

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	404ΓΥΥΚ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	4^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ		
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	2	3	
<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>	Γενικού Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ II		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <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">• 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>Το μάθημα έχει ως στόχο να εισαγάγει τους φοιτητές/φοιτήτριες στις εφαρμογές στατιστικών μεθόδων σε πραγματικά προβλήματα. Παρέχει γνώσεις και δεξιότητες απαραίτητες στους φοιτητές/φοιτήτριες Πληροφορικής για να αναλύουν ποσοτικά δεδομένα χρησιμοποιώντας στατιστικά τεστ. Ειδικά, με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής/φοιτήτρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none">• Χρησιμοποιεί παραμετρικές στατιστικές μεθόδους• Θέτει ερευνητικά ερωτήματα και να ελέγχει υποθέσεις• Επιλέγει το κατάλληλο κατά περίπτωση στατιστικό τεστ• Εκτελεί περιγραφικά και επαγωγικά στατιστικά τεστ χρησιμοποιώντας το εργαλείο SPSS

<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργεί και να ελέγχει αξιόπιστα ερωτηματολόγια • Αναλύει συλλεχθέντα δεδομένα 																		
<p>Γενικές Ικανότητες</p> <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> <table border="0"> <tr> <td>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</td> <td>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</td> </tr> <tr> <td>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</td> <td>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</td> </tr> <tr> <td>Λήψη αποφάσεων</td> <td>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</td> </tr> <tr> <td>Αυτόνομη εργασία</td> <td>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</td> </tr> <tr> <td>Ομαδική εργασία</td> <td>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</td> </tr> <tr> <td>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</td> <td>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</td> </tr> <tr> <td>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</td> <td>Άλλες...</td> </tr> <tr> <td></td> <td>.....</td> </tr> </table>	Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων	Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα	Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον	Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου	Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής	Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης	Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...	
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων																	
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα																	
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον																	
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου																	
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής																	
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης																	
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον																	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...																	
																	
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης • Σχεδιασμός και Διαχείριση Έργων 																		

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> • Βασικές έννοιες, βασικά στοιχεία στατιστικών ελέγχων, πιθανότητα λανθασμένης απόφασης, περιθώριο σφάλματος. • Διάστημα εμπιστοσύνης. • Έλεγχοι υποθέσεων. • Δημιουργία-κατάρτιση ερωτηματολογίων, σημεία προσοχής, είδη ερωτήσεων, έλεγχος αξιοπιστίας ερωτηματολογίου. • Πολλαπλή παλινδρόμηση, δημιουργία μοντέλου παλινδρόμησης, έλεγχος καταλληλότητας του μοντέλου. • Πρόβλεψη και σφάλμα πρόβλεψης. • Παραγοντική Ανάλυση πολλαπλών δεδομένων. • Ιεραρχική Ταξινόμηση.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Πρόσωπο με πρόσωπο (στην τάξη)										
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Υποστήριξη Μαθησιακής διδασκαλίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class										
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26 x 2 = 52 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td>105 x 0,2 = 21 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Τελική εξέταση</td> <td>2 x 1 = 2 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>75 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26 x 2 = 52 ώρες	Αυτοτελής Μελέτη	105 x 0,2 = 21 ώρες	Τελική εξέταση	2 x 1 = 2 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	75 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	26 x 2 = 52 ώρες										
Αυτοτελής Μελέτη	105 x 0,2 = 21 ώρες										
Τελική εξέταση	2 x 1 = 2 ώρες										
Σύνολο Μαθήματος	75 ώρες										

<p><i>(project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Συνολικός βαθμός (100%):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Γραπτή τελική εξέταση (70%) - Εργασία (30%) 	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>[1] Δημητριάδης Ευστάθιος Επιχειρήσεων με εφαρμογές σε SPSS και LISREL,, Εκδόσεις Κριτική, 2012.</p> <p>[2] ΧΡΗΣΤΟΣ ΦΡΑΓΚΟΣ, ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ SPSS, Εκδόσεις Interbooks, 2004</p> <p>[3] Field, A. Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics (4th ed.), University of Sussex: Sage Publications LTD, 2013.</p> <p>[4] Norusis, M. J. IBM SPSS Statistics 19 Guide to Data Analysis, New Jersey: Prentice Hall, 2011</p> <p>[5] Κολυβά - Μαχαίρα Φωτεινή, Μπόρα - Σέντα Ευθυμία, Μπράτσας Χαράλαμπος, "Στατιστική", Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη, 2018.</p>
