

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ II

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΠ302	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3^ο (Γ)
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ II		
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
		3	6
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.halkos.gr/el/content/87-%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B7-%CE%B9%CE%B9		

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

Το μάθημα αυτό αποτελεί τη συνέχεια της Στατιστικής Ι και την εισαγωγή στο χώρο της Οικονομετρίας έχοντας τους παρακάτω μαθησιακούς στόχους:

(α) Να παρουσιάσει τις βασικές στατιστικές έννοιες και να δώσει τη δυνατότητα στους φοιτητές και φοιτήτριες να κατανοήσουν και να επεκτείνουν την γνώση τους στην στατιστική των επιχειρήσεων,

(β) να χρησιμοποιήσουν τις στατιστικές μεθόδους σε ένα οργανωτικό περιβάλλον

(γ) να ενθαρρύνει τη χρήση στατιστικών προγραμμάτων για ανάλυση.

(δ) Να αντιληφθούν οι φοιτητές τις διαφορές παραμετρικών και μη παραμετρικών διαδικασιών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

(ε) Να συσχετιστούν δύο ή περισσότερες μεταβλητές σε υποδειγματοποιήσεις παλινδρόμησης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση:

(1) Να συγκρίνει δύο ή περισσότερα δείγματα γνωρίζοντας την καταλληλότητα παραμετρικών και μη διαδικασιών

(2) Να κατασκευάζει διαστήματα εμπιστοσύνης για πληθυσμιακούς μέσους, διακυμάνσεις και αναλογίες

(3) Να ελέγχει την καλή προσαρμογή, την ανεξαρτησία και την ομογένεια παρατηρήσεων σε κατηγορίες και δεδομένων σε μορφή συχνοτήτων

(4) Να πραγματοποιεί ελέγχους υποθέσεων

(4) Να υποδειγματοποιεί δύο ή περισσότερες μεταβλητές με χρήση αρχικά διαγραμμάτων διασποράς και συντελεστών συσχέτισης και κατόπιν παλινδρόμησης και ελέγχου καταλοίπων

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

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

Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Άλλες...
--	---

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αξιολόγηση εγκυρότητας λαμβανόμενων αποτελεσμάτων
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα 1^η: Επαγωγική Στατιστική (δειγματοληψία, δειγματοληπτικές κατανομές του μέσου). Το κεντρικό οριακό θεώρημα και η σημαντικότητά του στην Στατιστική. Εκτίμηση παραμέτρων (διαστήματα εμπιστοσύνης, εκτίμηση του μέσου, εκτίμηση αναλογιών, κατανομή t). Διαστήματα εμπιστοσύνης για την πληθυσμιακή διακύμανση. Έλεγχος υποθέσεων (στατιστικές υποθέσεις, ελέγχοντας μια στατιστική υπόθεση, έλεγχοι μιας ουράς και δύο ουρών, έλεγχοι μέσων)

Εβδομάδες 2-3: Διαστήματα εμπιστοσύνης και έλεγχος υποθέσεων για δύο δείγματα (ανεξάρτητα δείγματα και ζευγαρωτές παρατηρήσεις).

Εβδομάδες 4-5: Σύγκριση τριών και περισσότερων δειγμάτων (Ανάλυση διακύμανσης ενός παράγοντα και δύο παραγόντων). Πολλαπλές συγκρίσεις. Εφαρμογές σε υπολογιστή.

Εβδομάδες 6-7: Μη παραμετρικοί έλεγχοι (Δοκιμασία χ^2 για διαφορές ανάμεσα σε k αναλογίες, πίνακες συνάφειας και ελέγχους καλής προσαρμογής, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Wilcoxon) Εφαρμογές σε υπολογιστή.

Εβδομάδες 8-10: Εισαγωγή στην ανάλυση παλινδρόμησης και στο συντελεστή συσχέτισης (γραμμική συσχέτιση, απλή και πολλαπλή συσχέτιση, γραμμική παλινδρόμηση, διαγράμματα διασποράς, ανάλυση παλινδρόμησης). Στατιστικός έλεγχος και διαστήματα εμπιστοσύνης των συντελεστών της παλινδρόμησης.

Εβδομάδες 11-13: Πολλαπλή παλινδρόμηση και έλεγχος της συνολικής στατιστικής σημαντικότητας ενός υποδείγματος. Προβλήματα παλινδρόμησης (μη γραμμικές περιπτώσεις και κάποιοι πιθανοί μετασχηματισμοί). Χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή για την εύρεση της γραμμής παλινδρόμησης. Σχολιάζοντας τα αποτελέσματα ενός στατιστικού πακέτου. Εισαγωγή στην Ανάλυση Κινδύνου.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	ΔΙΑΛΕΞΗ ΕΝΤΟΣ ΤΑΞΗΣ (Πρόσωπο με Πρόσωπο)
--	---

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	- Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class για ανάρτηση (α) σημειώσεων, (β) ασκήσεων φροντιστηρίων, (γ) ανακοινώσεων - Χρησιμοποίηση εξειδικευμένου στατιστικού λογισμικού (πχ. Πακέτο Εργαλείων Ανάλυσης του EXCEL, MINITAB) για τη διενέργεια περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής ανάλυσης																							
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 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, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	<table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39</td></tr><tr><td>Φροντιστήριο</td><td>15</td></tr><tr><td>Πρόοδος Απαλλακτική</td><td>2</td></tr><tr><td>Τελική Εξέταση Εξαμήνου</td><td>2</td></tr><tr><td>Μελέτη Βιβλιογραφίας</td><td>60</td></tr><tr><td>Επίλυση Ασκήσεων</td><td>30</td></tr><tr><td>Χρήση Στατιστικού Λογισμικού</td><td>32</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>180</td></tr></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Φροντιστήριο	15	Πρόοδος Απαλλακτική	2	Τελική Εξέταση Εξαμήνου	2	Μελέτη Βιβλιογραφίας	60	Επίλυση Ασκήσεων	30	Χρήση Στατιστικού Λογισμικού	32					Σύνολο Μαθήματος	180	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																							
Διαλέξεις	39																							
Φροντιστήριο	15																							
Πρόοδος Απαλλακτική	2																							
Τελική Εξέταση Εξαμήνου	2																							
Μελέτη Βιβλιογραφίας	60																							
Επίλυση Ασκήσεων	30																							
Χρήση Στατιστικού Λογισμικού	32																							
Σύνολο Μαθήματος	180																							
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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	Η βαθμολογία του μαθήματος γίνεται με τελική εξέταση ή απαλλακτική πρόοδο ενώ συνυπολογίζεται η συμμετοχή και η επίλυση ασκήσεων στα φροντιστηριακά μαθήματα.																							

Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	
--	--

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

(1) ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ: Θεωρία, εφαρμογές και χρήση στατιστικών προγραμμάτων σε Η/Υ
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 32009, Έκδοση: 3η εκδ./2011
Συγγραφείς: Χάλκος Γεώργιος Ε., Διαθέτης (Εκδότης): Γ. ΔΑΡΔΑΝΟΣ - Κ. ΔΑΡΔΑΝΟΣ Ο.Ε