

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ (ΜΑΥ431)

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΑΥ431	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Εισαγωγή στη Στατιστική		
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	3	7,5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Υποχρεωτικό (γενικού υποβάθρου)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι (στην Αγγλική γλώσσα)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα	
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none">• 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	
<p>Σκοπός είναι με την παρακολούθηση του μαθήματος ο φοιτητής να είναι ικανός:</p> <p>α) να κατανοεί την έννοια του πληθυσμού και του τυχαίου δείγματος.</p> <p>β) να παρουσιάζει συνοπτικά ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα</p> <p>γ) να εκτιμά άγνωστες παραμέτρους πληθυσμών</p> <p>δ) να διεξάγει βασικούς ελέγχους στατιστικών υποθέσεων</p> <p>Τέλος θα είναι σε θέση να προσαρμόζει απλά γραμμικά μοντέλα παλινδρόμησης και να διεξάγει ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα</p>	
Γενικές Ικανότητες	
<p>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;:</p>	
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p> <p>Άλλες</p>
<p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p>	

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
 Σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
 Προαγωγή της αναλυτικής και συνθετικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Έννοιες Πληθυσμού και Δείγματος. Τυχαία Δείγματα. Συχνότητες, Ιστογράμματα, Γραφικές Παραστάσεις. Αριθμητικά Χαρακτηριστικά Δείγματος. Στατιστικά. Δειγματικές Κατανομές. Κατανομές χ^2 , t και F . Δειγματοληψία από Κανονικούς Πληθυσμούς.

Στατιστική Συμπερασματολογία: Εκτιμητική και Στατιστικά Τεστ (βασικές έννοιες, μεθοδολογία).

Απλή Γραμμική Παλινδρόμηση (βασικές έννοιες, μεθοδολογία). Ανάλυση της Διακύμανσης κατά ένα Παράγοντα. Ανάλυση της Διακύμανσης κατά δύο Παράγοντες.

Μη Παραμετρική Στατιστική.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην τάξη	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Αυτοτελής Μελέτη	104
	Επίλυση ασκήσεων-εργασίες	31,5
Σύνολο Μαθήματος	187,5	

<p>δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>Γραπτή τελική εξέταση στα Ελληνικά (σε περίπτωση φοιτητών Erasmus στην Αγγλική γλώσσα) περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων εφαρμογής των γνώσεων που αποκτήθηκαν και συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας.</p>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p style="text-align: center;">Προτεινόμενα Συγγράμματα από Εύδοξο</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παπαιωάννου, Τ. και Λουκάς, Σ. 2002. Εισαγωγή στη Στατιστική. ISBN: 960-351-409-8. Εκδόσεις Σταμούλη ΑΕ • Κουνιάς, Σ., Κολύβα-Μαχαίρα, Φ., Μπαγιάτης, Κ., Μπόρα-Σέντα, Ε.(2001). Εισαγωγή στη Στατιστική. ISBN: 960-7577-15-9. Εκδότης Α. και Π. Χριστοδουλίδου Ο.Ε. <p style="text-align: center;">Προτεινόμενη επιπλέον βιβλιογραφία από Κεντρική Βιβλιοθήκη</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendenhall, W., Scheaffer, R. L. and Wackerly, D. D.(1981). Mathematical Statistics with Applications. 2d ed. ISBN: 0-534-98019-8. Duxbury Press. Boston <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>
--