διεξαγωγή του ΠΜΣ γίνεται στις εγκαταστάσεις του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών στο Βόλο

- Η διεξαγωγή των μαθημάτων γίνεται Πέμπτη απόγευμα, Παρασκευή και Σάββατο.
- Από το ακαδημαϊκό έτος 2020-21 δίνεται η δυνατότητα της εξ αποστάσεως συμμετοχής των φοιτητών σε τμήμα των διαλέξεων που θα υλοποιούνται μέσω πλατφόρμας εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε ποσοστό έως 35%
- Για όλα τα μαθήματα απαιτείται η συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών.
- Το ανώτατο όριο των επιτρεπόμενων απουσιών για κάθε μάθημα ορίζεται στο 30%.
- Απουσία σε περισσότερες των 13 ωρών διδασκαλίας ενός μαθήματος έχει ως συνέπεια ο/η φοιτητής/φοιτήτρια να αποτυγχάνει στο συγκεκριμένο μάθημα.
- Η διδασκαλία κάθε μεταπτυχιακού μαθήματος διαρκεί 36 (τριάντα έξι) διδακτικές ώρες.
- Το σεμινάριο μεθοδολογίας έρευνας έχει διάρκεια 12 ωρών ανά εξάμηνο.
- Αν κριθεί αναγκαίο, πριν την έναρξη του προγράμματος, το ΠΜΣ προσφέρει υποχρεωτικά προπαρασκευαστικά μαθήματα με σκοπό να καλύψει κενά και να συντελέσει στην ομοιογένεια του υπόβαθρου των συμμετεχόντων φοιτητών στο πρόγραμμα.

Θα υπάρχει επιπλέον η δυνατότητα συμμετοχής σε επιστημονικές διαλέξεις του Τμήματος όπως και σε εκπαιδευτικές επισκέψεις. Τα μαθήματα υποστηρίζονται από τις πλατφόρμες eclass και MS-Teams του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, καθώς και το παρεχόμενο εκπαιδευτικό υλικό.

Γλώσσα διδασκαλίας του ΔΔΠΜΣ είναι η ελληνική/αγγλική. Στην ελληνική/αγγλική θα προσφέρεται επίσης το σύνολο του διδακτικού υλικού (έντυπου και ηλεκτρονικού) καθώς και όλες οι προβλεπόμενες για την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος εργασίες και εξετάσεις.

Σε ειδικές περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα πρόσκληση διδάσκοντα αλλοδαπού ΑΕΙ, η διδασκαλία μπορεί να γίνει στην Αγγλική.

Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών γίνεται από το διδάσκοντα με συνεκτίμηση του βαθμού σε ερευνητικές ή άλλες εργασίες που του έχουν ανατεθεί στο πλαίσιο των μαθημάτων ή/και τελικής εξέτασης.

4.4 ΕΓΓΡΑΦΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΠΜΣ ΑΠΟ ΑΛΛΑ ΠΜΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Κατόπιν αίτησης φοιτητή που παρακολουθεί ΠΜΣ των τριών συνεργαζόμενων Τμημάτων η ΕΔΕ μπορεί να επιτρέψει την εγγραφή φοιτητή σε μάθημα του ΠΜΣ.

4.5 ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Η αναπλήρωση των μαθημάτων γίνεται σε συνεννόηση με το διδάσκοντα και τη γραμματεία του ΠΜΣ που συντάσσει το ωρολόγιο πρόγραμμα.

4.6 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΤΟΥ Δ.Μ.Σ.

Για τη λήψη του Δ.Μ.Σ. οι φοιτητές πρέπει να ολοκληρώσουν επιτυχώς τα μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων, καθώς και να εκπονήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς στην μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία τους.

4.7 ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Δικαίωμα εκπόνησης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας έχουν οι φοιτητές που έχουν επιτύχει στο 70% τουλάχιστον των μαθημάτων και των δύο πρώτων εξαμήνων.

Για κάθε φοιτητή που εγγράφεται στο ΠΜΣ ορίζεται ως επιβλέπων ένα μέλος ΔΕΠ από τους διδάσκοντες στο ΠΜΣ κατόπιν εισηγήσεως του Διευθυντή στην ΕΔΕ. Ως επιβλέπων μπορεί να ορισθεί και προσωπικό από τις άλλες κατηγορίες διδασκόντων που είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος.

Η εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας δύναται να πραγματοποιηθεί και στο εξωτερικό στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus.

Κατά τη διάρκεια του εαρινού εξαμήνου σε συνεδρίαση της ΕΔΕ προτείνονται θέματα μεταπτυχιακών διπλωματικών διατριβών από τον κάθε διδάσκοντα του Προγράμματος. Μετά τη δημοσιοποίηση των θεμάτων, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές επιλέγουν το θέμα της μεταπτυχιακής διπλωματικής τους διατριβής σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα καθηγητή.

Στη συνέχεια η Συντονιστική Επιτροπή, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται: (α) ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, (β) ο προτεινόμενος επιβλέπων και (γ) επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των εξετάσεων του εαρινού εξαμήνου, οι φοιτητές εισέρχονται στην φάση της εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής διατριβής.

Η ΕΔΕ επικυρώνει την ανάθεση των διπλωματικών διατριβών και των επιβλεπόντων καθηγητών.

4.8 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής.

Μετά την ολοκλήρωση τους και την γραπτή έγκριση του επιβλέποντος, αφού έχει προηγηθεί από τον επιβλέποντα έλεγχος αυθεντικότητας (το Π.Θ. διαθέτει λογισμικό ανίχνευσης λογοκλοπής), οι διπλωματικές εργασίες παραδίδονται σε τέσσερα αντίγραφα και σε ηλεκτρονική μορφή στη Γραμματεία μέχρι τις 31 Ιανουαρίου ή 31 Μαΐου ή 31 Αυγούστου, η οποία μεριμνά για τη διανομή τριών αντιγράφων στη τριμελή εξεταστική επιτροπή και για τη φύλαξη ενός αντιγράφου σε ειδικό χώρο στη Γραμματεία του ΠΜΣ (δύναται η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία να σταλεί στα μέλη της τριμελούς επιτροπής ηλεκτρονικά). Η υποστήριξη της μεταπτυχιακής διπλωματικής διατριβής γίνεται δημόσια, ενώπιον τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, σε ημερομηνία που ορίζεται από την ΕΔΕ μέσα στο Φεβρουάριο, Ιούνιο, Σεπτέμβριο. Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία στη τελική της μορφή υποβάλλεται στη Γραμματεία τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική κορφή και φυλάσσεται στη Βιβλιοθήκη του ΠΜΣ. Υποχρεωτικά με ευθύνη των φοιτητών υποβάλλεται στην κεντρική βιβλιοθήκη του ιδρύματος σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

ΑΡΘΡΟ 5 - ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ – ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗ

5.1 ΓΕΝΙΚΑ

Οι φοιτητές υποβάλλονται στο τέλος κάθε εξαμήνου σε εξετάσεις σε όλα τα μαθήματα που διδάχθηκαν στο εξάμηνο αυτό. Προϋπόθεση για τη συμμετοχή στις εξετάσεις είναι η εξόφληση των τελών φοίτησης. Μέρος ή το σύνολο της αξιολόγησης των φοιτητών είναι δυνατόν να καλύπτεται με εργασίες στο αντίστοιχο μάθημα.

Οι βαθμολογίες των φοιτητών αναρτώνται στο πρόγραμμα της ηλεκτρονικής γραμματείας από τους διδάσκοντες το αργότερο δέκα (10) ημέρες μετά την εξέταση του μαθήματος.

Ο βαθμός του ΔΜΣ αποτελεί το σταθμισμένο μέσο όρο των βαθμών των μαθημάτων (67%) και της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (33%).

5.2 ΤΕΛΕΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η αποφοίτηση γίνεται σε ειδική τελετή που αναλαμβάνει η Κοσμητεία της Σχολής, η οποία λαμβάνει χώρα κάθε Μάρτιο, Ιούλιο και Νοέμβριο παρουσία των Πρυτανικών Αρχών, του Κοσμήτορα, των Προέδρων των Τμημάτων και των Διευθυντών των Προγραμμάτων. Σε κάθε απόφοιτο απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών. Το δίπλωμα υπογράφεται από τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ., τον/την Γραμματέα του Τμήματος και τον Κοσμήτορα. Εφόσον ο διπλωματούχος θελήσει, μπορεί να ζητήσει την έκδοση του διπλώματός του σε ειδικό πάπυρο, τον οποίο παραγγέλλει στη Γραμματεία του Τμήματος.

5.3 ΤΥΠΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ – ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ

Στον απονεμόμενο τίτλο αναγράφονται τα δύο Ιδρύματα και τα τρία Τμήματα που συμμετέχουν στο ΠΜΣ.

(α) Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) με τίτλο «Οικονομική Φυσική - Χρηματοοικονομικές Προβλέψεις».

(β) Το Παράρτημα Διπλώματος παραδίδεται σε κάθε απόφοιτο τόσο στην Ελληνική όσο και στην Αγγλική γλώσσα. Αυτό περιλαμβάνει τον χρόνο έναρξης των σπουδών, τον χρόνο αποφοίτησης, τις αναστολές φοίτησης που ενδεχομένως έλαβε, τα μαθήματα που παρακολούθησε και τους βαθμούς που έλαβε σε αυτά, τον τίτλο και τύπο (εφόσον προβλέπονται στο Π.Μ.Σ. διαφορετικοί τύποι) της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

ΑΡΘΡΟ 6 - ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ

6.1 ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΑΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΑΝΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ

Για τη διασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων σπουδών η αναλογία μεταπτυχιακών φοιτητών του ΠΜΣ ανά διδάσκοντα του ΠΜΣ προβλέπεται να μην ξεπερνά το πέντε (5).

6.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΠΟΥ ΔΙΔΑΣΚΟΥΝ ΣΤΟ ΠΜΣ

Το πρόγραμμα του Κοινού ΠΜΣ διεκπεραιώνεται από μέλη Δ.Ε.Π. και Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., ή διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112) ή το άρθρο 19 του ν. 1404/1983 (Α' 173) ή την παρ. 7 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011, ή αφυπηρητήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων, τα οποία πρέπει να αποτελούν τουλάχιστον το ογδόντα τοις εκατό (80%) των διδασκόντων. Τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. πρέπει να είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, εκτός αν το γνωστικό τους αντικείμενο είναι εξαιρετικής και αδιαμφισβήτητης ιδιαιτερότητας για το οποίο δεν είναι δυνατή ή συνήθης η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής.

Στο Κοινό ΠΜΣ μπορούν να διδάξουν και μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος, άλλων συναφών Τμημάτων Ιδρυμάτων της ημεδαπής και της αλλοδαπής καθώς και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Με απόφαση της ΕΔΕ, η οποία λαμβάνεται ύστερα από εισήγηση του Διευθυντή του Π.Μ.Σ., καλούνται από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, ως επισκέπτες, καταξιωμένοι επιστήμονες που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή

ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, καλλιτέχνες ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ., για την κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών του Π.Μ.Σ.

Μπορούν επίσης να διδάξουν Ομότιμοι καθηγητές και αφυπηρητήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των Α.Ε.Ι.

Τα μαθήματα διδάσκονται μόνο από τους διδάσκοντες που ορίζονται από την ΕΔΕ και για οποιαδήποτε αλλαγή θα πρέπει να ενημερώνεται άμεσα ο Διευθυντής και αν κρίνεται αναγκαίο να συζητείται στην ΕΔΕ πιθανή αντικατάσταση ή ανάληψη μέρους των ωρών από άλλο διδάσκοντα.

6.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ

Στις υποχρεώσεις των διδασκόντων περιλαμβάνονται:

- η τήρηση του προγράμματος μαθημάτων,
- η συγγραφή λεπτομερούς περιγραφής του μαθήματος με αναφορά στους στόχους, την εβδομαδιαία διάρθρωση των ωρών διδασκαλίας, την προτεινόμενη βιβλιογραφία/ αρθρογραφία και τις απαιτήσεις του μαθήματος (πρακτικές ασκήσεις, παρουσιάσεις, κ.ά.),
- η παροχή σημειώσεων ή/και τήρηση φακέλου με την προτεινόμενη αρθρογραφία,
- η συμπλήρωση παρουσιολόγιου των φοιτητών,
- η τήρηση μίας ώρας γραφείου εβδομαδιαίως για συναντήσεις με μεταπτυχιακούς φοιτητές,
- η διενέργεια εξετάσεων και η επιλογή των θεμάτων,
- η διόρθωση των γραπτών εξετάσεων και η αποστολή της βαθμολογίας εντός 10 ημερών από την ημερομηνία της εξέτασης.

6.4 ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

Ο ελάχιστος αριθμός φοιτητών για την υλοποίηση μαθήματος επιλογής είναι 5 (πέντε). Ο αριθμός αυτός μπορεί να μεταβληθεί με απόφαση της Ε.Δ.Ε. σε ειδικές περιπτώσεις.

6.5 ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ

Ο μέγιστος αριθμός επίβλεψης διπλωματικών εργασιών ανά διδάσκοντα είναι πέντε (5). Ο αριθμός αυτός μπορεί να μεταβληθεί με απόφαση της Ε.Δ.Ε. σε εξαιρετικές περιπτώσεις.

6.6. ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή μετά από εισήγηση του Διευθυντή στην ΕΔΕ ορίζεται σύμβουλος - καθηγητής από το σύνολο των διδασκόντων στο πρόγραμμα. Ο σύμβουλος - καθηγητής παρακολουθεί την πορεία του φοιτητή, τον συμβουλεύει σε ακαδημαϊκά, οργανωτικά ή διοικητικά θέματα και εισηγείται θέματα που τον αφορούν στην ΕΔΕ.

6.7 ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ (Δ.Ε.)

A. Διαδικασία ανάθεσης

1. Η Δ.Ε. εκπονείται κατά το 3^ο εξάμηνο μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των εξετάσεων του εαρινού εξαμήνου.
2. Εντός του εαρινού εξαμήνου σε συνεδρίαση της ΕΔΕ προτείνονται θέματα διπλωματικών διατριβών από τον κάθε διδάσκοντα του Προγράμματος. Μετά τη δημοσιοποίηση των θεμάτων, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές επιλέγουν το θέμα της μεταπτυχιακής διπλωματικής τους εργασίας σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα καθηγητή.
3. Στη συνέχεια η Συντονιστική Επιτροπή ύστερα από αίτηση του υποψηφίου, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής.
4. Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας η ΕΔΕ συγκροτεί τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων. Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής.
5. Η ΕΔΕ επικυρώνει την ανάθεση των διπλωματικών διατριβών και των επιβλεπόντων καθηγητών.
6. Μετά την ολοκλήρωση τους και την γραπτή έγκριση του επιβλέποντος αφού έχει προηγηθεί από τον επιβλέποντα έλεγχος αυθεντικότητας (χρήση λογισμικού ανίχνευσης λογοκλοπής), οι διπλωματικές διατριβές παραδίδονται ηλεκτρονικά και σε τέσσερα αντίγραφα στη Γραμματεία μέχρι τις 31 Ιανουαρίου (ή 31 Μαΐου ή 31 Αυγούστου), η οποία μεριμνά για τη διανομή τριών αντιγράφων στη τριμελή εξεταστική επιτροπή και για τη φύλαξη ενός αντιγράφου σε ειδικό χώρο στη Γραμματεία του ΠΜΣ (δύναται η διπλωματική εργασία να σταλεί στα μέλη της τριμελούς επιτροπής ηλεκτρονικά). Η υποστήριξη της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας γίνεται δημόσια, ενώπιον τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, σε ημερομηνία που ορίζεται από την ΕΔΕ μέσα στο Φεβρουάριο (ή Ιούνιο ή Σεπτέμβριο). Η διπλωματική εργασία στη τελική της μορφή υποβάλλεται στη Γραμματεία τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική κορφή και φυλάσσεται στη Βιβλιοθήκη του ΠΜΣ. Υποχρεωτικά με ευθύνη των φοιτητών υποβάλλεται στην κεντρική βιβλιοθήκη του ιδρύματος σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.
7. Κάθε επιβλέπων μπορεί να αναλαμβάνει την επίβλεψη έως πέντε (5) μεταπτυχιακών φοιτητών ή φοιτητριών. Ο αριθμός μπορεί να αλλάζει με απόφαση της ΕΔΕ.

B. Εκπόνηση, παράδοση και εξέταση τα Δ.Ε.

1. Ο σχεδιασμός της Δ.Ε κάθε φοιτητή ή φοιτήτριας γίνεται με ευθύνη του/της επιβλέποντος/ουσας. Μετά το πέρας της συλλογής και επεξεργασίας των πηγών ή των ερευνητικών δεδομένων, ακολουθεί η συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας. Το περιεχόμενο της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας θα πρέπει να αφορά σύγχρονα θέματα της επιστήμης και να είναι συμβατό με την αποστολή των ΠΜΣ, όπως αυτή ορίζεται στην εισαγωγή του παρόντος Κανονισμού. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και φοιτήτριες σε συνεργασία με τους επιβλέποντες τους, ενθαρρύνονται να παρουσιάζουν τα ερευνητικά τους δεδομένα σε συνέδρια και να τα δημοσιεύουν σε επιστημονικά περιοδικά.
2. Πριν από κάθε εξεταστική περίοδο ο επιβλέπων συμπληρώνει σχετική έντυπη βεβαίωση για καταρχήν αποδοχή των πτυχιικών εργασιών που παρακολουθεί. Η εξέταση της Δ.Ε. είναι προφορική και δημόσια στις προκαθορισμένες ημερομηνίες (εκτός άλλης απόφασης της ΕΔΕ του ΔΔΠΜΣ) στο πλαίσιο του προγράμματος που καταρτίζει η Γραμματεία του ΠΜΣ.
3. Η εξέταση και η βαθμολόγηση των Δ.Ε. γίνεται από τριμελή Επιτροπή μελών ΔΕΠ και Π.Δ. 407/80, που εισηγείται ο επιβλέπων και αποφασίζει η ΕΔΕ του Τμήματος. Το Τμήμα δικαιούται να αυξήσει τον αριθμό των μελών της Επιτροπής με την παρατήρηση ότι τα πρόσθετα μέλη δεν έχουν δικαίωμα συμμετοχής στη βαθμολογία. Σε κάθε εξεταστική περίοδο επιδιώκεται ορισμένα μέλη να είναι κοινά στις επιτροπές για τη διασφάλιση της δικαιότερης δυνατής συγκριτικής αξιολόγησης. Η Επιτροπή αποτελείται από τον επιβλέποντα και δύο ακόμη μέλη με συγγενή εξειδίκευση στο υπό κάλυψη θέμα της Δ.Ε.

4. Φοιτητής που κρίνεται ότι δεν επέτυχε στην προφορική παρουσίαση της Δ.Ε., μπορεί να κληθεί μια ακόμη φορά για την εξέταση αυτή σε επόμενη περίοδο, μετά από αίτησή του. Αν αποτύχει και δεύτερη φορά, ο φοιτητής με αίτησή του ζητά νέο θέμα στην ίδια περιοχή προκειμένου να εξετασθεί σε επόμενη περίοδο εξετάσεων Δ.Ε.
5. Η διπλωματική εργασία υποβάλλεται αρχικά ηλεκτρονικά στη Γραμματεία και στη συνέχεια εφόσον επιθυμούν τα μέλη της Τριμελούς επιτροπής μπορεί να υποβληθεί σε 3 αντίγραφα (ένα για κάθε μέλος της τριμελούς επιτροπής εξέτασης), βιβλιοδετημένη. Μετά την επιτυχή υποστήριξη και την ενσωμάτωση τυχόν διορθώσεων οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να καταθέτουν στην Κεντρική Βιβλιοθήκη (αποθετήριο) ηλεκτρονική μορφή της εργασίας τους (CD ή DVD-ROM ή μνήμη USB) και να αποστέλλουν στη Γραμματεία του ΔΔΠΜΣ αποδεικτικό παράδοσης όπως επίσης κι ένα αντίγραφο (βιβλιοδετημένο) που θα είναι διαθέσιμο για δανεισμό στη βιβλιοθήκη του αναγνωστηρίου των ΠΜΣ.
6. Η τελική παράδοση της Δ.Ε. γίνεται έγκαιρα πριν από την ημερομηνία εξέτασης που ορίζει η ΕΔΕ.
7. Το κείμενο παρουσίασης της Δ.Ε. συντίθεται με επεξεργασία κειμένου σε λογότυπο των Ιδρυμάτων και πρέπει να περιλαμβάνει και τα εξής:
 - i. Σύνοψη και Περίληψη (200 έως 500 λέξεων) στην Ελληνική και στην Αγγλική (ισχύει μόνο για την περίληψη).
 - ii. Πίνακα περιεχομένων
 - iii. Την κυρίως εργασία
 - iv. Βιβλιογραφικές αναφορές
8. Η εξέταση της Δ.Ε. πραγματοποιείται κατά την εξεταστική περίοδο Φεβρουαρίου ή/και Ιουνίου ή/και Σεπτεμβρίου και είναι προφορική και δημόσια σε ημερομηνίες που καθορίζονται από την ΕΔΕ του ΠΜΣ στο πλαίσιο του προγράμματος που καταρτίζει η Γραμματεία του ΠΜΣ. Για την παρουσίαση της κάθε εργασίας διατίθενται το πολύ 30 λεπτά (20 λεπτά για την παρουσίαση και 10 για ερωτήσεις και συζήτηση).

Γ. Κριτήρια αξιολόγησης της Δ.Ε.

Ως κριτήρια αξιολόγησης της Δ.Ε. αναφέρονται ενδεικτικά τα παρακάτω:

1. Η ενημέρωση στην υπάρχουσα γνώση με αντίστοιχη βιβλιογραφική επισκόπηση.
2. Η απόκτηση ειδικών δεδομένων (συγκέντρωση δεδομένων από πρωτογενή έρευνα, είτε αποτελέσματα θεωρητικών υπολογισμών, είτε υλικό δευτερογενών πηγών).
3. Το επίπεδο επεξεργασίας/ανάλυσης και ποσοτικής τεκμηρίωσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, δηλαδή η επεξεργασία πρωτογενών ή δευτερογενών δεδομένων, η χρήση προχωρημένων Στατιστικών, Οικονομετρικών και Μαθηματικών υποδειγμάτων, η χρήση προγραμμάτων σε Η/Υ, εφαρμογές σε συγκεκριμένα προβλήματα, αξιολόγηση αποτελεσμάτων).
4. Η δομή της Δ.Ε. και η γραπτή παρουσίαση της, π.χ. η συνοχή του κειμένου, η σωστή χρήση της ορολογίας και της γλώσσας, η ακριβής διατύπωση των εννοιών, η επιστημονικά ορθή τεκμηρίωση των συμπερασμάτων κ.λπ.
5. Η πρωτοτυπία της Δ.Ε.
6. Η ποιότητα της προφορικής παρουσίασης της Δ.Ε.

Οι συντελεστές βαρύτητας των παραπάνω εκτιμώνται κατά την κρίση της εξεταστικής επιτροπής. Η τελική βαθμολογία της Δ.Ε. προκύπτει ως ο μέσος όρος των τελικών βαθμών των τριών εξεταστών, στρογγυλοποιούμενος προς την πλησιέστερη ακέραια μονάδα, με κατώτερο βαθμό επιτυχίας το 5 (πέντε).

Στο παράρτημα **ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ** αναλύονται τα κριτήρια αξιολόγησης της Δ.Ε.

ΑΡΘΡΟ 7 – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Κατά τη λήξη της θητείας της Συντονιστικής Επιτροπής με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του Π.Μ.Σ., καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του ΠΜΣ. Ο απολογισμός κατατίθεται στο οικείο Τμήμα, στο οποίο ανήκει το ΠΜΣ.

ΑΡΘΡΟ 8 - ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Πηγές χρηματοδότησης αποτελούν έσοδα από Ερευνητικά προγράμματα, το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων, Χορηγίες, Δωρεές, τέλη φοίτησης καθώς και κάθε άλλη νόμιμη αιτία. Σε περίπτωση τροποποίησης ακολουθείται η διαδικασία της κείμενης νομοθεσίας.

Οι φοιτητές καταβάλλουν την οικονομική τους συμμετοχή αποκλειστικά στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, σε κωδικό έργου του ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Τα τέλη φοίτησης για την παρακολούθηση του ΠΜΣ είναι **2950€ (δύο χιλιάδες εννιακόσια πενήντα ευρώ)**. Τα τέλη φοίτησης καταβάλλονται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό του προγράμματος ως εξής:

- 20% του ποσού κατά την αποδοχή της ένταξης των νέων φοιτητών στο Πρόγραμμα.
- 40% του ποσού με την έναρξη των μαθημάτων του χειμερινού εξαμήνου.
- 40% του ποσού με την έναρξη των μαθημάτων του εαρινού εξαμήνου.

Δίνεται επίσης η δυνατότητα:

- Έκπτωσης 10% για εφάπαξ καταβολή των διδάκτρων κατά την αποδοχή της ένταξης των νέων φοιτητών στο Πρόγραμμα.
- Δυνατότητα καταβολής των διδάκτρων σε 12 άτοκες δόσεις με τη χρήση πιστωτικής κάρτας.

Δεν επιστρέφονται δίδακτρα μετά την έναρξη μαθημάτων κάθε ακαδημαϊκού έτους.

Την οικονομική διαχείριση, συμπεριλαμβανομένου και του καταρτισμού του προϋπολογισμού και του απολογισμού των λειτουργικών, διαχειριστικών και άλλων σχετικών δαπανών του Κοινού ΠΜΣ, εποπτεύει η ΕΔΕ.

Την ευθύνη της οικονομικής διαχείρισης έχει ο Διευθυντής του Κοινού ΠΜΣ. Για τον ΕΛΚΕ επιστημονικός

υπεύθυνος του αντίστοιχου έργου θεωρείται ο Διευθυντής του Κοινού ΠΜΣ.

Ο ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας αναλαμβάνει αποκλειστικά τη διαχείριση όλων των δαπανών των δύο συμβαλλομένων μερών σχετικά με το Κοινό ΠΜΣ στη βάση συμφωνηθέντος

ΑΡΘΡΟ 9 - ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

Στο ΔΔΠΜΣ επιπλέον του αριθμού των εισακτέων, γίνεται δεκτός ένας (1) υπότροφος του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) που πέτυχε στο σχετικό διαγωνισμό μεταπτυχιακών σπουδών εσωτερικού του γνωστικού αντικειμένου του Π.Μ.Σ. και ένας (1) αλλοδαπός υπότροφος του Ελληνικού Κράτους.

Χορηγούνται υποτροφίες αριστείας μερικής απαλλαγής διδασκτρων λαμβάνοντας υπόψη ακαδημαϊκά κριτήρια. Η αξιολόγηση της ακαδημαϊκής επίδοσης γίνεται με βάση το μέσο όρο των βαθμών στα μαθήματα του 1^{ου} εξαμήνου. Ο αριθμός των υποτροφιών εξαρτάται από τα έσοδα του ΠΜΣ και την τελική απόφαση λαμβάνει η ΕΔΕ.

Υποτροφία δεν χορηγείται στις περιπτώσεις:

- α) Μεταπτυχιακών φοιτητών οι οποίοι λαμβάνουν ήδη υποτροφία από άλλη πηγή.
- β) Μεταπτυχιακών φοιτητών που βρίσκονται σε εκπαιδευτική άδεια μετ' αποδοχών.
- γ) Μεταπτυχιακών φοιτητών που απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης

Οι υπότροφοι Αριστείας δύναται να παρέχουν έργο στη Βιβλιοθήκη, στα Εργαστήρια, στη Γραμματεία και στην Έρευνα για το Π.Μ.Σ. και να τηρούν τις αποφάσεις της ΕΔΕ καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία.

ΑΡΘΡΟ 10 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ- ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Η γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ γίνεται από το ΤΟΕ. Η διαδικασία επιλογής και εγγραφής των φοιτητών και η διαδικασία επιλογής των εξωτερικών συνεργατών και του πιθανού πρόσθετου διοικητικού και τεχνικού προσωπικού, όπως και οι αμοιβές τους, αποφασίζονται από την ΕΔΕ.

ΑΡΘΡΟ 11 ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Το ΔΔΠΜΣ εκτός από την παροχή διδακτικού έργου δύναται να συνεργάζεται με αντίστοιχα μεταπτυχιακά προγράμματα Ιδρυμάτων της ημεδαπής και του εξωτερικού καθώς και φορείς Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα και μεγάλες Χρηματιστηριακές Εταιρείες.

Επίσης από το ακαδημαϊκό έτος 2020-21 οι απόφοιτοι του ΠΜΣ «Εφαρμοσμένη Οικονομική» του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών μπορούν να παρακολουθήσουν το παρόν πρόγραμμα μεταφέροντας 28 μονάδες ECTS (ήτοι θα αναγνωριστούν 4 μαθήματα της Εφαρμοσμένης Οικονομικής) με σημαντική μείωση των διδασκτρων σε 1650€ (ή με εφάπαξ καταβολή σε 1500€).

Μπορεί επίσης να συνεργάζεται με επαγγελματικούς φορείς για τη διενέργεια εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

ΑΡΘΡΟ 12

12.1 ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Για την επίλυση οποιουδήποτε ζητήματος σχετικά με τις μεταπτυχιακές σπουδές που δεν προβλέπεται από την παρούσα απόφαση, αρμόδια είναι η ΕΔΕ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Ο κανονισμός σπουδών ρυθμίζει θέματα που δεν προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία και αναλύει θέματα που περιέχονται στην ιδρυτική υπουργική απόφαση του ΠΜΣ.

Ο Εσωτερικός Κανονισμός τροποποιείται με αποφάσεις της ΕΔΕ με απλή πλειοψηφία των μελών της, εγκρίνεται από τη Σύγκλητο και δημοσιεύεται σε ΦΕΚ.

12.2 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΜΣ

Το Πρόγραμμα Σπουδών αναθεωρείται περιοδικά με συνεχείς βελτιώσεις και επικαιροποιήσεις, χωρίς να χάνει τη χαρακτηριστική δομή και προσανατολισμό του, στη βάση πληροφοριών και δεδομένων εθνικής κλίμακας, αλλά και με την επεξεργασία των πληροφοριών που προκύπτουν από την ανάλυση των προγραμμάτων σπουδών των Πανεπιστημίων του εσωτερικού και εξωτερικού.

Με πρόταση της Ειδικής Διδρυματικής Επιτροπής και έγκριση της Συγκλήτου μπορεί να γίνει τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε. ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ ΠΘ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΗΡΙΟΥ ΠΜΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ Η/Υ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Σεμινάριο Μεθοδολογίας Έρευνας (1^ο Μέρος)

Εξάμηνο: Χειμερινό

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στόχος του μαθήματος είναι η εξάσκηση των φοιτητών/τριών στα είδη συγγραφής ακαδημαϊκής γραφής/επιστημονικής εργασίας (βιβλιογραφική ανασκόπηση, ερευνητικό άρθρο, κ.λπ.) με έμφαση στη συγγραφή της διπλωματικής εργασίας.

Οι φοιτητές/ φοιτήτριες θα εξοικειωθούν στους τρόπους αναζήτησης βιβλιογραφίας, μέσω των επιστημονικών βάσεων δεδομένων (Scopus, Web of Knowledge), εξειδικευμένων βάσεων δεδομένων όπως η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, EUROSTAT, OECD, δεδομένων χρηματιστηρίων κ.λπ.

Επίσης θα εξοικειωθούν με την οργάνωση και κατανόηση του υλικού, στη σωστή παράθεση πηγών, την αποφυγή λογοκλοπής και τη χρήση σωστής ακαδημαϊκής έκφρασης.

Επιπλέον στόχος του μαθήματος είναι η εκμάθηση της συγγραφής μιας επιστημονικής εργασίας ως προς τη δομή και το περιεχόμενό της.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Μετά την επιτυχημένη ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση:

- Να πραγματοποιούν βιβλιογραφικές αναζητήσεις χρησιμοποιώντας τις επιστημονικές και εξειδικευμένες κατά περίπτωση βάσεις δεδομένων.
- Να ακολουθούν το κατάλληλο σύστημα βιβλιογραφικών αναφορών (APA, Chicago)
- Να εντοπίζουν τα βασικά μέρη μια επιστημονικής εργασίας (να γνωρίζουν τη δομή και τα βασικά στοιχεία του ερευνητικού άρθρου και να είναι σε θέση να γράψουν μία μικρή βιβλιογραφική ανασκόπηση χρησιμοποιώντας πρωτογενείς πηγές.
- Να ακολουθούν τον κώδικα δεοντολογίας που διέπει μια επιστημονική εργασία.
- Να αποφεύγουν τη λογοκλοπή
- Να χρησιμοποιούν επιστημονικό λόγο στη συγγραφή μιας επιστημονικής εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Τι είναι επιστημονική εργασία.
2. Είδη επιστημονικών εργασιών. Είδη εργασιών στο πλαίσιο του ακαδημαϊκού πλαισίου.
3. Βιβλιογραφική ανασκόπηση και αποδελτίωση βιβλιογραφίας-Πρακτική εφαρμογή.

Αναζήτηση βιβλιογραφίας σε επιστημονικές και εξειδικευμένες βάσεις βιβλιογραφικών πηγών και δεδομένων (Scopus, Web of Knowledge), εξειδικευμένων βάσεων δεδομένων όπως η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, EUROSTAT, OECD, Χρηματιστηριακών δεικτών Κλπ., Πρακτική εφαρμογή.

4. Επιστημονικός τρόπος γραφής-Βασικά χαρακτηριστικά.
5. Συστήματα βιβλιογραφικών αναφορών
6. Στάδια συγγραφής επιστημονικής εργασίας (Δομή εργασίας-Περίληψη, Εισαγωγή, Μεθοδολογία, Αποτελέσματα, Συζήτηση) - Πρακτική εφαρμογή
7. Δεοντολογία επιστημονικής εργασίας – Αποφυγή λογοκλοπής

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Βιβλιογραφική εργασία μέσω αναζήτησης πηγών.

Βιβλιογραφία

Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2014) Μέθοδοι έρευνας στις επιχειρήσεις και την οικονομία, Δίσκιμα

Ευδωρίδου Ε και Καρακασίδης Θ. (2017) Ακαδημαϊκή Γραφή, 3^η έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα

Ghauri, P. and Gronhaug, K. (2010) Research methods in Business Studies, 4th Edition, Pearson

Cooper, D.R. and Schindler, P.S. (2013) Business research methods, 12th Edition, McGraw-Hill Education

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Μαθηματικές Μέθοδοι στην Οικονομική Φυσική

Εξάμηνο: Χειμερινό

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαφορικές εξισώσεις 1^{ης} τάξης, Γραμμικές διαφορικές εξισώσεις, Συστήματα Διαφορικών εξισώσεων, Φασικό επίπεδο, Ευστάθεια, Λύσεις Διαφορικών εξισώσεων με μορφή σειράς, Μετασχηματισμός Laplace, Διανύσματα, Πίνακες και Ορίζουσες, Διανυσματικός Διαφορικός Λογισμός, Ορισμένα Ολοκληρώματα και Επιφανειακά Ολοκληρώματα, Σειρές Fourier, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Μιγαδικοί αριθμοί, Μιγαδικές αναλυτικές συναρτήσεις, Δυναμοσειρές, Σειρές Taylor, Σειρές Laurent, Γενικά περί αριθμητικών μεθόδων, Αριθμητικές Μέθοδοι στην Γραμμική Άλγεβρα, Αριθμητικές Μέθοδοι στις Διαφορικές Εξισώσεις, Γραμμικός Προγραμματισμός, Γραφήματα και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση, Θεωρία Πιθανοτήτων, Στατιστική.

Σκοπός

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στις διάφορες μαθηματικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται συνήθως στα Οικονομικά και την Οικονομική Φυσική. Ένας ακόμη πιο σημαντικός σκοπός είναι η εισαγωγή των φοιτητών στις νέες αριθμητικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται στη μελέτη των υποδειγμάτων (οικονομικών μοντέλων). Λαμβάνοντας υπόψη τον μεγάλο αριθμό υποδειγμάτων, θα προσπαθήσουμε να δώσουμε μια απάντηση στην ερώτηση: «Ποιες είναι οι μαθηματικές μέθοδοι που απαιτούνται, για να μπορέσουμε να καταλάβουμε τη φύση του προβλήματος;». Για τον σκοπό αυτό, δώσαμε ιδιαίτερη έμφαση στα κατάλληλα μαθηματικά κεφάλαια που χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο στα σύγχρονα μοντέλα της Οικονομίας και της Οικονομικής Φυσικής. Η συνεχής πρόοδος στην επιστήμη των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχει βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό τους οικονομολόγους για να μελετήσουν ευκολότερα τα διάφορα υποδείγματα. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, θα δοθεί μεγάλη έμφαση στα ισχυρά πακέτα υπολογιστικής άλγεβρας (όπως το πακέτο ελεύθερου λογισμικού Maxima) και οι φοιτητές θα εξασκηθούν σε υπολογιστές.

Μαθησιακοί Στόχοι

Το μάθημα αυτό απευθύνεται σε φοιτητές που θέλουν να εντρυφήσουν σε οικονομικά μοντέλα, προερχόμενα από διάφορους οικονομικούς τομείς. Σε κάθε περίπτωση η μελέτη τέτοιων μοντέλων απαιτεί πολύ καλή γνώση προχωρημένων μαθηματικών μεθόδων και εργαλείων. Το μάθημα είναι σχεδιασμένο για φοιτητές που επιθυμούν να κατανοήσουν πώς μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις τεχνικές στα μοντέλα τους.

Με την περάτωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι ικανοί να:

- Κατανοήσουν τις προχωρημένες μαθηματικές μεθόδους
- Κατανοήσουν την πολυπλοκότητα ενός οικονομικού μοντέλου
- Χρησιμοποιούν τα διάφορα εργαλεία των σύγχρονων τεχνικών
- Διακρίνουν τις ομοιότητες ή/και διαφορές των μοντέλων της Φυσικής και της Οικονομίας

Βιβλιογραφία:

1. Ronald Shone, “*Economic Dynamics. Phase diagrams and their Economic application*”, Cambridge University Press, 2002.
2. Daniel Kaplan and Leon Glass, “*Understanding Nonlinear Dynamics*”, Springer-Verlag, 1995.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Στατιστική Φυσική και Θερμοδυναμική προσέγγιση στην Οικονομία

Εξάμηνο: Χειμερινό

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η πιθανοθεωρητική προσέγγιση των οικονομικών μεταβλητών. Η στατιστική μηχανική των Οικονομικών. Η Στατιστική Levy στην Οικονομία. Το μοντέλο Ising στην Οικονομία. Η κατανομή Boltzmann-Gibbs στην ενέργεια και διατήρηση του χρήματος. Η κατανομή Boltzmann-Gibbs στο χρήμα. Μοντέλα χρέους. Δεδομένα και Μοντέλα για κατανομή Εσόδων. Μια Θερμοδυναμική Μοντελοποίηση της Οικονομίας, ο Πρώτος Νόμος της Οικονομίας, ο Δεύτερος Νόμος της Οικονομίας – Εντροπία και συνάρτηση Παραγωγής – Πίεση. Προσωπική ελευθερία – η εντροπία στην Οικονομία. Η διαδικασία Carnot στην Παραγωγή και το Εμπόριο.

Σκοπός

Αυτό το μάθημα έχει σαν σκοπό την εισαγωγική προσέγγιση της Οικονομίας από την πλευρά της Στατιστικής Φυσικής και της Θερμοδυναμικής, καθώς και την εφαρμογή τους στην συσχέτιση και μοντελοποίηση των Οικονομικών συστημάτων με τους νόμους και τις κατανομές της Στατιστικής Φυσικής και Θερμοδυναμικής. Επίσης έχει σαν σκοπό να δώσει στους φοιτητές την ευκαιρία να κατανοήσουν τους ρόλους του χρέους, του κέρδους και του χρήματος σε ανοικτούς και κλειστούς θερμοδυναμικούς κύκλους.

Μαθησιακοί Στόχοι

Ο στόχος αυτού του μαθήματος είναι να συσχετίσει ένα κλειστό οικονομικό σύστημα, όπου το χρήμα διατηρείται κατ' αναλογία με την ενέργεια, σύμφωνα με τους νόμους της Θερμοδυναμικής και της Στατιστικής Φυσικής. Η κατανομή ισορροπίας πιθανοτήτων των χρημάτων πρέπει να ακολουθεί τον εκθετικό νόμο Boltzmann-Gibbs που χαρακτηρίζεται από μια ενεργό θερμοκρασία που ισούται με τον μέσο όρο των χρημάτων ανά οικονομικό παράγοντα. Οι φοιτητές θα είναι ικανοί να αποδεικνύουν πώς η κατανομή Boltzmann-Gibbs καθώς και άλλες κατανομές, εμφανίζονται στις εξομοιώσεις των υποδειγμάτων στον υπολογιστή. Στη συνέχεια, θα θεωρήσουν μια θερμική μηχανή, στην οποία η διαφορά θερμοκρασιών επιτρέπει την εξαγωγή χρηματικού κέρδους. Επίσης, θα αναγνωρίσουν τον ρόλο του χρέους, και μοντέλα όπου η χρονική συμμετρία σπάει και ο νόμος Boltzmann-Gibbs παύει να ισχύει.

Με την περάτωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι ικανοί να:

- Συσχετίζουν τα Οικονομικά συστήματα με τους νόμους της Θερμοδυναμικής και της Στατιστικής Φυσικής
- Εφαρμόζουν τον νόμο Boltzmann-Gibbs που χαρακτηρίζεται από μια ενεργό θερμοκρασία ισοδύναμη με τον μέσο όρο των χρημάτων ανά οικονομικό παράγοντα
- Εξομοιώνουν σε μακροχρόνια κλίμακα οικονομικά συστήματα που υπακούουν στους νόμους της Θερμοδυναμικής
- Κατανοούν τον ρόλο του χρέους, και μοντέλα όπου η χρονική συμμετρία σπάει και ο νόμος Boltzmann-Gibbs παύει να ισχύει

Βιβλιογραφία:

1. P. Cockshott, A. F. Cottrell, G. J. Michaelson I. P. Wright and V. M. Yakovenko, "**Classical Econophysics**", Routledge advances in experimental and computable economics Edited by K. Vela Velupillai National University of Ireland, Galway and Francesco Luna International Monetary Fund (IMF), Washington, USA, 2009.
2. J. Bryant, "**Thermoeconomics: "A Thermodynamic Approach to Economics"** (Second Edition)", Vocat International Ltd, 2011.
3. C. Biely, "**Statistical Mechanics of Networks: Applications in Econophysics**", VDM Verlag Dr. Muller Aktiengesellschaft & Co. KG, 2008.
4. R. Kummel, "**The Second Law of Economics: Energy, Entropy, and the Origins of Wealth (The Frontiers Collection)**", Springer, 2011.
5. M. Schulz, "**Statistical Physics and Economics: Concepts, Tools and Applications (Springer Tracts in Modern Physics)**", Springer, 2003.
6. H. Aoyama, Y. Fujiwara, Y. Ikeda, H. Iyetomi and Wataru Souma "**Econophysics and Companies Statistical Life and Death in Complex Business Networks**", Cambridge University Press.
7. V. M. Yakovenko, "**Econophysics, Statistical Mechanics Approach to**", Encyclopedia of Complexity and Systems Science, Part 5, 2009

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Επιχειρησιακή Οικονομική

Εξάμηνο: Χειμερινό

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΑΓΟΡΑΙΑ ΖΗΤΗΣΗ

Συνάρτηση αγοραίας ζήτησης και καμπύλη ζήτησης ενός προϊόντος, Σημειακή και Τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς τη τιμή, Ελαστικότητα τιμής, συνολικά έσοδα και οριακά έσοδα, Παράγοντες που επηρεάζουν την ελαστικότητα ζήτησης ως προς τη τιμή, Εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης, Σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς τη τιμή, Χρήση των ελαστικοτήτων στη λήψη αποφάσεων του μάνατζμεντ.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

Βραχυχρόνια περίοδος: Μέσο και οριακό προϊόν μεταβλητής εισροής, ελαστικότητα παραγωγής, τα τρία στάδια παραγωγής, μέσο σταθερό, μέσο μεταβλητό, μέσο συνολικό και οριακό κόστος. Μακροχρόνια περίοδος: Συνάρτηση παραγωγής με δυο μεταβλητές εισροές, καμπύλη ισοπαραγωγής, οριακός λόγος τεχνικής υποκατάστασης, ελαστικότητα υποκατάστασης, γραμμή ίσου κόστους, άριστος συνδυασμός εισροών, καμπύλη επέκτασης, συναρτήσεις ζήτησης εισροών, μακροχρόνιο συνολικό, μέσο και οριακό κόστος, συντελεστής συνάρτησης παραγωγής, αύξουσες, σταθερές και φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας, ελαστικότητα μακροχρονίου συνολικού κόστους, θετικές, αρνητικές οικονομίες κλίμακας.

ΓΡΑΜΜΙΚΟΣ – ΑΚΕΡΑΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Δημιουργία υποδειγμάτων Γραμμικού Προγραμματισμού και Ακέραιου Προγραμματισμού σε επιχειρησιακά προβλήματα προγραμματισμού παραγωγής, επιλογής χαρτοφυλακίου επενδύσεων, προγραμματισμού χρηματοδοτήσεων, διαφημιστικής εκστρατείας, ανθρώπινων πόρων κλπ. Επίλυση του υποδείγματος με χρήση του Solver του Microsoft Excel, Διατύπωση άριστης λύσης, Ανάλυση ευαισθησίας αναφορικά με μεταβολές στους συντελεστές της αντικειμενικής συνάρτησης και του δεξιού σκέλους των περιορισμών, Οικονομική ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Άριστη τιμολόγηση και ύψος παραγωγής συνδεδεμένων προϊόντων παραγόμενων σε σταθερές και μεταβλητές αναλογίες, Διαφορισμός τιμής πρώτου, δεύτερου και τρίτου βαθμού, Μεταβιαστική τιμολόγηση όταν για το ενδιάμεσο προϊόν: (i) δεν υπάρχει εξωτερική αγορά, και (ii) υπάρχει εξωτερική αγορά σε καθεστώς τέλειου και ατελούς ανταγωνισμού, Τιμολόγηση με προσαύξηση του κόστους και διαδικασία αξιολόγησης αυτής, Άλλες πρακτικές τιμολόγησης όπως τιμολόγηση σε περιόδους κορύφωσης της ζήτησης, κλιμακωτή χρέωση, τιμολόγηση σταδιακής αποκλιμάκωσης κλπ. Τιμολόγηση με χρήση διαφορικού λογισμού.

ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΔΙΑΚΡΙΤΟΥ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

Χαρακτηριστικά μεγέθη λειτουργίας ενός συστήματος εξυπηρέτησης, κατανομή αφίξεων και εξυπηρέτησεων, γενικός συμβολισμός, προσομοίωση διακριτού ενδεχομένου σε συστήματα εξυπηρέτησης, καθορισμός των στοιχείων του συστήματος, προσδιορισμός των δραστηριοτήτων και κατηγοριοποίηση σε «δραστηριότητες Β» και «δραστηριότητες C», εκτέλεση της προσομοίωσης, ρολόι προσομοίωσης - προσαύξηση του χρόνου, έναρξη δραστηριοτήτων, λήξη νωρίτερης δραστηριότητας, εκτέλεση επακόλουθων δραστηριοτήτων, παραγωγή τυχαίων

αριθμών – η χρησιμότητα της ομοιόμορφης κατανομής, παραγωγή τυχαίων τεχνητών παρατηρήσεων από στατιστική θεωρητική κατανομή, προσαρμογή εμπειρικής κατανομής σε θεωρητική κατανομή.

Μαθησιακοί Στόχοι

Στόχοι του μαθήματος είναι οι μεταπτυχιακοί σπουδαστές:

(α) Να αντιληφθούν την αναγκαιότητα και χρησιμότητα εφαρμογής της Μικροοικονομικής και των εργαλείων ανάλυσης της Διοικητικής Επιστήμης για την εξεύρεση άριστων λύσεων σε προβλήματα λήψης αποφάσεων σε επιχειρήσεις και οργανισμούς.

(β) Να εξοικειωθούν με διαδικασίες δημιουργίας και χρήσης των κατάλληλων προτύπων, μεθοδολογιών, τεχνικών κλπ. τα οποία θα τους βοηθήσουν στη συστηματική ανάπτυξη και εφαρμογή της αναλυτικής ικανότητας που απαιτείται στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

(γ) Να κατανοήσουν τις προϋποθέσεις και τους περιορισμούς στη χρήση και εφαρμογή της κάθε τεχνικής ανάλογα με τη φύση του επιχειρησιακού προβλήματος και της απόφασης που θα πρέπει να ληφθεί.

Με την περάτωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι ικανοί:

(α) Να υπολογίζουν, είτε από αριθμητικά δεδομένα είτε όταν είναι γνωστή η μαθηματική μορφή της καμπύλης ζήτησης, την ελαστικότητα ζήτησης ως προς τη τιμή, την εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης και τη σταυροειδή ελαστικότητα ζήτησης ως προς τη τιμή και να χρησιμοποιούν τις συγκεκριμένες ελαστικότητες στην άσκηση επιχειρηματικής και οικονομικής πολιτικής.

(β) Να εξάγουν (i) στη βραχυχρόνια περίοδο τις καμπύλες μέσης και οριακής παραγωγικότητας της μεταβλητής εισροής ώστε να αναγνωρίζουν το στάδιο παραγωγής που βρίσκεται η επιχείρηση και (ii) στη μακροχρόνια περίοδο της συναρτήσεως ζήτησης των εισροών και τις καμπύλες μέσου και οριακού κόστους ώστε να αναγνωρίζουν τη μορφή των αποδόσεων κλίμακας και οικονομιών κλίμακας.

(γ) Να δημιουργούν υποδείγματα γραμμικού και ακέραιου προγραμματισμού σε προβλήματα επιχειρησιακού και οικονομικού προγραμματισμού, να επιλύουν τα προβλήματα αυτά με τη χρήση του Solver του Microsoft Excel, και να διενεργούν την απαραίτητη ανάλυση ευαισθησίας.

(δ) Να εφαρμόζουν πρακτικές τιμολόγησης πολλών προϊόντων, μεταβιβαστική τιμολόγηση, διαφορισμό τιμής και τιμολόγηση με προσαύξηση του κόστους.

(ε) Να κατασκευάζουν υποδείγματα διακριτής προσομοίωσης για συστήματα εξυπηρέτησης, μέσω καθορισμού των στοιχείων του συστήματος, προσδιορισμού των δραστηριοτήτων B και C, δημιουργίας τεχνητών παρατηρήσεων για τη χρονική διάρκεια των δραστηριοτήτων, και καθορισμού των λογικών ή φυσικών κανόνων που καθορίζουν τη διαχρονική εξέλιξη του συστήματος.

Βιβλιογραφία:

1. D. Salvatore, 2012, *Επιχειρησιακή Οικονομική στο Διεθνές Περιβάλλον*, Επιμέλεια Β. Πέκκα-Οικονόμου, Εκδόσεις ΔΑΡΔΑΝΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ε.Ε.
2. E. Mansfield, 1996, «Επιχειρησιακή Οικονομική», Τόμος Α, Επιμέλεια-Μετάφραση Γ.Κ. Μπήτρου, Εκδόσεις ΕΥΓΕΝΙΑ ΣΩΤ ΜΠΕΝΟΥ
3. E. Δρανδάκης, Γ. Μπήτρος, Ν.Μπαλάς, 1994, «*Μικροοικονομική Θεωρία*», Τόμος Α, Εκδόσεις Μπένου

4. Γ. Πραστάκος, 2006, 2^η Έκδοση. «Διοικητική Επιστήμη – Λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων στην κοινωνία της πληροφορίας», Εκδόσεις Σταμούλη.
5. Γ. Πραστάκος, 2005, 2^η Έκδοση. «Διοικητική Επιστήμη στην πράξη εφαρμογές στη σύγχρονη επιχείρηση», Εκδόσεις Σταμούλη.
6. D.R. Anderson, D.J. Sweeney, T.A. Williams, K. Martin, 2014. Επιστημονική Επιμέλεια: Γιάννης Κωνσταντάρας, Μετάφραση: Δημήτρης Χατζούδης, «Διοικητική Επιστήμη – Ποσοτικές μέθοδοι για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων», Εκδόσεις ΚΡΙΤΙΚΗ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- 1. Εισαγωγή στην ανάλυση χρονοσειρών, στασιμότητα και αυτοσυσχέτιση**
 - Παραδείγματα πραγματικών χρονοσειρών
 - Στασιμότητα και αυτοσυσχέτιση
 - Κάποιες βασικές στοχαστικές διαδικασίες
 - Δειγματική αυτοσυσχέτιση
- 2. Μη-στάσιμη χρονοσειρά, έλεγχος μοναδιαίας ρίζας και έλεγχος ανεξαρτησίας**
 - Σταθεροποίηση διασποράς
 - Απαλοιφή τάσης και περιοδικότητας / εποχικότητας
 - Έλεγχοι μοναδιαίας ρίζας
 - Έλεγχος ανεξαρτησίας
 - Ασκήσεις
- 3. Γραμμικές στοχαστικές διαδικασίες και μοντέλα**
 - Γραμμικές στοχαστικές διαδικασίες, στασιμότητα και αντιστρεψιμότητα
 - Εκτίμηση παραμέτρων και προσδιορισμός τάξης σε αυτοπαλίνδρομα μοντέλα (AR), μοντέλα κινούμενου μέσου (MA) και μικτά μοντέλα (ARMA).
 - Μοντέλα ARIMA για μη-στάσιμες χρονοσειρές
 - Ασκήσεις
- 4. Πρόβλεψη χρονοσειρών**
 - Απλές τεχνικές πρόβλεψης
 - Πρόβλεψη στάσιμων χρονοσειρών με γραμμικά μοντέλα
 - Πρόβλεψη μη-στάσιμων χρονοσειρών
 - Ασκήσεις
- 5. Στάσιμες πολυμεταβλητές χρονοσειρές και μοντέλα**
 - Διασυσχέτιση
 - Διανυσματικά αυτοπαλίνδρομα μοντέλα
 - Αιτιότητα κατά Granger
 - Ασκήσεις
- 6. Μη-στάσιμες πολυμεταβλητές χρονοσειρές και μοντέλα**
 - Συνολοκλήρωση και έλεγχος συνολοκλήρωσης
 - Διανυσματικά αυτοπαλίνδρομα μοντέλα με ολοκληρώσιμες μεταβλητές
 - Ασκήσεις
- 7. Οικονομικά Συστήματα σε Ισορροπία-Η έννοια της αποτελεσματικότητας**
 - Αποτελεσματικότητα αγορών
 - Χαρακτηριστικά περιόδων ισορροπίας στα οικονομικά
 - Εφαρμογές σε οικονομικά δεδομένα (Eviews)
- 8. Οικονομικά Συστήματα σε Ανισορροπία-Η έννοια της ετερογένειας**
 - Ετερογενείς αγορές
 - Χαρακτηριστικά περιόδων ανισορροπίας στα οικονομικά

- Είδη επενδυτών
 - Αναγνώριση χαρακτηριστικών επενδυτών
 - Εφαρμογές σε οικονομικά δεδομένα (Eviews)
- 9. Θεωρία Πληροφορίας**
- Σημασία της πληροφορίας
 - Ιδιαιτερότητες πληροφοριακών σημάτων στις σύγχρονες αγορές
 - Χειραγώγηση πληροφορίας και επίδραση της στις τιμές
 - Εφαρμογές σε οικονομικά δεδομένα (Eviews)
- 10. Πολυπλοκότητα στα Οικονομικά**
- Η έννοια της πολυπλοκότητας
 - Σύνδεση πολυπλοκότητας και οικονομικής θεωρίας
 - Πολυπλοκότητα και οικονομικές κρίσεις
 - Εφαρμογές σε οικονομικά δεδομένα (Eviews)
- 11. Αλληλεξάρτηση στα Οικονομικά**
- Η έννοια της αλληλεξάρτησης σε μακροοικονομικά συστήματα
 - Η έννοια της αλληλεξάρτησης στις χρηματοοικονομικές αγορές
 - Μέτρα αλληλεξάρτησης
 - Αλληλεξάρτηση και κίνδυνος
 - Εφαρμογές σε οικονομικά δεδομένα (Eviews)
- 12. Συστημικός Κίνδυνος**
- Διαστάσεις του κινδύνου στη σύγχρονη οικονομική πραγματικότητα
 - Το φαινόμενο της μετάδοσης
 - Εφαρμογές σε οικονομικά δεδομένα (Eviews)

Μαθησιακοί Στόχοι

Εξοικείωση με τα βασικά εργαλεία της σύγχρονης οικονομικής ανάλυσης.

Με την περάτωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι ικανοί:

- να κατανοούν και να αναλύουν τις συνθήκες κάτω από τις οποίες ένα οικονομικό σύστημα αποσταθεροποιείται ή παραμένει σε ισορροπία
- να αναγνωρίζουν τις αιτίες της αναποτελεσματικότητας οικονομικών πολιτικών καθώς και διαχείρισης προϊόντων στις χρηματοοικονομικές αγορές
- να αποκωδικοποιούν το πληροφοριακό περιεχόμενο των διαταραχών που επηρεάζουν την εξέλιξη των τιμών στις αγορές
- να ποσοτικοποιούν το αποτέλεσμα συμπεριφορικών ανωμαλιών στις αγορές.

Βιβλιογραφία:

1. Neusser, K. (2016), *Time Series Econometrics*, Springer.
2. Verbeek, M. (2004), *A Guide to Modern Econometrics*, 4th Edition, Wiley.
3. Mills, T.C. and Markellos, R.N. (2008), *The Econometric Modelling of Financial Time Series*, 3rd edition, Cambridge Press
4. Κουγιουμτζής, Δ. (2016), Ανάλυση Χρονοσειρών, Σημειώσεις μεταπτυχιακού μαθήματος «Ανάλυση Χρονοσειρών» στο ΠΜΣ «Στατιστική και Μοντελοποίηση», Μαθηματικό Τμήμα, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
5. Bodie, B., Kane, A., and Marcus, A. (2014), *Investments*, McGraw-Hill Education.

6. Cuthbertson, K., and Nitzsche, D. (2004), *Quantitative Financial Economics*, Wiley.
7. Enders, W. (2014), *Applied Econometric Time Series*, Wiley.
8. Warneryd, K-E. (2001), *Stock-Markets Psychology*, Edward Elgar Publishing.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Νευρωνικά Δίκτυα στις Προβλέψεις- Θεωρία του Χάους στα Οικονομικά

Εξάμηνο: Εαρινό

Περίγραμμα

Εισαγωγή στη Χαοτική δυναμική – Η Λογιστική απεικόνιση – Το σύστημα του Lorenz – Φασικός Χώρος – Μέθοδος των χρονικών καθυστερήσεων – Συνάρτηση Αυτοσυσχετισμού - Συνάρτηση Αμοιβαίας Πληροφορίας – Διάσταση Πληροφορίας – Ολοκλήρωμα συσχετισμού – Φρακταλική διάσταση και διάσταση συσχέτισης – Διάσταση εναπόθεσης – Η μέθοδος των ψευδών γειτόνων – Ο συντελεστής Lyapunov – Η εντροπία Kolmogorov – Τρόποι μετάβασης στο Χάος – Ελάττωση θορύβου – Έλεγχος στασιμότητας – Πρόβλεψη χρονοσειρών με ανακατασκευή του χώρου των φάσεων (Τοπικά και Γενικά Μοντέλα) – Μοντελοποίηση οικονομικών συστημάτων – Ανίχνευση Οικονομικών μεταβλητών – Δυναμικός έλεγχος της οικονομίας – Εφαρμογή στην μη γραμμική δυναμική με το λογισμικό TISEAN και TSTOOL (Υλοποίηση σε Matlab).

Εισαγωγή στα νευρωνικά δίκτυα – Εκπαίδευση με εποπτεία – Εκπαίδευση χωρίς εποπτεία – Νευρωνικά δίκτυα οπίσθια διάδοσης – Νευρωνικά δίκτυα χρονικής καθυστέρησης – Ακτινικά Νευρωνικά δίκτυα – Αρχιτεκτονική νευρωνικών δικτύων βασισμένη στη μη γραμμική ανάλυση – Ταξινόμηση – Πρόβλεψη χρονοσειρών (ενός βήματος - πολλαπλών βημάτων) – Διασταυρούμενη πρόβλεψη – Μοντελοποίηση οικονομικών συστημάτων – Ανίχνευση Οικονομικών μεταβλητών – Εφαρμογή με τα Λογισμικά Alyuda Neuro Intelligence – Matlab and Zaitun.

Εφαρμογή των ανωτέρω υπολογιστικών τεχνικών σε πραγματικά οικονομικά δεδομένα.

Σκοπός

Στο μάθημα αυτό γίνεται μία εισαγωγή στην θεωρία του Χάους και τα τεχνητά νευρωνικά δίκτυα. Περιλαμβάνει δύο στάδια.

(i) Στο πρώτο στάδιο γίνεται μία εισαγωγή στη μη γραμμική δυναμική με σκοπό οι φοιτητές να αποκτήσουν το απαιτούμενο γνωστικό υπόβαθρο ώστε να κατανοήσουν τις έννοιες της μη γραμμικής δυναμικής και να εφαρμόσουν την μη γραμμική δυναμική στην Οικονομία. Δίνεται έμφαση στην πρόβλεψη χρηματοοικονομικών χρονοσειρών.

(ii) Το δεύτερο στάδιο περιλαμβάνει μια εισαγωγή σε νευρωνικά δίκτυα και τις εφαρμογές τους, με έμφαση στις οικονομικά συστήματα, παρέχοντας στους φοιτητές με το απαραίτητο υπόβαθρο για την κατανόηση και εφαρμογή των νευρωνικών δικτύων στην εξόρυξη δεδομένων την ταξινόμηση και την πρόβλεψη των χρονοσειρών.

Μαθησιακοί Στόχοι

Αυτό το μάθημα έχει σχεδιαστεί για φοιτητές που φιλοδοξούν να γίνουν αναλυτές και στελέχη χρηματοπιστωτικών εταιρειών και τραπεζών ή θέλουν να είναι χρηματοοικονομικοί σύμβουλοι σε εταιρείες και κυβερνητικούς οργανισμούς. Εφαρμόζοντας την θεωρία του Χάους και τα νευρωνικά δίκτυα σε χρονοσειρές οικονομικών μεγεθών, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να προβλέψουν σε μικρό ή μεγάλο ορίζοντα χρόνου την εξέλιξη χρηματοοικονομικών ποσοτήτων όπως είναι οι χρηματιστηριακοί δείκτες ο δείκτης Ευρώ/Δολάριο, η τιμή του χρυσού κ.λπ. Είναι προφανές ότι οι προβλέψεις αποτελούν ένα καθοριστικό στοιχείο για χρηματοοικονομικές και τραπεζικές εφαρμογές. Ένα σημαντικό παράδειγμα αποτελεί η πρόβλεψη των αποδόσεων που παρέχονται από το Χρηματιστήριο σε εβδομαδιαία ή μηνιαία βάση. Αρχικά εξετάζεται η σκοπιμότητα της πρόβλεψης από τις παρεχόμενες ενδείξεις του αν οι διακυμάνσεις στις αγορές είναι τυχαίες ή όχι. Ένας άλλος στόχος αποτελεί η ανίχνευση του συσχετισμού και της πόλωσης μεταξύ των οικονομικών και

χρηματοοικονομικών μεταβλητών. Επιπροσθέτως η γνώση του τρόπου μετάβασης στο χάος θα καθιστά ικανούς τους φοιτητές να προβλέπουν περιόδους τάξης και περιόδους αστάθειας και να εκτιμούν την αποδοτικότητα τους.

Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Να βρίσκουν ποιες είναι οι πιο σημαντικές μεταβλητές που επηρεάζουν ένα οικονομικό σύστημα
- Να πραγματοποιούν προβλέψεις και διασταυρούμενες προβλέψεις σε οικονομικές χρονοσειρές
- Να κατανοούν ως αυριανοί ηγέτες καινοτόμων οργανισμών το πως να προβλέπουν και να λαμβάνουν τις σωστές αποφάσεις
- Να αναλύουν οικονομικές χρονοσειρές
- Να αποφασίζουν εάν ένα οικονομικό σύστημα συμπεριφέρεται ως αιτιοκρατικά χαστικό ή είναι στοχαστικό
- Να βρίσκουν τις κρυμμένες μεταβλητές που επηρεάζουν ένα σύστημα

Βιβλιογραφία:

1. G.L. Baker and J.P. Gollup, **“Chaotic dynamics: An introduction”**, 2nd edition, Cambridge University Press, 1996.
2. H. Kantz and T. Schreiber, **“Nonlinear Time Series Analysis”**, 2nd edition, Cambridge University Press, 2003.
3. E.E. Peters, **“Chaos and Order in the Capital Markets”**, John Wiley and sons, USA, 1991.
4. F. Morrison, **“The Art of Modeling Dynamic Systems: Forecasting for Chaos, Randomness and Determinism”**, Dover, 2008.
5. R. Kautz, **“Chaos: The Science of Predictable Random Motion”**, Oxford University Press, USA, 2010.
6. S. Haykin, **“Neural networks a comprehensive foundation”**, Prentice Hall, 2005.
7. Juan R. Rabuñal and Julián Dorado, **“Artificial Neural Networks in Real Life Applications”**, IDEA GROUP PUBLISHING, 2006.
8. Paul D. McNelis, **“Neural Networks in Finance: Gaining Predictive Edge in the Market”**, ELSEVIER, 2005.
9. A.K. Dhamija, **“Forecasting Exchange rate: Use of Neural Networks in Quantitative Finance”**, VDM Verlag, 2009.
10. P.P. Wang, **“Computational Intelligence in Economics and Finance”**, Springer, 2010.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρία Καταστροφών

Οι διαλέξεις περιλαμβάνουν τις εξής ενότητες:

1. Η έννοια της ποιοτικής αλλαγής. Παραδείγματα
2. Εισαγωγή στις στοιχειώδεις καταστροφές
3. Ταξινόμηση των στοιχειωδών καταστροφών
4. Οικονομικές εφαρμογές

Θεωρία Παιγνίων

Στατικά, μη-συνεργατικά και μη-σταθερού αθροίσματος παίγνια πλήρους και τέλει πληροφόρησης. Η έννοια της *στρατηγικής*, ασθενής και ισχυρή κυριαρχία. *Ισορροπία Nash* με *αμιγείς* στρατηγικές. Πολλαπλές ισορροπίες Nash και απροσδιοριστία. Ανυπαρξία ισορροπιών Nash με *αμιγείς* στρατηγικές, επαναλαμβανόμενα στατικά παίγνια και ισορροπία Nash με *Μεικτές Στρατηγικές*. Πεπερασμένα *δυναμικά* παίγνια πλήρους και τέλει πληροφόρησης. Αξιοπιστία, ανάδρομη επαγωγή και ανά υποπαίγνιο τέλεια ισορροπία Nash. Αβεβαιότητα και *ασύμμετρη* πληροφόρηση. *Δυσμενής Επιλογή* και *Ηθικός Κίνδυνος*.

Σκοπός

Θεωρία Καταστροφών

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις βασικές έννοιες της προσέγγισης που εισήγαγε ο René Thom στην περιγραφή ή ερμηνεία διαφόρων φαινομένων και η παρουσίαση εφαρμογών της στην οικονομική θεωρία.

Η απόπειρα της θεωρίας του R. Thom συνίσταται στο να εξηγήσει την εμφάνιση ασυνεχειών εκεί όπου τα πράγματα έχουν μια συνέχεια, μια ομαλότητα. Ο όρος καταστροφή είναι λοιπόν συνώνυμος με τον όρο ασυνέχεια, αλλά χρησιμοποιείται για να δοθεί η ιδέα μιας δυναμικής που υπολανθάνει στα φαινόμενα. Οι καταστροφές μπορούν να θεωρηθούν ως βίαιες, ξαφνικές αλλαγές ενός συστήματος που προκύπτουν από ομαλές αλλαγές των εξωτερικών συνθηκών.

Θεμελιώδες αποτέλεσμα της θεωρίας είναι το θεώρημα ταξινόμησης, σύμφωνα με το οποίο αν οι παράμετροι από τις οποίες εξαρτάται η συνάρτηση δυναμικού είναι το πολύ 4, υπάρχουν 7 στοιχειώδεις καταστροφές (7 τύποι ασυνέχειας). Υπάρχουν δηλαδή μόνο 7 τύποι συναρτήσεων δυναμικού που είναι «δομικά σταθεροί» και δίνουν διαφορετικά ποιοτικά αποτελέσματα.

Οι αρχές της θεωρίας καταστροφών βρίσκονται στη Θεωρία Ιδιομορφιών (Singularity Theory) των λείων απεικονίσεων του Whitney και στη Θεωρία Διακλαδώσεων (Bifurcation theory) των Poincaré, Andronov. Συγκεκριμένα, στην περιοχή των κρίσιμων μη εκφυλισμένων σημείων μιας διαφορίσιμης συνάρτησης οι εμφανιζόμενες ιδιομορφίες είναι συγκεκριμένες και πεπερασμένου πλήθους αφού σε κατάλληλο σύστημα συντεταγμένων η εξεταζόμενη συνάρτηση είναι τοπικά μια τετραγωνική μορφή (Λήμμα Morse). Η Θεωρία του

R. Thom έρχεται, μεταξύ άλλων, να προσθέσει στο κλασικό αυτό αποτέλεσμα τις 7 αντιπροσωπευτικές ιδιομορφίες στην περιοχή των εκφυλισμένων κρίσιμων σημείων και είναι ακριβώς αυτές που αποτελούν τη βάση της θεωρίας στοιχειωδών καταστροφών.

Θεωρία Παιγνίων

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες της Θεωρίας Παιγνίων. Η θεωρία παιγνίων είναι πολύ χρήσιμη στην ανάλυση καταστάσεων με σχετικά μικρό αριθμό εμπλεκόμενων μερών. Ως αποτέλεσμα αυτού του μικρού αριθμού, η εξάρτηση μεταξύ των μερών είναι άμεση και τα οφέλη ή οι ζημιές του καθενός είναι συνάρτηση όχι μόνο των δικών του αποφάσεων και ενεργειών, αλλά και των αντίστοιχων αποφάσεων και ενεργειών όλων των άλλων. Εύλογα στις περιπτώσεις αυτές, είναι δυνατό και χρήσιμο το κάθε μέρος να παίρνει υπόψη του την πιθανή συμπεριφορά όλων των άλλων όταν αποφασίζει για τις δικές του ενέργειες. Στόχος των ενεργειών όλων των μερών είναι η επίτευξη του μέγιστου δυνατού ιδίου οφέλους.

Μαθησιακοί Στόχοι και αποτελέσματα εκμάθησης:

Το μάθημα απευθύνεται σε φοιτητές που θέλουν να εμβαθύνουν στα πεδία που περιλαμβάνουν άμεση αλληλεπίδραση και στρατηγική συμπεριφορά των εμπλεκόμενων οικονομικών μονάδων, όπως π.χ. η θεωρία των ατελώς ανταγωνιστικών μορφών αγοράς, η θεωρία του διεθνούς εμπορίου και η θεωρία της οικονομικής πολιτικής.

Με την περάτωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι ικανοί να:

- (i) Κατανοούν την συνήθη πολυπλοκότητα ενός οικονομικού υποδείγματος
- (ii) Χρησιμοποιούν τα σύγχρονα εργαλεία οικονομικής ανάλυσης
- (iii) Απαντούν σε νέα, ή έως τώρα αναπάντητα ερωτήματα

Βιβλιογραφία

Θεωρία Καταστροφών

1. Arnold V.I., Catastrophe Theory, Springer-Verlag, 1984.
2. Ruelle D., Chaotic Evolution and Strange Attractors, Academia nazionale dei Lincei, 1989
3. Thom R., Structural Stability and Morphogenesis, W.A.Benjamin, 1975.
4. Whitney H., Mapping of the plane into a plane, Annals of Mathematics, vol 62,pp 374-470, 1955
5. Woodcock A., Davis M., Catastrophe Theory, Penguin Books Ltd,1980
6. Zeeman E.C., Catastrophe Theory (selected papers 1972-1977), Addison Wesley Reading, Massachusetts, 1977.

Θεωρία Παιγνίων

1. Baumol, W., Panzar J. and R. Willig, 1982. *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*. New York NY., Harcourt-Brace- Jovanovich.
2. Bierman S.H. and Fernandez L., 1998. *Game Theory with Economic Applications*. 2nd ed., New York NY., Addison-Wesley.

3. Camerer C., Loewenstein G. and Weber M., 1989. The Curse of Knowledge in Economic Settings: An Experimental Analysis, *Journal of Political Economy*, **97**, 5, 1232-1254.
4. Gibbons R., 1992. *Game Theory for Applied Economists*. Princeton NJ., Princeton University Press.
5. McCain R., 2009. *Game Theory and Public Policy*. Northampton MA., Edward Elgar Publishing Inc.
6. McCain R., 2010. *Game Theory*. Revised ed. Hackensack NJ., World Scientific.
7. Nash J.F., 1950. The Bargaining Problem, *Econometrica*, **18**, 155-162.
8. Nash, J.F., 1951. Non-Cooperative Games. *Annals of Mathematics*, **54**, 286- 295.
9. Neumann, von J. and Morgenstern O., 1947. *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton NJ., Princeton University Press.
10. Radner, R., 1995. *Games for Business and Economics*. New York NY., John Wiley & Sons.
11. Schelling, T.C., 1980. *The Strategy of Conflict*. 2nd ed. Cambridge MA., Harvard University Press.
12. Μαγείρου, Ε.Φ., 2012. *Παίγνια και Αποφάσεις, Μια εισαγωγική Προσέγγιση* Νέα Αναθεωρημένη Έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Εφαρμογή της Οικονομικής Φυσικής στα Χρηματιστήρια και τα Παράγωγα προϊόντα

Εξάμηνο: Εαρινό

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στις χρηματιστηριακές αγορές και τα παράγωγα. Υπόθεση της αποτελεσματικής αγοράς. Προθεσμιακά Συμβόλαια, Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης και Συμβόλαια Δικαιωμάτων Προαίρεσης. Προσδιορισμός των τιμών. Στρατηγικές στις επενδυτικές επιλογές των Δικαιωμάτων Προαίρεσης. Άλλα είδη Παράγωγων Χρηματοοικονομικών Προϊόντων. Ανάλυση της μελλοντικής κατάστασης των χρηματαγορών χρησιμοποιώντας υπολογιστικά μοντέλα από το χώρο της Φυσικής (Στατιστική Μηχανική, Χάος, Νευρωνικά Δίκτυα, κ.λπ.). Ανίχνευση ακραίων συμπεριφορών σε χρηματοοικονομικές χρονοσειρές. Συσχέτιση των χρηματοπιστωτικών αγορών σε συνθήκες έντονων χρηματοοικονομικών αναταράξεων. Η επίδρασή τους στις τιμές των Συμβολαίων Μελλοντικής Εκπλήρωσης και των Συμβολαίων των Δικαιωμάτων Προαίρεσης. Αριθμητικοί υπολογισμοί. Πρακτική εφαρμογή υπολογιστικών Μοντέλων από το χώρο της Φυσικής για την ανάλυση κινδύνου στις χρηματιστηριακές αγορές και αγορές Παραγώγων σε πραγματικό χρόνο.

Σκοπός

Το μάθημα αυτό στοχεύει στην κατανόηση της λειτουργίας των Χρηματιστηρίων και της Αγοράς των Παραγώγων καθώς και της δυναμικής συμπεριφοράς που αυτές παρουσιάζουν. Επίσης, το μάθημα στοχεύει στην εφαρμογή υπολογιστικών μοντέλων από το χώρο της Φυσικής σε χρηματοοικονομικά δεδομένα, προκειμένου να εκτιμηθεί τόσο ο κίνδυνος των επενδύσεων όσο και να ανιχνευθεί η πιθανότητα μιας επερχόμενης χρηματοοικονομικής ανατάραξης. Τέλος, το μάθημα στοχεύει οι φοιτητές να μπορούν να εφαρμόσουν τα μοντέλα Φυσικής σε χρονοσειρές χρηματοοικονομικών δεδομένων και σε πραγματικό χρόνο.

Μαθησιακοί Στόχοι

Οι φοιτητές να κατανοήσουν τη δυναμική των αγορών ως ένα σύνθετο φαινόμενο που καθορίζεται από ένα μεγάλο αριθμό παραμέτρων που δεν επιδέχονται περαιτέρω αναλυτικό φορμαλισμό. Η χρήση μοντέλων της Φυσικής επιστήμης και της υπολογιστικής σε χρηματοοικονομικά δεδομένα. Εφαρμογή αυτής της ανάλυσης σε οικονομικά δεδομένα και σε πραγματικό χρόνο.

Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Να έχουν κατανοήσει τη λειτουργία των Χρηματαγορών και των Αγορών Παραγώγων
- Να έχουν κατανοήσει και να χειρισθούν χρηματοοικονομικές χρονοσειρές για ένα ευρύ φάσμα προϊόντων
- Να μπορούν να υπολογίσουν το ρίσκο μια επένδυσης
- Να αναγνωρίσουν και να ανιχνεύσουν χρηματοοικονομικές φούσκες και άλλα βίαιες αναταράξεις στις αγορές
- Να εφαρμόζουν αυτές τις γνώσεις στα παράγωγα προϊόντα και σε πραγματικό χρόνο.

Βιβλιογραφία

1. Joseph L. McCauley, *“Dynamics of Markets: Econophysics and Finance”*, Cambridge University Press, 2004.
2. John C. Hull, *“Options, Futures, & Other Derivatives”*, Prentice Hall Upper Saddle River, New Jersey, 2008.

3. Rosario N. Mantegna and H. Eugene Stanley, "***An Introduction to Econophysics: Correlations and Complexity in Finance***", Cambridge University Press, 2000.
4. Jean-Philippe Bouchaud and Marc Potters, "***Theory of Financial Risks: From Statistical Physics to Risk Management***", Cambridge University Press, 2000.
5. Benoit Mandelbrot and Richard L. Hudson, "***The (mis)behavior of Markets: A Fractal View of Risk, Ruin and Reward***", Basic Books, 2004.
6. Les Kirkup, "***Data Analysis with Excel: An Introduction for Physical, Scientists***", Cambridge University Press, 2002.
7. Frantisek Slanina "***Essentials of Econophysics Modelling***" Oxford University Press, USA 2014,

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Αγορές χρήματος και κεφαλαίου

Εξάμηνο: Εαρινό

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα παρουσιάζει εξειδικευμένα θέματα στο γνωστικό αντικείμενο της τραπεζικής οικονομικής και των κεφαλαιαγορών. Μελετώνται οι βασικές αρχές αξιολόγησης επενδύσεων, οι αγορές χρήματος και κεφαλαίου και ο ρόλος των τραπεζών στο σύγχρονο περιβάλλον. Αναλύονται θέματα σχετικά με την αποτίμηση τίτλων και την διάρθρωση χαρτοφυλακίων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται επίσης στις επενδυτικές εταιρίες και στην διάρθρωση επενδυτικών στρατηγικών, καθώς και ο ρόλος των νομισματικών αρχών στις αγορές.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Στόχος του μαθήματος είναι η εμβάθυνση σε θέματα τραπεζικής, νομισματικής και κεφαλαιαγορών ώστε να παρέχεται η δυνατότητα πληρέστερης κατανόησης των τρόπων που λειτουργούν οι τράπεζες, οι κεφαλαιαγορές, αλλά και η Κεντρική Τράπεζα στις σύγχρονες οικονομίες. Με την επιτυχή ανταπόκριση στις απαιτήσεις του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να:

- κατανοούν τα βασικά εργαλεία αξιολόγησης επενδύσεων
- κατανοούν τον τρόπο λειτουργίας της χρηματαγοράς και της αγοράς συναλλάγματος
- κατανοούν την χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση
- να διαρθρώνουν χαρτοφυλάκια τίτλων και να μετρούν την απόδοση και τον κίνδυνο αυτών
- κατανοούν τα προϊόντα των κεφαλαιαγορών και τις μεθόδους αποτίμησης τους
- κατανοούν τον ρόλο των Κεντρικών Τραπεζών στις σύγχρονες οικονομίες αλλά και τις αγορές
- διατυπώνουν πρωτότυπες ιδέες και να τις εκφράζουν με τη μορφή ερευνητικών εργασιών.
- εφαρμόζουν με την βοήθεια του Η/Υ μεθόδους πρόβλεψης των αγορών όπως η Τεχνική ανάλυση.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΕΑΣ ΥΛΗΣ

Το μάθημα θα καλύψει τα παρακάτω θέματα:

1η -3η Εβδομάδα

Βασικές αρχές στην Αξιολόγηση επενδύσεων (Principles of Investments)

- Εισαγωγή στο Χρηματοπιστωτικό Περιβάλλον - Η έννοια της επένδυσης.
- Φυσικές Επενδύσεις: Η χρονική αξία του χρήματος. Προσδιορισμός των χρηματικών ροών. Τα κριτήρια επενδυτικών αποφάσεων. Ειδικές επενδυτικές αποφάσεις (Επενδύσεις με διαφορετική χρονική διάρκεια, Απόφαση αντικατάστασης εξοπλισμού, Χρηματοδότηση με δάνειο ή μακροχρόνια μίσθωση Leasing)
- Αξιολόγηση Επενδύσεων υπό καθεστώς αβεβαιότητας: Αναμενόμενες καθαρές ταμειακές ροές και δένδρα αποφάσεων
- Επενδύσεις σε κινητές αξίες: Χρηματαγορά έναντι κεφαλαιαγοράς. Τίτλοι ιδιοκτησίας, τίτλοι χρέους, παράγωγα προϊόντα. Οι θεμελιώδεις αρχές της απόδοσης και του κινδύνου. Βαθμός απέχθειας απέναντι στον κίνδυνο.

4η -5η Εβδομάδα

Προϊόντα της χρηματαγοράς και η αγορά συναλλάγματος (Money Markets & Forex Market)

- Ρέπος, Έντοκα Γραμμάτια, καταθέσεις, και άλλα προϊόντα της χρηματαγοράς
- Τρέχουσα έναντι προθεσμιακής αγοράς συναλλάγματος
- Ονομαστική και πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία
- Ισοδυναμία επιτοκίων και αγοραστικής δύναμης.

6η Εβδομάδα

Βασικές αρχές διαχείρισης χαρτοφυλακίου (Principles of Portfolio Management).

Θεωρία Χαρτοφυλακίου του Markowitz. Η έννοια της διαφοροποίησης.

7η -10η Εβδομάδα

Κεφαλαιαγορές και Αποτίμηση (Capital Markets and Asset Pricing)

Μετοχικοί τίτλοι (Stocks)

- Θεωρία κεφαλαιαγοράς (CAPM, APT, Fama-French models)
- Η υπόθεση της αποτελεσματικής Αγοράς (Market Efficiency)
- Θεμελιώδης ανάλυση
- Τεχνική Ανάλυση

Ομολογιακοί τίτλοι (Bonds)

- Είδη ομολογιακών τίτλων.
- Αποτίμηση Ομολόγων
- Η χρονική δομή των επιτοκίων

11η Εβδομάδα

Εταιρείες Επενδύσεων (Investment Companies)

- Αμοιβαία κεφάλαια ανοικτού και κλειστού τύπου.
- Ανάλυση επενδυτικού στυλ και αποδοτικότητα (Style analysis)

12η Εβδομάδα

Επενδυτικές Στρατηγικές (Investment Strategies)

- Ενεργητική έναντι παθητικής διαχείρισης χαρτοφυλακίου (Information Ratio, Tracking error)
- Αντιστάθμιση χαρτοφυλακίων και αναλογία αντιστάθμισης (Hedging Ratio).

13η Εβδομάδα

Χρηματοπιστωτικές κρίσεις και κρίσεις χρέους (Financial Crises- Debt Crises)

- Νομισματικές έναντι τραπεζικών κρίσεων.
- Μελέτη περιπτώσεων
- Το πρόβλημα του παγκόσμιου χρέους και οι πολιτικές αντιμετώπισης και διαχείρισης του.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- 70% γραπτή εξέταση ενός τεστ πολλαπλής επιλογής + 30% ατομική εργασία 2000 λέξεων για κάποιο από τα θέματα του μαθήματος.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Συριόπουλος Κ. και Παπαδάμου Σ. (2014) *Εισαγωγή στην Τραπεζική Οικονομική και τις Κεφαλαιαγορές*, Εκδόσεις Υτορία (ΣΠ).
2. Παπαδάμου Στ. Συριόπουλος Κ. (2016) Βασικές Αρχές Αξιολόγησης Επενδύσεων: Χρηματοοικονομική και κοινωνικό οικονομική προσέγγιση, Κάλλιπος e-book (ΠΣ)
3. Παπαδάμου Σ. (2009), *Διαχείριση Χαρτοφυλακίου: Μια σύγχρονη προσέγγιση*, Εκδόσεις Gutenberg (ΠΑΠ)
4. Bodie Zvi, Kane Alex, Marcus Alan J. (2014) *Επενδύσεις*, Εκδόσεις Υτορία
5. Αντζουλάτος, Α. (2011) *Κυβερνήσεις, χρηματαγορές και μακροοικονομία*, Αθήνα: Διπλογραφία (ANTZ).

Ξένη Βιβλιογραφία

1. Laopodis, N. (2012). *Understanding investments: theories and strategies*. Routledge.
2. Mishkin F. S (2016) *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, (11th international edition), Addison-Wesley. (MISHK)
3. Elton, E., Gruber, M., Brown, S., Goetzmann (2010) *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*, 8th Edition

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά

Εξάμηνο: Εαρινό

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να εξοικειώσει τους φοιτητές με τις βασικές έννοιες και τεχνικές των χρηματοοικονομικών μαθηματικών έτσι ώστε (α) να τους ετοιμάσει για τα περισσότερα εξειδικευμένα μαθήματα του ΠΜΣ που σχετίζονται με την Οικονομική Φυσική (Econophysics) (β) να τους βοηθήσει να εντάξουν τις νέες γνώσεις που θα αποκτήσουν στο γενικότερο πλαίσιο των ποσοτικών τεχνικών για τα χρηματοοικονομικά και (γ) να αναδείξει πτυχές της χρηματοοικονομικής οι οποίες πιθανόν να μην καλύπτονται επαρκώς από τις υπάρχουσες τεχνικές έτσι ώστε να αποτελούν πηγές ενδιαφερόντων προβλημάτων που μπορεί να αντιμετωπιστούν με τις νέες προτεινόμενες μεθόδους της Οικονομικής Φυσικής.

Δεδομένου ότι όλες οι νέες θεωρήσεις οφείλουν να ενσωματώνουν ή να κατανοούν πλήρως τις παλαιότερες έτσι ώστε να μπορούν να τις βελτιώνουν ή να τις αποδημήσουν είναι απαραίτητο πριν οι φοιτητές μνηθούν στην νέα θεώρηση της Οικονομικής Φυσικής να κατανοήσουν όσο το δυνατόν γίνεται καλύτερα την παρούσα κυρίαρχη θεωρία στα χρηματοοικονομικά που είναι τα στοχαστικά χρηματοοικονομικά μαθηματικά.

Το μάθημα θα επιχειρήσει μία βασική εισαγωγή στις θεμελιώδεις έννοιες των χρηματοοικονομικών μαθηματικών και των αναλυτικών και υπολογιστικών τεχνικών που χρησιμοποιούν.

- Εισαγωγή την θεωρία της αποτίμησης – απουσία arbitrage και μέτρο ουδέτερο ως προς τον κίνδυνο, χρήση του στην αποτίμηση χρεογράφων, σύνδεση με την θεωρία της γενικής ισορροπίας στις χρηματοοικονομικές αγορές, σύνδεση με την πληροφορία.
- Εισαγωγή στα στοχαστικά υποδείγματα των χρηματοοικονομικών μαθηματικών, αναλυτικά αποτελέσματα και προσομοίωση.
- Εισαγωγή στην διαχείριση και μέτρηση του κινδύνου

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. N. Γιαννακόπουλος, Εισαγωγή στα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά, Σημειώσεις Παραδόσεων ΟΠΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος: Σεμινάριο Μεθοδολογίας Έρευνας (2^ο Μέρος)

Εξάμηνο: Εαρινό

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα έχει ως στόχο την παρουσίαση του. Στα πλαίσια του μαθήματος οι φοιτητές διεισδύουν στο ερευνητικό αντικείμενο, συμμετέχουν σε ερευνητικές πρακτικές και αξιολογούν ερευνητικά αποτελέσματα μέσα από τη χρήση συγκεκριμένων εργαλείων και δεδομένων. Το μάθημα προκειμένου να υλοποιήσει αυτόν τον πρωταρχικό του στόχο χρησιμοποιεί ποικίλες εφαρμογές και πολλαπλά μελέτες περίπτωσης. Επιπρόσθετα στοχεύει στην παρουσίαση της μεθοδολογία για τη συγγραφή μιας επιστημονικής εργασίας καθώς και της προφορικής παρουσίασης της

ΜΑΘΗΣΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:

- Κατανοούν και να αναλύουν τους παράγοντες που στοιχειοθετούν το μεθοδολογικό πλαίσιο για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας ερευνητικής διαδικασίας
- Να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν έρευνες προκειμένου να διερευνήσουν επιστημονικά ζητήματα που σχετίζονται με την οικονομική φυσική και τις χρηματοοικονομικές προβλέψεις
- Να διαμορφώσουν το πλαίσιο για την διατύπωση των κατάλληλων ερευνητικών ερωτημάτων την αναζήτηση των πηγών και δεδομένων καθώς και τη διατύπωση της μεθοδολογίας για την ανάλυση τους και την εξαγωγή συμπερασμάτων.
- Να γνωρίζουν τα βασικά βήματα για τη συγγραφή της εργασίας καθώς και για την προφορική της παρουσίαση.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Διατύπωση ερευνητικού ερωτήματος και μεθοδολογικού πλαισίου
2. Αναζήτηση στοιχείων σε βάσεις δεδομένων ή την βιβλιογραφία
3. Παρουσίαση δεδομένων είδη γραφημάτων, πίνακες, διαγράμματα
4. Βασικά στοιχεία για την στατιστική επεξεργασία δεδομένων και την εξαγωγή πιθανών σχέσεων (στατιστική ανάλυση, σφάλματα, συσχέτιση, παλινδρόμηση)
5. Στοιχεία σχετικά με παρουσιάσεις επιστημονικών εργασιών και το σχεδιασμό διαφανειών. Πρακτική.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Μελέτη περίπτωσης ανάλυσης δεδομένων που αντιστοιχούν σε κάποιο ερευνητικό ερώτημα, συγγραφή εργασίας και παρουσίαση.

Βιβλιογραφία

Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2014) Μέθοδοι έρευνας στις επιχειρήσεις και την οικονομία, Δίσιγμα
Ευδωρίδου Ε και Καρακασίδης Θ. (2017) Ακαδημαϊκή Γραφή, 3^η έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα

Ghauri, P. and Gronhaug, K. (2010) Research methods in Business Studies, 4th Edition, Pearson

Cooper, D.R. and Schindler, P.S. (2013) Business research methods, 12th Edition, McGraw-Hill Education

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Οι αιτήσεις υποβάλλονται διαδικτυακά στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ μαζί με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά τα οποία και θα «ανεβάσετε-upload» στην ειδική πλατφόρμα του ΠΜΣ.

Η πρόσκληση ενδιαφέροντος για την υποβολή υποψηφιοτήτων στο ΠΜΣ δημοσιεύεται εντός του εαρινού εξαμήνου και περιέχει όλες τις πληροφορίες για τον τρόπο υποβολής των αιτήσεων, τα απαραίτητα προσόντα, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και τα κριτήρια επιλογής. Οι αιτήσεις είναι έγκυρες αν υποβληθούν πλήρεις και εντός της οριζόμενης προθεσμίας σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Η ημερομηνία υποβολής των υποψηφιοτήτων, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και λοιπά θέματα, ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ και στα γραφεία της Γραμματείας του ΠΜΣ.

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών, οι ενδιαφερόμενοι υποβάλλουν αποκλειστικά ηλεκτρονικά την αίτησή τους και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά όπως αυτά αναφέρονται λεπτομερώς στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ

Οι συστατικές επιστολές από τον Καθηγητή/Εργοδότη αποστέλλονται αποκλειστικά ηλεκτρονικά στη Γραμματεία του Μεταπτυχιακού Προγράμματος πριν από την ημερομηνία συνέντευξης των υποψηφίων.

Δικαιολογητικά Υποψηφίου:

1. Αίτηση Συμμετοχής
2. Βιογραφικό σημείωμα
3. Πτυχίο Πανεπιστημίου/ΤΕΙ (με την αντίστοιχη αναγνώριση του ΔΟΑΤΑΠ, αν προέρχεται από Πανεπιστήμιο του εξωτερικού)
4. Πιστοποιητικό Αναλυτικής Βαθμολογίας (με ακριβή Μ.Ο.)
5. Αναγνωρισμένο δίπλωμα γνώσης Αγγλικής γλώσσας
6. Πιστοποιητικό γνώσης Η/Υ ή βεβαίωση επάρκειας γνώσης χειρισμού Η/Υ από τη γραμματεία του Τμήματος αποφοίτησης
7. Επιστημονικές Δημοσιεύσεις/Διακρίσεις (εάν υπάρχουν)
8. Αποδεικτικά επαγγελματικής εμπειρίας (εάν υπάρχουν)
9. Επιπρόσθετα προσόντα (μεταπτυχιακοί τίτλοι, πτυχίου Πανεπιστημίου/ΤΕΙ)
10. Δύο συστατικές επιστολές από Καθηγητές Πανεπιστημίων ή ΤΕΙ ή εργοδότες (αποκλειστικά ηλεκτρονικά)
11. Φωτοτυπία της αστυνομικής ταυτότητας ή διαβατηρίου.

Οι υποψήφιοι που πληρούν τα απαραίτητα δικαιολογητικά θα κληθούν να περάσουν από συνέντευξη. Θα υπάρξει έγκαιρη ενημέρωση από τη Γραμματεία.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές, που γίνονται δεκτοί από το ΠΜΣ είναι υποχρεωμένοι:

- Να παρακολουθούν τις διαλέξεις των μαθημάτων και των σεμιναρίων.
- Να υποβάλλουν μέσα στις προβλεπόμενες προθεσμίες τις απαιτούμενες εργασίες για το κάθε μάθημα.
- Να προσέρχονται στις εξετάσεις.
- Να καταβάλλουν τα δίδακτρα στις ημερομηνίες που ορίζονται από τη Γραμματεία του Προγράμματος.
- Να σέβονται και να τηρούν τις αποφάσεις των οργάνων των Τμημάτων, όπως και την ακαδημαϊκή δεοντολογία και τον παρόντα κανονισμό λειτουργίας του ΠΜΣ.
- Να συμπληρώνουν ανώνυμα τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης βάσει αντικειμενικής και ακαδημαϊκής κρίσης μετά το πέρας κάθε μαθήματος σε κάθε εξάμηνο και πριν την εξέταση του μαθήματος με σκοπό την βελτίωση του ΠΜΣ. Η ανάλυση των ερωτηματολογίων με τις παρατηρήσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών και οι συγκριτικοί πίνακες ετοιμάζονται με ευθύνη της Γραμματείας σε συνεργασία με την ΕΕΑ. Οι πίνακες που ετοιμάζονται παραδίδονται στους διδάσκοντες. Για περιπτώσεις με σοβαρά παράπονα φοιτητών, η ΕΕΑ εξετάζει τη σοβαρότητα του προβλήματος και συζητά τόσο με τους φοιτητές όσο και με το διδάσκοντα το θέμα με σκοπό την εύρεση άμεσης επίλυσης του προβλήματος. Η ΕΕΑ έχει το δικαίωμα να ζητήσει στα πλαίσια της ΕΔΕ να μη συνεχίσει ο διδάσκων να διδάσκει το εν λόγω μάθημα.

Η μη-τήρηση όλων των παραπάνω, χωρίς σοβαρή και τεκμηριωμένη δικαιολογία, αποτελεί βάση αποκλεισμού από το Πρόγραμμα, μετά από σύμφωνη γνώμη της ΕΔΕ.

1. Εισαγωγή

Ο κανονισμός αυτός προσδιορίζει τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις των διδασκόντων, των φοιτητών και επιτηρητών στη διεξαγωγή των εξετάσεων

2. Προπαρασκευή των εξετάσεων

- 2.1 Ο ημερολογιακός προσδιορισμός των εξεταστικών περιόδων ορίζεται από τη Σύγκλητο. Τροποποίηση – η οποία λαμβάνεται έγκαιρα και εφόσον συντρέχουν λόγοι ανάγκης γίνεται μόνο με απόφαση της ΕΔΕ του ΠΜΣ.
- 2.2 Το Πρόγραμμα των εξετάσεων συντάσσεται από τη Γραμματεία του ΠΜΣ Τμήματος μετά από συνεννόηση με τους διδάσκοντες.
- 2.3 Αν, για έκτακτους λόγους, απουσιάσει ο υπεύθυνος διδασκων, οι εξετάσεις ενός μαθήματος μπορούν να διεξαχθούν μόνον υπό την προϋπόθεση ότι έχει λάβει σχετική απόφαση ο Διευθυντής του ΠΜΣ και έχει οριστεί άλλος διδάσκων του Τμήματος ως υπεύθυνος για την εξεταστική διαδικασία.
- 2.4 Το αναλυτικό πρόγραμμα των εξετάσεων του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου ανακοινώνεται δεκαπέντε (15) τουλάχιστον ημέρες πριν από την έναρξη των εξεταστικών περιόδων.
- 2.5 Το αναλυτικό πρόγραμμα της εξεταστικής περιόδου του Σεπτεμβρίου ανακοινώνεται στο τέλος της εξεταστικής περιόδου του εαρινού εξαμήνου.

3. Έναρξη των εξετάσεων

- 3.1 Ο υπεύθυνος εξεταστής του μαθήματος οφείλει:
 - A. Να παραλάβει εγκαίρως από τη γραμματεία το σχετικό φάκελο για τη διεξαγωγή της εξέτασης. Ο φάκελος περιλαμβάνει κόλλες διαγωνισμού, κατάλογο εξεταζόμενων, πίνακα βαθμολογίας κλπ. για την αίθουσα εξέτασης του μαθήματος.
 - B. Να ρυθμίσει τη διάταξη ή αναδιάταξη των εξεταζομένων στις αίθουσες.
 - Γ. Να βρίσκεται στο χώρο των εξετάσεων σε όλη τη διάρκεια τους.
- 3.2 Πριν από τη διανομή των εντύπων με τα θέματα, οι εξεταζόμενοι οφείλουν να απομακρύνουν κάθε είδους βοηθήματα εκτός από εκείνα που προβλέπει ρητά το αναλυτικό πρόγραμμα των εξετάσεων.
- 3.3 Τα θέματα είναι έντυπα και θα πρέπει:
 - A. Να έχουν αναπαραχθεί στη Γραμματεία, με ευθύνη του υπεύθυνου εξεταστή, σε ικανό αριθμό αντιτύπων έτσι ώστε να διασφαλίζεται η διανομή σε όλους τους εξεταζόμενους,
 - B. Να περιέχουν στην επικεφαλίδα της πρώτης σελίδας, τα στοιχεία του μαθήματος, το όνομα του υπεύθυνου εξεταστή, την εξεταστική περίοδο, την ημερομηνία της εξέτασης και τη χρονική διάρκεια της εξέτασης.

4. Διεξαγωγή των εξετάσεων

- 4.1 Ο τρόπος των εξετάσεων ορίζεται από τον υπεύθυνο εξεταστή του μαθήματος (γραπτά, προφορικά, με παρουσίαση εργασιών).
- 4.2 Στην αρχή της εξέτασης και αμέσως μετά την επίδοση των θεμάτων οι εξεταζόμενοι μπορούν, να υποβάλουν διευκρινιστικές ερωτήσεις στον υπεύθυνο εξεταστή εφόσον αυτός το αποδέχεται.
- 4.3 Φοιτητές που έχουν προσκομίσει εγκαίρως σχετικό δικαιολογητικό υποχρεωτικής προφορικής εξέτασης στη γραμματεία, εξετάζονται από τον υπεύθυνο εξεταστή, κατά τη διάρκεια της χρονικής περιόδου των γραπτών εξετάσεων του μαθήματος σε άλλο χώρο εντός του ιδίου κτηρίου στο οποίο γίνονται οι εξετάσεις. Η Γραμματεία οφείλει να ενημερώσει εγκαίρως γραπτώς τους εξεταστές για τον αριθμό των φοιτητών που εξετάζονται προφορικά.
- 4.4 Η έξοδος εξεταζομένου από την αίθουσα κατά τη διάρκεια της εξέτασης και η επάνοδος για τη συνέχισή της γενικά απαγορεύονται. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί ωστόσο να επιτραπεί, κατά την κρίση των επιτηρητών.
- 4.5 Η παραβίαση της γνησιότητας των εξετάσεων με συνεργασίες μεταξύ των εξεταζόμενων ή χρήση μεθόδων υποκλοπής των απαντήσεων ή αντιγραφής απαγορεύονται. Σε παρόμοιες περιπτώσεις ο επιτηρητής οφείλει να μονογράψει τα γραπτά των εξεταζόμενων σημειώνοντας στην πρώτη σελίδα της κόλλας του

διαγωνισμού, τις σχετικές παρατηρήσεις του και να ειδοποιήσει τον υπεύθυνο εξεταστή. Ο φοιτητής οφείλει να αποχωρήσει από την αίθουσα παραδίδοντας το γραπτό του το οποίο σε αυτές τις περιπτώσεις μηδενίζεται.

4.6 Δεκαπέντε (15) λεπτά πριν από τη λήξη της προβλεπόμενης για την εξέταση προθεσμίας οι εξεταζόμενοι ειδοποιούνται ότι επίκειται η λήξη της.

4.7 Μόλις ολοκληρωθεί η καθορισμένη για την εξέταση προθεσμία οι επιτηρητές οφείλουν να διακόψουν την εξέταση και να παραλάβουν τα γραπτά. Κατά την παράδοση του γραπτού κάθε εξεταζόμενος υπογράφει το φύλλο παρουσίας, αφού ελεγχθούν τα στοιχεία της φοιτητικής του ταυτότητας από τον επιτηρητή. Οι επιτηρητές, παρουσία του εξεταζόμενου, διαγράφουν όλα τα κενά του γραπτού διαστήματα και μονογράφουν το γραπτό. Αφού καταμετρήσουν τα γραπτά, προσυπογράφουν το φύλλο παρουσίας και το παραδίδουν στον υπεύθυνο μαζί με τα γραπτά των εξεταζόμενων.

5. Διακοπή της εξέτασης

5.1 Διακοπή της εξέτασης μπορεί να γίνει μόνο για λόγους ανώτερης βίας που καθιστούν τεχνικά αδύνατη την επεξεργασία, από τους εξεταζόμενους, των απαντήσεων στα θέματα. Η διακοπή γίνεται με ευθύνη του υπεύθυνου εξεταστή.

5.2 Στην περίπτωση αυτή η εξέταση ακυρώνεται και ορίζεται από τον υπεύθυνο εξεταστή σε συνεργασία με τη γραμματεία, επαναληπτική εξέταση αμέσως μετά τη λήξη της τρέχουσας εξεταστικής περιόδου.

5.3 Η εξέταση που διακόπτεται κατά τα ανωτέρω κατακυρώνεται οπωσδήποτε για τους εξεταζόμενους που έχουν παραδώσει το γραπτό τους.

6. Ακύρωση της εξέτασης

6.1 Ακύρωση της εξέτασης μπορεί να αποφασιστεί από τον υπεύθυνο εξεταστή και σε περίπτωση αποδεδειγμένης διαρροής των θεμάτων μετά από απόφαση της ΕΔΕ του ΠΜΣ.

6.2 Η ΕΔΕ του ΠΜΣ αποφαινεται για την ανάγκη διεξαγωγής νέας εξέτασης.

7. Δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις

7.1 Δικαίωμα συμμετοχής έχουν οι φοιτητές, οι οποίοι έχουν εμπρόθεσμα δηλώσει, με την κατάθεση του Δελτίου Εγγραφής σε Μαθήματα, ότι συμπεριλαμβάνουν το αντίστοιχο μάθημα στο πρόγραμμα σπουδών τους για το εξάμηνο στο οποίο αντιστοιχεί η τρέχουσα εξεταστική περίοδος. Στην εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου δικαιούνται να συμμετάσχουν οι φοιτητές για τα μαθήματα που περιλαμβάνει το ατομικό τους πρόγραμμα σπουδών κατά τα δύο αμέσως προηγούμενα εξάμηνα.

8. Αποτελέσματα των εξετάσεων

8.1 Η βαθμολογία κατατίθεται από τον υπεύθυνο εξεταστή, ο οποίος υπογράφει σχετικό πρωτόκολλο, στη Γραμματεία του ΠΜΣ εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την εξέταση.

8.2 Εντός προθεσμίας επτά (7) ημερών από την ημερομηνία ανακοίνωσης των αποτελεσμάτων του μαθήματος, με αιτιολογημένη αίτηση του κάθε φοιτητή/τριας που συμμετείχε στην εξέταση, μπορεί να ζητήσει διευκρινήσεις για τη βαθμολογική του/της επίδοση με αίτηση του/της στη Γραμματεία του Τμήματος. Το θέμα παραπέμπεται στην ΕΔΕ του ΠΜΣ η οποία αποφασίζει σχετικά.

8.3 Τα γραπτά και τα θέματα φυλάσσονται από τον εξεταστή για τα επόμενα δύο έτη.

9. Υποχρεώσεις των φοιτητών ως εξεταζόμενων

9.1 Οι εξεταζόμενοι φοιτητές οφείλουν να έχουν μαζί τους τη φοιτητική τους ταυτότητα.

9.2 Κάθε φοιτητής/τρια οφείλει κατά τη διάρκεια της γραπτής εξέτασης να σέβεται τους όρους ομαλής διεξαγωγής της, αποφεύγοντας οποιεσδήποτε ενοχλήσεις προς τους υπολοίπους εξεταζόμενους.

9.3 Κάθε φοιτητής/τρια οφείλει να ακολουθεί τις υποδείξεις των επιτηρητών.

9.4 Δεν επιτρέπεται στον χώρο εξέτασης η χρήση καφέδων, αναψυκτικών, κ.λπ.

9.5 Απαγορεύεται το κάπνισμα στον χώρο εξέτασης και κατά τη διάρκεια των εξετάσεων καθώς και η χρήση κινητών τηλεφώνων η απενεργοποίηση των οποίων επιβάλλεται πριν την είσοδο των φοιτητών στο χώρο εξέτασης.

10. Τήρηση του κανονισμού και προάσπιση του κύρους των εξετάσεων

10.1 Την τήρηση του κανονισμού, τη συμπλήρωσή του καθώς και την ερμηνεία των διατάξεών του αναλαμβάνει ΕΔΕ του ΠΜΣ .

10.2 Η ΕΔΕ του ΠΜΣ μπορεί να εισηγηθεί, στα αρμόδια Πανεπιστημιακά όργανα, κυρώσεις εφόσον κριθεί ότι υπάρχει θέμα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε - Οδηγίες συγγραφής διπλωματικών εργασιών

Οι φοιτητές καλούνται μέσα στις προβλεπόμενες ημερομηνίες να στείλουν προσχέδιο στον επιβλέποντα καθηγητή στο οποίο θα παρουσιάζουν την ερευνητική μεθοδολογία (οικονομικά / οικονομετρικά / επιχειρηματικά υποδείγματα που θα χρησιμοποιηθούν), μέρος της βιβλιογραφικής επισκόπησης, τη συνάφεια του θέματος με το ΔΜΠΣ όπως επίσης και τη συμβολή του στην πρωτοτυπία της έρευνας.

Ημερομηνίες υποβολής και εξεταστικές Περιόδοι:

Παρουσίαση Δ.Ε. Ιανουαρίου – Παράδοση Δ.Ε.: 10 Ιανουαρίου

Παρουσίαση Δ.Ε. Ιουνίου – Παράδοση Δ.Ε.: 30 Μαΐου

Παρουσίαση Δ.Ε. Σεπτεμβρίου – Παράδοση Δ.Ε.: 10 Σεπτεμβρίου

Περίοδοι παρουσίασης Δ.Ε./Αποστολή προσχεδίου στον επιβλέποντα καθηγητή:

Παρουσίαση Δ.Ε. Ιανουαρίου - Αποστολή προσχεδίου στον επιβλέποντα: έως 30 Οκτωβρίου

Παρουσίαση Δ.Ε. Ιουνίου - Αποστολή προσχεδίου στον επιβλέποντα: έως 1 Μαρτίου

Παρουσίαση Δ.Ε. Σεπτεμβρίου - Αποστολή προσχεδίου στον επιβλέποντα: έως 25 Ιουνίου

Για την παρουσίαση της κάθε εργασίας διατίθενται το πολύ 30 λεπτά (20 λεπτά για την παρουσίαση και 10 λεπτά για ερωτήσεις και συζήτηση).

Η ολοκληρωμένη εργασία (μετά την έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή) θα γραφεί σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

Έκταση εργασίας:	Δεν υπάρχει κάποιος περιορισμός σε αριθμό λέξεων ή αριθμό σελίδων. Δεν υπάρχει απαραίτητα κάποια θετική σχέση μεταξύ της ποσότητας και της ποιότητας μιας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Αυτό που απαιτείται είναι η ουσιαστική και ποιοτική κάλυψη του υπό εξέταση θέματος (ελάχιστη έκταση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας 50 σελίδες).
Γραμματοσειρά:	Times New Roman, 12
Γλώσσα:	Ελληνική (με Αγγλική περίληψη αμέσως μετά την Ελληνική (abstract))
Margins:	2,5cm margins σε όλες τις πλευρές.
Line spacing:	1,5 διάστημα
Αρίθμηση σελίδων:	Οι σελίδες θα πρέπει να αριθμούνται διαδοχικά από την πρώτη σελίδα μετά από αυτή του τίτλου μέχρι το τέλος.
Εικόνες-διαγράμματα:	Ασπρόμαυρα ή/και έγχρωμα μέσα στο κείμενο
Σχήματα και πίνακες:	Οι τίτλοι (περιγραφές) και των σχημάτων και των πινάκων να είναι στην πάνω πλευρά και να παρατίθενται μέσα στο κείμενο. Δεν συστήνεται η παρουσίαση αποτελεσμάτων από Στατιστικά ή Οικονομετρικά προγράμματα χωρίς επεξεργασία και εισαγωγή σε κατάλληλους πίνακες. Η παράθεση κάποιου έτοιμου πίνακα πρέπει να συνοδεύεται από την πηγή προέλευσης.
Εξιιώσεις:	Οι εξιιώσεις να είναι αριθμημένες διαδοχικά και να εμφανίζονται στο αριστερό της σελίδας ενώ η αρίθμηση να είναι σε παρένθεση στα δεξιά της σελίδας.

Κάθε σχήμα, εξίσωση ή ότι άλλο έχετε χρησιμοποιήσει από υπάρχουσα βιβλιογραφία να αναφέρεται εμφανώς. Κάθε σχήμα ή διάγραμμα να έχει στο κάτω αριστερό μέρος του την πηγή π.χ. Πηγή: Σαμαράς (2009, σελ. 109). Αν έχουμε κάποια αδημοσίευτη πληροφορία τότε αυτή αναφέρεται (σε υποσημείωση) ως προσωπική επικοινωνία. (π.χ. Η πληροφορία αντλήθηκε από τον κ. Γ. Παπανδρέου μετά από προσωπική επικοινωνία).

Κεφάλαια – Υποκεφάλαια

Χωρίστε τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία σε κεφάλαια αριθμημένα με αύξουσα σειρά. Υποκεφάλαια θα αριθμούνται ως 1.1 (κατόπιν 1.1.1, 1.1.2, ...), 1.2, κλπ.

(η περίληψη δεν συμπεριλαμβάνεται στην αρίθμηση). Κάθε κεφάλαιο και υποκεφάλαιο θα έχει ένα περιληπτικό τίτλο. π.χ.

Κεφάλαιο 1 (TIMES NEW ROMAN 16, bold)

Εισαγωγή (TIMES NEW ROMAN 14, bold)

Κάθε περιγραφή κεφαλαίου θα εμφανίζεται σε δική της χωριστή γραμμή. Κάθε υποκεφαλίδα (TIMES NEW ROMAN 14, *italic*) θα εμφανίζεται μαζί με την αρίθμησή της.

Γενικά η δομή των διπλωματικών θα είναι

- Σελίδα Τίτλου

Στη σελίδα αυτή πρέπει να φαίνονται οπωσδήποτε

- i. Ολόκληρος ο τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας
- ii. Το όνομα, πατρώνυμο και επίθετο του φοιτητή (-τριας) που έγραψε τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία
- iii. Το ονοματεπώνυμο και η ιδιότητα του επιβλέποντα καθηγητή
- iv. Το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα: Διδρυματικό-Διατμηματικό ΠΜΣ Οικονομική Φυσική – Χρηματοοικονομικές Προβλέψεις, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Τμήμα Φυσικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Τμήμα Φυσικής.
- v. Το έτος συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Συγκεκριμένα ο τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας θα είναι στοιχισμένος στο κέντρο με κεφαλαία γράμματα, γραμματοσειρά Times New Roman 18, bold. Πάνω από τον τίτλο θα αναφέρεται Διδρυματικό-Διατμηματικό ΠΜΣ Οικονομική Φυσική – Χρηματοοικονομικές Προβλέψεις, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Τμήμα Φυσικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Τμήμα Φυσικής.

Μετά τον τίτλο θα ακολουθεί το όνομα, πατρώνυμο και επίθετο του (ή της) φοιτητή (-τριας), με Times New Roman 16, bold. Ακολουθεί ο τίτλος (Καθηγητής, Αναπλ. Καθηγητής, Επικ Καθηγητής, Λέκτορας), το όνομα και επίθετο του επιβλέποντα καθηγητή, με Times New Roman 14, bold. Στο κάτω μέρος της σελίδας κεντραρισμένη η ένδειξη Βόλος

2010 (TIMES NEW ROMAN 14, bold)

- Υπεύθυνη Δήλωση πρωτοτυπίας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας

Ο φοιτητής συμπεριλαμβάνει και υπογράφει τα παρακάτω

Υπεύθυνη δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του Διδρυματικού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Οικονομική Φυσική – Χρηματοοικονομικές Προβλέψεις, Πανεπιστήμιο

Θεσσαλίας, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Τμήμα Φυσικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος, Τμήμα Φυσικής, Βόλος, ΜΗΝΑΣ, 20XX.

- **Ευχαριστίες** (προαιρετικό)

Εδώ μπορεί να περιλαμβάνονται ευχαριστίες ή προσωπική αφιέρωση του (της) φοιτητή (-τριας).

- **Περιεχόμενα**

- **Περίληψη / Abstract**

Οι περιλήψεις θα είναι μεταξύ 100-200 λέξεις, γραμμένες σε Word στα Ελληνικά και στα Αγγλικά. Η σελίδα με την περίληψη θα έχει τον τίτλο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας με την ένδειξη: ΠΕΡΙΛΗΨΗ (για το Ελληνικό) και ABSTRACT (για το Αγγλικό κείμενο) με κεφαλαία, με Times New Roman 14, bold.

Λέξεις κλειδιά: Λέξεις κλειδιά (μέγιστος αριθμός 5) μετά την περίληψη.

Κωδικοί JEL: Ακολουθούν τις λέξεις κλειδιά

- **Εισαγωγή**

- **Βιβλιογραφική ανασκόπηση** (με σαφή τη συνεισφορά του (της) υποψηφίου (-ας))

- **Δεδομένα** (για εμπειρικές εργασίες όχι για θεωρητικές)

- **Μεθοδολογία Έρευνας** (για εμπειρικές εργασίες όχι για θεωρητικές)

- **Εμπειρικά Αποτελέσματα** (για εμπειρικές εργασίες όχι για θεωρητικές)

- **Συζήτηση- Σχολιασμός**

- **Συμπεράσματα και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα**

- **Βιβλιογραφία**

- **Παραρτήματα**

Αν υπάρχουν περισσότερα από ένα παραρτήματα τότε αυτά αριθμούνται ως Α, Β, κλπ. Εξισώσεις και τύποι στα παραρτήματα παίρνουν διαφορετική αρίθμηση: π.χ. (Α.1), (Α.2) κλπ. Στο επόμενο παράρτημα (Β.1) κλπ.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Στο κείμενο βάλτε το όνομα του συγγραφέα και το έτος σε παρένθεση, ανάλογα με το αν:

1. Το επίθετο του συγγραφέα δεν είναι μέρος του κειμένου τότε: (Συγγραφέας, 2009)
2. Το επίθετο του συγγραφέα είναι μέρος του κειμένου τότε: Συγγραφέας (2009)
3. Αν οι συγγραφείς είναι τρεις και περισσότεροι τότε: (Πρώτος συγγραφέας *et al.*, 2009)
4. Αν ο ίδιος συγγραφέας εμφανίζεται περισσότερες από μία φορές το ίδιο έτος γράφουμε: (Συγγραφέας 2008a, b)
5. Άρθρα υπό δημοσίευση (Συγγραφέας, υπό δημοσίευση)

Υποσημειώσεις

Οι υποσημειώσεις τίθενται δίπλα σε κάθε παραπομπή ή γενικά σε κάθε σημείο του κειμένου που απαιτεί διευκρίνιση ή επιπλέον στήριξη. Οι υποσημειώσεις αριθμούνται με συνεχή τρόπο από το 1 έως το ν και παρατίθενται στο υποσέλιδο (ως Footnotes).

Βιβλιογραφία στο τέλος

Αναφορά σε επιστημονικό περιοδικό

Dickey D.A. and Fuller W.A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a unit Root, *Econometrica*, **49**, 1057-1072.

Αναφορά σε βιβλίο

Hamilton J.D. (1994). *Times Series Analysis*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

Αναφορά σε κεφάλαιο βιβλίου

Brunner K. and Melzer A.H. (1990). Money Supply. In: Friedman BM, Hahn FH (Eds), *Handbook of monetary economics*, vol.1. North-Holland: Amsterdam, 1990. pp. 357-396.

Άρθρα με DOI

Slifka, M.K., Whitton, J.L. (2000) Clinical implications of dysregulated cytokine production. *Journal of Molecular Medicine*, doi:10.1007/s001090000086

Άρθρα online

Abou-Allaban, Y., et alii. (2006). Religious/spiritual commitments and psychiatric practice. Resource document. American Psychiatric Association. http://www.psych.org/edu/other_res/lib_archives/archives/200604.pdf. Accessed 25 June 2007

Η λίστα της βιβλιογραφίας παρατίθεται αλφαβητικά με τα επίθετα των συγγραφέων κάθε εργασίας (πρώτα η Ξενόγλωσση και κατόπιν η Ελληνόγλωσση). Τα ονόματα των περιοδικών και οι τίτλοι των βιβλίων παρατίθενται σε italics.

Παράθεση πρωτότυπου κειμένου

Σε άμεση χρήση αποσπασμάτων βάζουμε την πρόταση σε εισαγωγικά και την πηγή στο τέλος της παράθεσης. Καλό είναι να αποφεύγεται η υπερβολική χρήση τέτοιων παραθέσεων όπως και κάθε μορφή αντιγραφής (plagiarism) χωρίς αναφορά στη πηγή προέλευσης. Αν υπάρχει αμφιβολία για τη σωστή απόδοση κάποιου Αγγλικού επιστημονικού όρου στην Ελληνική γλώσσα τότε παραθέτουμε τον αγγλικό όρο μετά τον ελληνικό μέσα σε παρένθεση με πλάγια γράμματα (*italic*).

Πνευματικά δικαιώματα μεταπτυχιακής εργασίας

Τα πνευματικά δικαιώματα της μεταπτυχιακής εργασίας ανήκουν στο μεταπτυχιακό φοιτητή. Η μεταπτυχιακή εργασία οφείλει να είναι έργο του υποψηφίου, αλλιώς δε μπορεί να του χορηγηθεί ο σχετικός τίτλος, αφού κατά το νόμο απαιτείται τα σχετικά έργα να διαλαμβάνουν την πρωτότυπη συμβολή του υποψήφιου.

Στην εκ των υστέρων δημοσίευση εργασιών που εκπορεύονται από τις εργασίες αυτές και εφόσον ο επιβλέπων Καθηγητής ή άλλα πρόσωπα είχαν ουσιαστική δημιουργική συνεισφορά στο έργο, ο καθένας πρέπει να αναφέρεται σύμφωνα με την πραγματική του συνεισφορά.

Στην οποιαδήποτε έντυπη ή ηλεκτρονική έκδοση της μεταπτυχιακής εργασίας, όπως επίσης και στις σχετικές δημοσιεύσεις, όλοι οφείλουν να δηλώνουν το όνομα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών στο οποίο εκπονήθηκε το έργο.

Βιβλιοδεσία

Η διπλωματική εργασία υποβάλλεται αρχικά ηλεκτρονικά στη Γραμματεία και στη συνέχεια εφόσον επιθυμούν τα μέλη της Τριμελούς επιτροπής μπορεί να υποβληθεί σε 3 αντίγραφα (ένα για κάθε μέλος της τριμελούς επιτροπής εξέτασης)-, βιβλιοδετημένη. Μετά την επιτυχή υποστήριξη και την ενσωμάτωση τυχόν διορθώσεων ο (η) υποψήφιος (-α) οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να καταθέτουν στην Κεντρική Βιβλιοθήκη (αποθετήριο) ηλεκτρονική μορφή της εργασίας τους (CD ή DVD-ROM ή μνήμη USB) και να αποστέλλουν στη Γραμματεία του ΔΠΜΣ αποδεικτικό παράδοσης όπως επίσης κι ένα αντίγραφο (βιβλιοδετημένο) για τη βιβλιοθήκη του αναγνωστηρίου των ΠΜΣ.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ (10%)
<4 : Μηδενική ή ελλιπής κατανόηση
4,5,6 : Επιφανειακή κατανόηση του προβλήματος με λίγα στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς
7,8 : Επαρκής κατανόηση του προβλήματος με αρκετά στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς
9,10 : Εις βάθος κατανόηση του προβλήματος με ουσιαστικά στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ (15%)
<4 : Μικρός αριθμός βιβλιογραφικών αναφορών με μόνο Ελληνόγλωσσα βιβλία ή/και Ελληνόγλωσσα άρθρα βασικού (προπτυχιακού) επιπέδου
4,5,6 : Επαρκής βιβλιογραφική επισκόπηση με λίγα στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς που να περιλαμβάνει ξενόγλωσσα βιβλία μεταπτυχιακού επιπέδου ή/και ξενόγλωσσα άρθρα σε διεθνή περιοδικά
7,8 : Εκτενής βιβλιογραφική επισκόπηση με αρκετά στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς που να περιλαμβάνει ξενόγλωσσα βιβλία προχωρημένου επιστημονικού επιπέδου ή/και ξενόγλωσσα άρθρα σε διεθνή έγκριτα περιοδικά
9,10 : Πλήρης βιβλιογραφική επισκόπηση με ουσιαστικά στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς που να περιλαμβάνει ξενόγλωσσα βιβλία προχωρημένου επιστημονικού επιπέδου ή/και ξενόγλωσσα άρθρα σε υψηλού επιπέδου διεθνή έγκριτα περιοδικά (JEL,ISI)
ΑΝΑΛΥΣΗ (25%)
<4 : (α) Λανθασμένη εφαρμογή ερευνητικής μεθοδολογίας (κατασκευή-αποστολή-συλλογή ερωτηματολογίων, δειγματοληψία κ.λπ.) στη συγκέντρωση πρωτογενών στοιχείων
(β) Λανθασμένη χρήση / εφαρμογή / κατανόηση οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models) και ποσοτικών τεχνικών
4,5,6 : (α) Σωστή εφαρμογή βασικής ερευνητικής μεθοδολογίας στη συγκέντρωση πρωτογενών στοιχείων με αρκετά στοιχεία κριτικής σκέψης / προσωπικής συνεισφοράς
(β) Σωστή χρήση / εφαρμογή / κατανόηση οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models) και ποσοτικών τεχνικών / βασικού επιπέδου με αρκετά στοιχεία κριτικής σκέψης / προσωπικής συνεισφοράς
(γ) Χρήση / εφαρμογή / κατανόηση οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών / υποδειγμάτων (models) και ποσοτικών τεχνικών προχωρημένου επιστημονικού / επιπέδου με λίγα στοιχεία κριτικής σκέψης / προσωπικής συνεισφοράς

7,8 : (α) Σωστή εφαρμογή προχωρημένης ερευνητικής μεθοδολογίας στη συγκέντρωση πρωτογενών στοιχείων με αρκετά στοιχεία κριτικής σκέψης / προσωπικής συνεισφοράς
(β) Σωστή χρήση / εφαρμογή / κατανόηση οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models) και ποσοτικών τεχνικών, προχωρημένου επιστημονικού επιπέδου με αρκετά στοιχεία κριτικής σκέψης / προσωπικής συνεισφοράς
9,10 : (α) Σωστή εφαρμογή προχωρημένης ερευνητικής μεθοδολογίας στη συγκέντρωση πρωτογενών στοιχείων με ουσιαστικά στοιχεία κριτικής σκέψης / προσωπικής συνεισφοράς
(β) Σωστή χρήση / εφαρμογή / κατανόηση οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models) και ποσοτικών τεχνικών/ προχωρημένου επιστημονικού επιπέδου από υψηλού επιπέδου διεθνή έγκριτα / περιοδικά (JEL,ISI) με ουσιαστικά στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ (20%)
<4 : Επιφανειακά συμπεράσματα, χωρίς ουσία και ενδιαφέρον αναφορικά με το θέμα που εξετάζεται
4,5,6 : Εκτενή συμπεράσματα και προτάσεις με λίγα στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς
7,8 : Εκτενή συμπεράσματα και προτάσεις με αρκετά στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς
9,10 : Ενδιαφέροντα συμπεράσματα αναφορικά με το θέμα που εξετάζεται και προτάσεις ουσίας με ουσιαστικά στοιχεία κριτικής σκέψης/προσωπικής συνεισφοράς
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΓΡΑΠΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ (10%)
<4 : Μη αποδεκτή παρουσίαση που δεν δικαιολογεί μεταπτυχιακό επίπεδο (Μη σωστά διαρθρωμένη, Γραμματικά λάθη, Ασυνταξία, μη κατανόηση κειμένου από πλευράς αναγνώστη, κλπ.)
4,5,6 : Καλή παρουσίαση σε μεταπτυχιακό επίπεδο, με διάρθρωση και σύνταξη σε αποδεκτά επίπεδα έτσι ώστε ο αναγνώστης να μπορεί σε σημαντικό βαθμό να αντιληφθεί το θέμα,το πρόβλημα και την μεθοδολογία
7,8 : Πολύ Καλή παρουσίαση με διάρθρωση και σύνταξη τέτοια ώστε ο αναγνώστης να μπορεί πλήρως να αντιληφθεί το θέμα, το πρόβλημα και την μεθοδολογία
9,10 : Άριστη Παρουσίαση με πολλά στοιχεία προσωπικής συνεισφοράς στην διάρθρωση, και σύνταξη του κειμένου που να γοητεύει τον αναγνώστη

ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ
<4 : Μηδενική ή ελλιπής κατανόηση του θέματος, του προβλήματος που επιλύεται και των οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models), και ποσοτικών τεχνικών που έχουν εφαρμοστεί
4,5,6 : Επιφανειακή κατανόηση του θέματος, του προβλήματος που επιλύεται και των οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models), και ποσοτικών τεχνικών που έχουν εφαρμοστεί

7,8 : Επαρκής κατανόηση του θέματος, του προβλήματος που επιλύεται και των οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models), και ποσοτικών τεχνικών που έχουν εφαρμοστεί

9,10 : Πλήρης κατανόηση του θέματος, του προβλήματος που επιλύεται και των οικονομικών / οικονομετρικών / επιχειρηματικών υποδειγμάτων (models), και ποσοτικών τεχνικών που έχουν εφαρμοστεί

1. Βιβλιοθήκη

Η Βιβλιοθήκη του ΠΘ λειτουργεί καθημερινά από Δευτέρα έως Παρασκευή από 08:00 μέχρι 20:00, με εξαίρεση το παράρτημα του Ιατρικού Τμήματος, το οποίο λειτουργεί από 08:30-21:30.

Η Κεντρική Υπηρεσία της Βιβλιοθήκης, στην οποία γίνεται η παραλαβή, η βιβλιοθηκονομική επεξεργασία και η διανομή του υλικού στα παραρτήματα, λειτουργεί όλο το ημερολογιακό έτος από 08:00 ως τα 15:30.

Δικαίωμα χρήσης της Βιβλιοθήκης έχουν όλα τα μέλη τα Πανεπιστημιακής κοινότητας, καθώς και το ευρύτερο κοινό. Κατά την είσοδό τους στη Βιβλιοθήκη, οι αναγνώστες αφήνουν τις τσάντες και τα υπόλοιπα πράγματά τους στον ειδικό χώρο της εισόδου, ακολουθώντας τις υποδείξεις του προσωπικού της Βιβλιοθήκης.

Η χρήση τροφίμων, ποτών και το κάπνισμα δεν επιτρέπονται στο χώρο της Βιβλιοθήκης και του Αναγνώστηριου.

Ο/ η αναγνώστης /αναγνώστρια δεν επανατοποθετεί στα ράφια τα βιβλία ή τα περιοδικά που χρησιμοποίησε. Μετά τη χρήση τους, ο αναγνώστης κλείνει τα βιβλία και τα αφήνει με τάξη, είτε στην άκρη του τραπεζιού, είτε στο χώρο που του υποδεικνύεται από τον /την υπάλληλο της Βιβλιοθήκης.

2. Αναγνώστηριο

Το Αναγνώστηριο του ΠΜΣ θα λειτουργεί με ωράριο το οποίο θα γίνεται γνωστό στην αρχή κάθε εξαμήνου και θα αποσκοπεί στην άμεση εξυπηρέτηση των φοιτητών του ΠΜΣ.

Δικαίωμα χρήσης του Αναγνώστηριου του ΠΜΣ έχουν όλοι οι φοιτητές του ΠΜΣ και οι διδάσκοντες του Προγράμματος.

Το ωράριο τα λειτουργίας τα Βιβλιοθήκης του ΠΘ και του Αναγνώστηριου του ΠΜΣ κατά τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο θα καθορίζεται ανάλογα με το διαθέσιμο προσωπικό που υπηρετεί σε αυτή.

Παρακαλείστε:

1. να σέβεστε στον κανονισμό λειτουργίας τους Αναγνώστηριου και να ακολουθείτε τις οδηγίες των υπευθύνων του.

2. να εργάζεστε με τρόπο που δεν παρεμποδίζει την εργασία των υπολοίπων

Ο υπεύθυνος του Αναγνώστηριου δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν απώλειες ή καταστροφές σε προσωπικά είδη.

Δικαίωμα εισόδου και χρήσης του Αναγνώστηριου

Δικαίωμα εισόδου και χρήσης του Αναγνώστηριου έχουν όλοι οι εργαζόμενοι και φοιτητές/τριες όλων των βαθμίδων του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών.

Κατά την είσοδο οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να έχουν μαζί τους τη φοιτητική τους ταυτότητα και να την επιδεικνύουν στον εκάστοτε υπεύθυνο (εφόσον ζητηθεί).

Η είσοδος στο Αναγνώστηριο επιτρέπεται μόνο σε όσους/ες πρόκειται να μελετήσουν, να κάνουν κάποια εργασία ή να αναζητήσουν κάποιο βιβλίο από τη δανειστική βιβλιοθήκη των ΠΜΣ.

Βιβλίο ή άλλο υλικό του Αναγνώστηριου δεν επιτρέπεται να μετακινηθεί έξω από αυτό.

Στους χώρους του Αναγνωστηρίου επιτρέπεται η χρήση φορητών υπολογιστών με την προϋπόθεση ότι τα εξαρτήματά τους ανταποκρίνονται στις υπάρχουσες παροχές.

Στο Αναγνωστήριο ΔΕΝ επιτρέπεται:

- το κάπνισμα
- η χρήση κινητών τηλεφώνων
- η κατανάλωση ποτών ή/και τροφίμων
- η ακρόαση μουσικής (εκτός αν χρησιμοποιούνται ακουστικά και σε ένταση που δεν ενοχλεί τους λοιπούς παρευρισκόμενους).

Όσοι/ες δεν ακολουθούν τον κανονισμό ή τις υποδείξεις των υπευθύνων του Αναγνωστηρίου θα απομακρύνονται.

Ωράριο Λειτουργίας Αναγνωστηρίου Δευτέρα έως Παρασκευή 10:00-21:00

3. Δανεισμός

Για να εκδοθεί η ταυτότητα χρήστη της Βιβλιοθήκης, με την επίδειξη τα οποίας θα μπορούν οι χρήστες να δανειστούν υλικό από τη Βιβλιοθήκη, οι υποψήφιοι χρήστες θα πρέπει να συμπληρώσουν τη σχετική αίτηση, υπό τη μορφή κάρτας, που θα προμηθεύονται από τον υπάλληλο του παραρτήματος στο οποίο υποβάλλουν την αίτησή τους. Η υποβολή της αίτησης για την απόκτηση της ιδιότητας του χρήστη σημαίνει ότι ο υποψήφιος χρήστης αποδέχεται όλους τους όρους του παρόντος Κανονισμού.

Οι φοιτητές πρέπει να δείξουν τη φοιτητική τους ταυτότητα και να δώσουν όχι μόνο τη διεύθυνση της κατοικίας τους, αλλά και τη διεύθυνση μόνιμης διαμονής τους, καθώς και το τηλέφωνό τους αν έχουν. Τα μέλη της Πανεπιστημιακής κοινότητας πρέπει να δώσουν τα στοιχεία της αστυνομικής τους ταυτότητας, εφόσον δεν είναι γνωστοί στον αρμόδιο υπάλληλο της Βιβλιοθήκης. Στους χρήστες που προέρχονται από το κοινό εκδίδεται ταυτότητα χρήστη με βάση, τα στοιχεία της αστυνομικής τους ταυτότητας, τη διεύθυνση της εργασίας και της κατοικίας τους και το τηλέφωνό τους, αν έχουν.

Η έκδοση της ταυτότητας χρήστη της Βιβλιοθήκης γίνεται από τη Κεντρική Βιβλιοθήκη και κάτω από την εποπτεία του Προϊσταμένου ή του Οργανωτικού Υπεύθυνου της Βιβλιοθήκης. Η ταυτότητα χρήστη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για δανεισμό ή αναζήτηση υλικού σε όλα τα παραρτήματα τα Βιβλιοθήκης, ανεξάρτητα από το σε πιο παράρτημα υποβλήθηκε η αίτηση για την έκδοσή του.

Τα τεύχη των επιστημονικών και των άλλων περιοδικών, τα λεξικά και τα βιβλία αναφοράς (reference books) δεν δανείζονται. Δεν δανείζονται τα χειρόγραφα, σπάνιες εκδόσεις και άλλο πολύτιμο υλικό της Βιβλιοθήκης.

Οι χρήστες της Βιβλιοθήκης μπορούν να πάρουν περιοδικά ή άλλο υλικό που δεν δανείζεται μόνο για να το φωτοτυπήσουν σε φωτοτυπικό μηχάνημα που βρίσκεται μέσα στο Πανεπιστήμιο, αφήνοντας την ταυτότητά τους στον/στην υπάλληλο της Βιβλιοθήκης. Δεν μπορούν να πάρουν για φωτοτυπία καλλιτεχνικά ή άλλα πολύτιμα βιβλία που φθείρονται με τη φωτοτυπία. Αν υπάρχει φωτοτυπικό μηχάνημα στη Βιβλιοθήκη, τότε η παραπάνω διαδικασία θα γίνεται στο χώρο της Βιβλιοθήκης.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές και ειδικοί ερευνητές έχουν το δικαίωμα να δανείζονται συγχρόνως μέχρι οκτώ (8) και το κοινό μέχρι τρία (3). Ο χρόνος δανεισμού είναι δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες. Οι δανειζόμενοι έχουν το δικαίωμα ανανέωσης για δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες, με την υποχρέωση επιστροφής σε πρώτη ζήτηση.

Τα μέλη της Πανεπιστημιακής κοινότητας, εκτός των φοιτητών και του διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του Π.Θ., έχουν το δικαίωμα να δανείζονται συγχρόνως μέχρι δώδεκα (12) βιβλία ή άλλο υλικό της Βιβλιοθήκης. Για τις παραπάνω κατηγορίες χρηστών ο χρόνος της επιστροφής του δανειζόμενου υλικού είναι εβδομήντα (70) ημερολογιακές ημέρες, ενώ για τους διδάσκοντες του Π.Δ. 407/80 δεκαπέντε (15) ημερολογιακές ημέρες. Οι δανειζόμενοι έχουν το δικαίωμα ανανέωσης για δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες, με την υποχρέωση επιστροφής σε πρώτη ζήτηση.

Όταν οι χρήστες καθυστερούν συστηματικά την επιστροφή του υλικού χάνουν το δικαίωμα δανεισμού για έξι

(6) ημερολογιακούς μήνες.

Όλοι οι χρήστες που είναι χρεωμένοι με ληξιπρόθεσμα βιβλία ή άλλα υλικά της Βιβλιοθήκης δεν έχουν δικαίωμα να δανειστούν άλλα.

Το δικαίωμα δανεισμού δεν μεταφέρεται. Ο καθένας δανείζεται για τον εαυτό του. Ο δανεισμός γίνεται με σειρά προτεραιότητας.

Οι δανειζόμενοι είναι υπεύθυνοι για τα βιβλία που έχουν πάρει. Υπογραμμίσεις ή σημειώσεις στα βιβλία δεν επιτρέπονται. Κακομεταχειρισμένα βιβλία δεν γίνονται δεκτά για επιστροφή. Ο χρήστης που έχει χάσει ή κακομεταχειριστεί βιβλίο ή άλλο υλικό που έχει δανειστεί, υποχρεώνεται να το αντικαταστήσει μέσα σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες. Αν δεν το αντικαταστήσει, γίνεται καταλογισμός σε βάρος του και εισπράττεται η αξία του βιβλίου, με τη διαδικασία είσπραξης δημοσίων εσόδων.

Ενας αριθμός βιβλίων ή άλλου υλικού που είναι βασικά για τις παραδόσεις και τα σεμινάρια και από τα οποία δεν υπάρχουν πολλά αντίτυπα, αποτελούν μία Κλειστή Συλλογή και δανείζονται μόνο στους φοιτητές, τα μέλη Δ.Ε.Π. και τους διδάσκοντες. Η συλλογή αυτή καταρτίζεται στην αρχή κάθε εξαμήνου, με τη συνεργασία του διδακτικού προσωπικού και του προσωπικού της Βιβλιοθήκης και διατηρείται για όλη τη διάρκεια της διδασκαλίας του μαθήματος. Τα βιβλία της Κλειστής Συλλογής δανείζονται μόνο για τρεις (3) ώρες στη διάρκεια των μαθημάτων. Δανείζονται μετά το κλείσιμο τα Βιβλιοθήκης, μόνο για μία βραδιά, με την υποχρέωση επιστροφής μέχρι τις 09:00 την επόμενη ημέρα. Σε περίπτωση που δεν επιστραφεί το βιβλίο ή όποιο άλλο υλικό μέχρι την ώρα αυτή, ο δανειζόμενος χάνει το δικαίωμα δανεισμού από τη συλλογή αυτή για τρεις (3) εβδομάδες. Χρήστες που δεν επιστρέφουν συστηματικά τα βιβλία ή άλλα υλικά περιορισμένου δανεισμού στην ώρα τους χάνουν το δικαίωμα να δανείζονται στο σπίτι τα βιβλία της Κλειστής Συλλογής μέχρι το τέλος του εξαμήνου.

Στη διάρκεια των διακοπών (Χριστούγεννα, Πάσχα, Καλοκαίρι) οι φοιτητές που προετοιμάζονται για εξετάσεις ή έχουν να γράψουν εργασίες και μένουν μακριά από την έδρα του παραρτήματος της Βιβλιοθήκης, μπορούν να δανείζονται για όλο αυτό το διάστημα τα βιβλία που τα χρειάζονται, με την προϋπόθεση ότι θα έχουν καταθέσει πριν από ένα τουλάχιστον μήνα σχετικό αίτημα στη Βιβλιοθήκη, για να εξασφαλιστεί επάρκεια αντιτύπων, ή συμφωνημένος χρόνος επιστροφής, αν ζητούν πολλοί φοιτητές το ίδιο βιβλίο και η Βιβλιοθήκη δεν μπορεί να προμηθευτεί περισσότερα από τα υπάρχοντα. Ο δανεισμός των βιβλίων αυτών θα γίνεται με βάση σχετική κατάσταση που θα ετοιμάζεται από το Σύλλογο των Φοιτητών σε συνεργασία με τον Προϊστάμενο ή τον Οργανωτικό Υπεύθυνο της Βιβλιοθήκης.

Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται η εξαγωγή βιβλίου ή άλλου υλικού από τη Βιβλιοθήκη αν δεν έχει περάσει από τη διαδικασία δανεισμού. Κατά την έξοδο από τη Βιβλιοθήκη γίνεται έλεγχος για τα βιβλία και κάθε άλλο υλικό που απομακρύνεται από τη Βιβλιοθήκη. Ο έλεγχος είναι υποχρεωτικός για όλους χωρίς εξαίρεση και οι χρήστες της Βιβλιοθήκης πρέπει να δείχνουν κατανόηση, ευγένεια και ευαισθησία στο θέμα αυτό.

Αναθεώρηση του Κανονισμού αυτού μπορεί να γίνει, αφού χρησιμοποιηθεί για ένα εύλογο χρονικό διάστημα, με πρόταση της Επιτροπής Βιβλιοθήκης και απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

1. Γενικές οδηγίες

Το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών διαθέτει Εργαστήριο Πληροφορικής αποκλειστικά για τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα. Το εργαστήριο διαθέτει εποπτικά μέσα διδασκαλίας για τη διεξαγωγή μαθημάτων που απαιτούν τη χρήση λογισμικών ενώ διατίθεται στους μεταπτυχιακούς φοιτητές για την εκπόνηση εργασιών. Οι Η/Υ είναι εξοπλισμένοι με τα απαραίτητα στατιστικά, μαθηματικά και οικονομετρικά λογισμικά των οποίων η αγορά και ανανέωση της άδειας χρήσης χρηματοδοτείται από τους πόρους του μεταπτυχιακών προγραμμάτων. Από τους ίδιους πόρους των ΠΜΣ χρηματοδοτούνται και οι ετήσιες συνδρομές (επί πληρωμή) βάσεων δεδομένων που είναι απαραίτητες τόσο για την διδασκαλία όσο και για την εκπόνηση των διπλωματικών εργασιών, που προβλέπονται στο 3ο εξάμηνο των σπουδών.

2. Δικαίωμα Χρήσης

- Η χρήση του εργαστηρίου επιτρέπεται μόνο σε άτομα που έχουν σχέση με την ακαδημαϊκή κοινότητα του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών (φοιτητές, καθηγητές, ερευνητές, βοηθητικό διδακτικό προσωπικό, και διοικητικοί υπάλληλοι). Πρόσωπα που δεν ανήκουν στις παραπάνω κατηγορίες μπορούν κατ' εξαίρεση να χρησιμοποιήσουν τα εργαστήρια μόνο μετά από άδεια του υπεύθυνου των Εργαστηρίων.
- Ο εξοπλισμός του εργαστηρίου δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για εμπορικούς σκοπούς ή για οτιδήποτε επιφέρει οικονομικό όφελος στον χρήστη.
- Η πρόσβαση στους Η/Υ του εργαστηρίου γίνεται με τη χρήση προσωπικού κωδικού (username, password) από τους χρήστες.
- Οι κωδικοί των φοιτητών διαγράφονται με τη συμπλήρωση ενός (1) μήνα από την ημερομηνία ορκωμοσίας τους. Εάν για κάποιους φοιτητές είναι απαραίτητη η διατήρηση του κωδικού τους αυτό είναι δυνατόν κατόπιν συνεννοήσεως.
- Τα αναλώσιμα που αφορούν την χρήση του Η/Υ δεν παρέχονται από το εργαστήριο, αλλά επιβαρύνουν τον κάθε φοιτητή.

3. Χρήση δικτύου ΠΘ

- Η αποστολή ομαδικού e-mail προς το σύνολο των χρηστών του Πανεπιστημίου ή προς κάποιο σύνολο φοιτητών κάποιου έτους επιτρέπεται μόνο μετά από τις σχετικές οδηγίες του διαχειριστή των Εργαστηρίων. Η αποστολή ομαδικού e-mail προς το σύνολο των χρηστών κάποιου άλλου φορέα ή οργανισμού μπορεί να θεωρηθεί ενέργεια που αποσκοπεί στην δυσλειτουργία του συστήματος.
- Δεν επιτρέπεται η οποιαδήποτε προσπάθεια για απόκτηση πρόσβασης σε υπολογιστικούς πόρους του πανεπιστημίου μας ή άλλου φορέα και οργανισμού αν δεν υπάρχει η σχετική άδεια (unauthorized access).
- Δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε προσπάθεια παρακολούθησης της κίνησης δεδομένων και των παραμέτρων του δικτύου οποιουδήποτε συστήματος (φορέα ή χρήστη) καθώς και της διερεύνησης των τρωτών σημείων οποιουδήποτε συστήματος (φορέα ή χρήστη).
- Δεν επιτρέπεται η μετάδοση μέσω δικτύου λογισμικού που μπορεί προξενήσει ζημιά στο σύστημα του πανεπιστημίου, άλλου φορέα, ή άλλου χρήστη.

- Δεν επιτρέπεται η χρήση λογισμικού που αποβλέπει στη υπερφόρτωση, δυσλειτουργία ή καταστροφή άλλων συστημάτων.

4. Συμπεριφορά - Υποχρεώσεις Φοιτητών

1. Να διατηρούν το χώρο καθαρό και να μην καταναλώνουν φαγητά ή αναψυκτικά στο χώρο του εργαστηρίου. Επίσης απαγορεύεται το κάπνισμα (υπάρχει ειδικός χώρος με σήμανση) και η ακρόαση μουσικής.
2. Σεβασμός του χώρου, διασφάλιση και περιφρούρηση της λειτουργίας των Εργαστηρίων.
3. Να χρησιμοποιούν τα υλικά των εργαστηρίων με μέτρο (χρόνος απασχόλησης του υπολογιστή, εκτυπώσεις).

Όσοι δεν ακολουθούν τους κανόνες των Εργαστηρίων ή τις υποδείξεις επιτηρητών ή των υπευθύνων του Υπολογιστικού Κέντρου ή αποτελούν πιθανό κίνδυνο ασφαλείας του δικτύου του τμήματος θα απομακρύνονται μόνιμα από τα Εργαστήρια και μπορεί να υπάρξουν περαιτέρω κυρώσεις ειδικά σε περίπτωση υποτροπής.

Οι τεχνικές λεπτομέρειες και το ωράριο λειτουργίας των Εργαστηρίων καθορίζονται από την Επιτροπή Εργαστηρίου σε συνεννόηση με τους καθηγητές του Τμήματος, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες.

5. Κυρώσεις

- Για την καλύτερη λειτουργία του Εργαστηρίου και για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού στο χώρο του Τμήματος είναι απαραίτητο να τηρούνται οι παραπάνω κανονισμοί. Η ανεύθυνη συμπεριφορά και μη συμμόρφωση με τους όρους λειτουργίας δίνει στον υπεύθυνο το δικαίωμα της διακοπής της πρόσβασης.
- Σε περίπτωση που φοιτητής συλληφθεί ή αποδειχθεί ότι έχει στα χέρια του περιουσιακό στοιχείο του Πανεπιστημίου εκτός των χώρων του, θα καταγγεληθεί ότι έχει διαπράξει το αδίκημα της κλοπής και θα έχει τις κυρώσεις που ο νόμος επιβάλλει.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην καλή χρήση του εξοπλισμού και των χώρων του εργαστηρίου. Οι υπεύθυνοι της λειτουργίας του έχουν δικαίωμα να αφαιρέσουν από χρήστες-φοιτητές το δικαίωμα χρήσης για κάποια χρονική περίοδο αν:
 1. Κρίνουν ότι η συμπεριφορά τους είναι επιζήμια ή επικίνδυνη για τον εξοπλισμό.
 2. Με την συμπεριφορά τους παρενοχλούν συναδέλφους τους που εργάζονται.
 3. Καπνίζουν, τρώνε και πετάνε σκουπίδια μέσα στις αίθουσες.
 4. Μετακινούν μέρη ενός Η/Υ σε άλλον Η/Υ ή εκτός εργαστηρίου.

Σε περίπτωση παραβίασης των παραπάνω κανόνων λειτουργίας ο υπεύθυνος των εργαστηρίων έχει το δικαίωμα να αφαιρεί από τους χρήστες-φοιτητές το δικαίωμα πρόσβασης (διακοπή λογαριασμού) για κάποια χρονική περίοδο.

Σε περίπτωση υποτροπής θα παραπέμπονται στην Γενική Συνέλευση του Τμήματος

6. Το Λογισμικό του Εργαστηρίου Η/Υ

Σε περίπτωση που χρειάζεται, για εκπαιδευτική χρήση, η εγκατάσταση επιπλέον λογισμικού αυτή γίνεται μετά από έγκριση του Υπεύθυνου του Εργαστηρίου και με τη φροντίδα του διαχειριστή.

Η υποστήριξη του λογισμικού για την διδασκαλία γίνεται με ευθύνη του μέλους ΔΕΠ ή Διδάσκοντα που έχει αναλάβει το μάθημα, στο οποίο χρησιμοποιείται το λογισμικό.

Απαγορεύεται η εγκατάσταση οποιουδήποτε πακέτου λογισμικού (έστω και δωρεάν διατιθέμενου) από οποιονδήποτε χρήστη! Τα περιεχόμενα των δίσκων του κάθε μηχανήματος, ελέγχονται συνεχώς και εφόσον βρεθούν αρχεία/προγράμματα που δημιούργησε ο χρήστης, όχι μόνο σβήνονται χωρίς προειδοποίηση, αλλά

μπορεί να επιβληθούν και κυρώσεις (όπως το κλείδωμα του κωδικού) στους χρήστες! Η παράβαση ειδικά αυτού του περιορισμού μπορεί να επιφέρει μέχρι και μόνιμη απώλεια του κωδικού πρόσβασης στο εργαστήριο.

7. Υπηρεσία Υποστήριξης χρηστών

Για την αποτελεσματική υποστήριξη των χρηστών και για την βελτίωση της μεταξύ μας επικοινωνίας θα οριστεί διαχειριστής-υπεύθυνος στον οποίο οι χρήστες θα απευθύνουν τα ερωτήματα και θα εκθέτουν τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Για προβλήματα που δεν σχετίζονται άμεσα με τα Εργαστήρια, οι χρήστες μπορούν να απευθύνονται στο Κέντρο Υποστήριξης Δικτύου του Π. Θ. (NOC, βλ. σχετική ιστοσελίδα: it.uth.gr)