

Δομή Περιγραμμάτων Μαθημάτων ΔΜΠΣ Μαθηματικής Προτυποποίησης

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό		
ΔΠΜΣ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	9576	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις – Ασκήσεις	3	ECTS (6)	
Εργαστήριο	-		
Εργασίες	-		
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (4).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	[ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΓΝΩΣΕΩΝ]: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ Ι ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ [READING Course]		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://helios.ntua.gr/course/view.php?id=5352		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτήτριες(-τές) θα:

Γνώσεις:

- Έχουν αποκτήσει εξειδικευμένη πρακτική γνώση των υποθέσεων και μεθόδων πάνω στις οποίες βασίζεται η εμπειρική και θεωρητική έρευνα στην οικονομική επιστήμη.
- Έχουν αποκτήσει εξειδικευμένη γνώση πάνω στις σύγχρονες οικονομετρικές μεθόδους εκτίμησης.
- Έχουν γνώση της τεχνολογίας αιχμής για την εκτίμηση μη εγγενώς μη γραμμικών σχέσεων.
- Έχουν εξειδικευμένη γνώση στην υποδειγματοποίηση χρονολογικών σειρών και στους ελέγχους μη αιτιότητας.
- Έχουν τη γνώση να διασυνδέουν την επιστήμη της στατιστικής, των ποσοτικών μεθόδων, της οικονομετρίας και της Οικονομικής επιστήμης με στόχο τη βέλτιστη υποδειγματοποίηση και εμπειρική έρευνα οικονομικών φαινομένων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτήτριες(-τές) θα:

Δεξιότητες:

- Είναι σε θέση να κατανοούν την διαδικασία σύνδεσης μεταξύ των θεωρητικών Οικονομικών μοντέλων με την εμπειρική εφαρμογή στους.
- Μπορούν να αξιοποιούν εφαρμοσμένα εργαλεία γνώσης και να χρησιμοποιούν σύγχρονες μεθόδους επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων
- Μπορούν να αντιλαμβάνονται τον τρόπο ορθής προσέγγισης κάθε τύπου εμπειρικού προβλήματος μέσα χρήση εμπειρικών δεδομένων, τους περιορισμούς της έρευνάς τους, να διατυπώνουν με σαφήνεια τα συμπεράσματα τους καθώς και κρίσεις ή προτάσεις με βάση την εμπειρική ανάλυση.
- Διαθέτουν τις απαραίτητες μαθησιακές δεξιότητες προκειμένου να κατανοούν εμπειρικές (στατιστικές και οικονομετρικές) αναλύσεις που παρουσιάζονται σε επιστημονικά άρθρα και εργασίες και σε επιστημονικά συνέδρια
- Μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα εφαρμοσμένα εργαλεία προκειμένου να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε ανώτερο επίπεδο ή να διεξάγουν αυτόνομη έρευνα

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Ικανότητες:

Με την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος καλλιεργείται η ικανότητα για:

- Αυτόνομη εργασία και έρευνα

- Ταξινόμηση των οικονομετρικών υποδειγμάτων με βάση το είδος των δεδομένων και του ερευνητικού ερωτήματος
- Διατύπωση του ερευνητικού ερωτήματος
- Σχεδίαση και επιλογή του κατάλληλου οικονομετρικού υποδείγματος που δύναται να απαντήσει επαρκώς το ερευνητικό ερώτημα που έχουν να αντιμετωπίσουν.
- Αξιολόγηση της καταλληλότητας των οικονομετρικών μεθόδων που χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο ανάλυσης και συγγραφής μίας ερευνητικής εργασίας

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πολλαπλή Γραμμική παλινδρόμηση
- Βασικές Υποθέσεις
- Στατιστική Student, F
- Παραβιάσεις Υποθέσεων Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης
- Υποδείγματα Πιθανότητας και Ψευδομεταβλητές
- Μη Γραμμικά Υποδείγματα
- Συστήματα Εξισώσεων
- Ανάλυση Χρονολογικών Σειρών
- Ολοκλήρωση και Συνολοκλήρωση Χρονολογικών Σειρών
- Έλεγχοι Αιτιότητας και Βραχυχρόνιας Αιτιότητας
- Διανυσματικά Αυτοπαλίνδρομα Υποδείγματα
- Υποδείγματα Διόρθωσης Σφάλματος
- Παγκόσμια Διανυσματικά Αυτοπαλίνδρομα Υποδείγματα

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	[π.χ.] Πρόσωπο με πρόσωπο											
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους Φοιτητές Σημειώσεις, Εργασίες (ανάθεση εργασιών από διδάσκοντα και υποβολή εργασιών από τους σπουδαστές, μέσω του helios)											
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία,</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="711 1879 1032 1933">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1045 1879 1366 1933">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="711 1942 1032 1973">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1045 1942 1366 1973">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="711 1982 1032 2013">Μελέτη</td> <td data-bbox="1045 1982 1366 2013">92.6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="711 2022 1032 2054">Εργασίες κατ' οίκον</td> <td data-bbox="1045 2022 1366 2054">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="711 2063 1032 2094">Εργαστήριο</td> <td data-bbox="1045 2063 1366 2094">-</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Μελέτη	92.6	Εργασίες κατ' οίκον	-	Εργαστήριο	-	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	39											
Μελέτη	92.6											
Εργασίες κατ' οίκον	-											
Εργαστήριο	-											

<p>Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Εκπόνηση/Παρουσίαση Εργασίας	40
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	-
	Σύνολο Μαθήματος	171.6
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνικά (για φοιτητές Erasmus: Αγγλικά)</p> <p>Εργασία κατ' Οίκον: ...%</p> <p>Ενδιάμεση Γραπτή Εξέταση (επίλυση προβλημάτων): 30%</p> <p>Γραπτή Εξέταση (επίλυση προβλημάτων): 60%</p> <p>Εκπόνηση/Παρουσίαση Εργασίας: 10 %</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία : [Η πολλαπλή βιβλιογραφία του μαθήματος] Greene, W. (2011), "Econometric Analysis", 7th Edition Pearson Publisher, NY. Hayashi, F. (2000), "Econometrics", Princeton University Press, Boston.</p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: [1-2 Εθνικά ή Διεθνή περιοδικά συναφή με το αντικείμενο του μαθήματος] Journal of Econometrics Journal of Applied Econometrics Review of Economics and Statistics</p>
