

# Α΄ Εξάμηνο

## ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

#### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	Διοίκησης και Οικονομίας		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Μεταπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΔΛΧ258/ΔΛΧ263	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	1 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Στατιστικές και Οικονομετρικές Μέθοδοι		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξεις	39	6	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποχρεωτικό, Γενικών Γνώσεων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Δεν υπάρχουν.		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική.		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Αν υπάρχουν, ναι ως Reading Course, στην Γαλλική ή Αγγλική γλώσσα.		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.teicrete.gr/courses/PGRAD_LE104/">https://eclass.teicrete.gr/courses/PGRAD_LE104/</a> <a href="https://eclass.teicrete.gr/courses/PGRAD_XD104/">https://eclass.teicrete.gr/courses/PGRAD_XD104/</a>		

#### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b> <i>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.</i> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> <ul style="list-style-type: none"><li>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li><li>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β</li><li>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li></ul>
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται οι φοιτητές να μπορούν <ul style="list-style-type: none"><li>να περιγράφουν να συνδυάζουν ή να αναγνωρίζουν<ul style="list-style-type: none"><li>τις αξιόπιστες πηγές στατιστικών δεδομένων, κατά περίπτωση ερευνώμενου θέματος,</li><li>τα στατιστικά δεδομένα χρονοσειρών, διαστρωματικά, ομαδοποιημένα ή panel,</li><li>τις βασικές στατιστικές συναρτήσεις περιγραφής μονομεταβλητών ή</li></ul></li></ul>

πολυμεταβλητών πληθυσμών,  
έτσι ώστε οι γνώσεις που θα έχουν αποκτήσει να αποδεικνύονται από την κριτική επίγνωση της φύσης και των δυνατοτήτων ερμηνείας οικονομικών προβλημάτων των στατιστικών δεδομένων που χρησιμοποιούν.

- να διακρίνουν, να εξηγούν ή να υπολογίζουν και να ταξινομούν,
  - ο εναλλακτικά υποδείγματα προς επιλογή για την διερεύνηση του προβλήματος για το οποίο ενδιαφέρονται,
  - ο τους κύριους προσδιοριστικούς παράγοντες οικονομικών φαινομένων,
  - ο τον βαθμό αξιοπιστίας των προβλέψεων τους από τις κατάλληλες οικονομετρικές εκτιμήσεις,

έτσι ώστε να μπορούν να συνθέτουν γνώσεις από διάφορα πεδία σε βαθμό ικανό να τους βοηθήσει σε πρωτότυπες έρευνες.

- να αναλύουν, να συνθέτουν και τελικώς να διατυπώνουν αξιολογικές κρίσεις,
  - ο για επιχειρησιακά προβλήματα, με βάση το περί την λογιστική και ελεγκτική κύριο υπόβαθρό τους,
  - ο για την παραγωγικότητα, αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται, χρησιμοποιώντας επιπλέον των λογιστικών-ελεγκτικών τεχνικών και στατιστικές-οικονομετρικές μεθόδους,

έτσι ώστε να μπορούν να συμβάλλουν στην διαμόρφωση νέων στρατηγικών και να αναλαμβάνουν την ευθύνη συνεισφοράς στις υφιστάμενες επαγγελματικές γνώσεις και πρακτικές ή/και για την αξιολόγηση της στρατηγικής απόδοσης ομάδων.

#### **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*

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών,
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις,
- Λήψη αποφάσεων,
- Ομαδική εργασία, σε διεθνές και σε διεπιστημονικό περιβάλλον,
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων,
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p><b>1. Στατιστική</b></p> <p>1.1 Εισαγωγή στην περιγραφική και παραμετρική επαγωγική συμπερασματολογία.</p> <p>1.2 Στατιστικά μέτρα συμπύκνωσης των δεδομένων (Παράμετροι τάσης – θέσης, διασποράς, ασυμμετρίας, κύρτωσης).</p> <p>1.3 Βασική θεωρία πιθανοτήτων (δειγματικός χώρος, ενδεχόμενα, ιδιότητες πιθανοτήτων, θεώρημα bayes, μεταθέσεις, συνδυασμοί).</p> <p>1.4 Τυχαίες μεταβλητές και κατανομές πιθανοτήτων (μονομεταβλητές και διμεταβλητές).</p> <p>1.5 Βασικές διακριτές θεωρητικές κατανομές πιθανοτήτων (Bernoulli, διωνυμική, Poisson, αρνητική διωνυμική, γεωμετρική, υπεργεωμετρική).</p> <p>1.6 Βασικές συνεχείς θεωρητικές κατανομές πιθανοτήτων (ομοιόμορφη, εκθετική, κανονική, t-student, F-statistics).</p> <p>1.7 Δειγματοληψία και κατανομές δειγματοληψίας (επιλογή δείγματος, δειγματοληψία μέσου, διαφοράς δύο μέσων και ποσοστού ή αναλογίας).</p> <p>1.8 Διαστήματα εμπιστοσύνης και έλεγχος υποθέσεων (μέσου, διαφοράς δύο μέσων και ποσοστού ή αναλογίας).</p> <p><b>2. Οικονομετρικές μέθοδοι</b></p> <p>2.1 Ανάλυση κλασσικού γραμμικού υποδείγματος (απλή και πολλαπλή παλινδρόμηση).</p> <p>2.2 Η τεχνική των ψευδομεταβλητών και έλεγχος σταθερότητας των συντελεστών.</p> <p>2.3 Οικονομετρικοί έλεγχοι κλασσικού γραμμικού υποδείγματος (πολυσυγγραμμικότητα, ετεροσκεδαστικότητα, αυτοσυσχέτιση, σφάλμα μέτρησης των μεταβλητών, σφάλμα εξειδίκευσης και επιλογή υποδείγματος).</p> <p>2.4 Παλινδρόμηση με βοηθητικές μεταβλητές.</p> <p>2.5 Εκτίμηση υποδείγματος παλινδρόμησης με ποιοτικές και περιορισμένες εξαρτημένες μεταβλητές (γραμμικό υπόδειγμα πιθανότητας, probit, logit).</p> <p>2.6 Υποδείγματα παλινδρόμησης χρονοσειρών με διαστρωματικά δεδομένα (panel data analysis υποδειγμάτων σταθερών και τυχαίων επιδράσεων).</p> <p>2.7 Βασικές έννοιες οικονομετρίας χρονολογικών σειρών.</p> <p><b>3. Διεξαγωγή εμπειρικών ερευνών με χρήση των λογισμικών STATA και Eviews.</b></p>
---

### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στο αμφιθέατρο πρόσωπο με πρόσωπο.	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πίνακας: το πλέον δυναμικό μέσο διδασκαλίας.</li> <li>• E-class: επικοινωνία και διάθεση υλικού ή πηγών.</li> <li>• Ωρες γραφείου εβδομαδιαία: γνωστές από την αρχή του Εξαμήνου στο Αναλυτικό Διάγραμμα Μελέτης (eclass).</li> </ul>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο,</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις (Θεωρία και Ασκήσεις)	52
	Αυτοτελής μελέτη	4
	Εργαστήρια (λογισμικά στατιστικής, οικονομετρίας)	52

<p>Διαδραστική διδασκαλία, 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 ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>		
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> 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>Σύνολο Μαθήματος (18 ώρες ΦΕ ανά διδακτική μονάδα για τις 6 του μαθήματος -ECTS-)</p>	<p><b>108</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι εξετάσεις (75% της συνολικής επίδοσης) γίνονται στην Ελληνική γλώσσα. Αν υπάρχουν φοιτητές ERASMUS παραδίδουν την εργασία τους την ημέρα της εξέτασης στην Γαλλική ή Αγγλική γλώσσα (Reading Course).</li> <li>• Η ημερομηνία της γραπτής εξέτασης είναι και καταληκτική της υποβολής των εργασιών (25% της συνολικής επίδοσης) που ανατίθενται με ορισμένη διαδικασία (eclass ) τον πρώτο μήνα του εξαμήνου βάσει κάποιου(ων) δημοσιευμένου άρθρου(ων) από γνωστά Academic Journals.</li> <li>• Αυτονόητα πάντα είναι στη διάθεση των φοιτητών η κόλλα των εξετάσεών τους για να τους εξηγήσουμε τα λάθη τους.</li> </ul>

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Wooldridge, J.M.</b> (2006), <i>Εισαγωγή στην Οικονομετρία</i>, τόμοι Α' και Β', εκδ.ΠΑΠΑΖΗΣΗ.</li> <li>2. <b>Χρήστου, Γ.Κ.</b> (2007), <i>Εισαγωγή στην Οικονομετρία</i>, τόμοι Α' και Β', εκδ. GUTENBERG.</li> <li>3. <b>Wooldridge, J.M.</b> (2010), <i>Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data</i>, 2<sup>nd</sup> ed. MIT Press.</li> <li>4. <b>Harris, R. and R. Sollis</b> (2005), <i>Applied Time Series Modeling and Forecasting</i>, ed. Wiley.</li> <li>5. <b>Aczel, A.D.</b> (2012), <i>Complete Business Statistics</i>, 8<sup>th</sup> ed. Wolh Publ.</li> <li>6. <b>Aczel, A.D. and Sounderpandian J.</b> (2013), <i>Στατιστική σκέψη στον κόσμο των επιχειρήσεων</i>, ed. BPOKEN HILL PUBLISHERS.</li> <li>7. <b>Χαλικιάς, Γ.</b> (2010), <i>Στατιστική: Μέθοδοι ανάλυσης για επιχειρηματικές αποφάσεις</i>, εκδ. ROSILI.</li> <li>8. <b>Θαλασσινός, Ε.Ι., Θ.Β.Σταματόπουλος, και Χ.Φ.Χαρίσης</b> (1996), <i>Επιχειρησιακή Στατιστική</i>, εκδ. Α.ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ.</li> </ol> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Συνιστάται έντονα η μελέτη διεθνούς αρθρογραφίας από τους γνωστούς εκδοτικούς οίκους ELSEVIER, TAYLOR AND FRANCIS, WILEY, SPRINGER, EMERALD ή μέσω Scopus ή Google Scholar κλπ.</p>
--