

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ “1103 - Βιοστατιστική”

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστήμης Φυσικής Αγωγής, Αθλητισμού & Διαιτολογίας		
ΤΜΗΜΑ	Διαιτολογίας & Διατροφολογίας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	1103	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βιοστατιστική		
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 Θεωρίας		3	
Εργαστηριακές Ασκήσεις		2	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>		5	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά, Αγγλικά		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uth.gr/courses/DND_U_154/		

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 Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Οι φοιτητές/ φοιτήτριες με την ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται να:

1. Κατανοούν και να επιλέγουν τις διαφορετικές στατιστικές μεθόδους που θα πρέπει να χρησιμοποιούν ανάλογα με τον τύπο του ερευνητικού ερωτήματος
2. Γνωρίζουν και να εκτελούν τις βασικές προγραμματιστικές εντολές με την βοήθεια του Statistical Package for the Social Science (SPSS), ανάλογα με τον τύπο του ερευνητικού ερωτήματος
3. Αξιοποιούν με τον κατάλληλο τρόπο τα στατιστικά ευρήματα ώστε να προάγουν την επιστήμη τους
4. Αξιολογούν την ορθότητα των στατιστικών ευρημάτων που παρουσιάζονται σε ένα ερευνητικό άρθρο

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

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

<p>τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>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</p>
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/ τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Να διαχειριστούν τις γνώσεις τους μέσω Αυτόνομης ή Ομαδικής Εργασίας και Εξετάσεων. 2. Να ασκήσουν κριτική ικανότητα και αυτοκριτική. 3. Να κατανοήσουν θέματα σε διεθνές περιβάλλον. 4. Να προάγουν δημιουργική και επαγωγική σκέψη. 5. Να συνεργαστούν και να αναπτύξουν διαπροσωπικές σχέσεις. 6. Να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά λεκτικές και μη λεκτικές επικοινωνιακές δεξιότητες σε ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων. 7. Να εξοικειωθούν με την χρήση της τεχνολογίας. 8. Να εφαρμόσουν την επιστημονική γνώση τους στην πράξη. 9. Να είναι σε θέση να εφαρμόζουν κατάλληλες στατιστικές αναλύσεις στο χώρο των βιολογικών επιστημών. 	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Περιγραφική Βιοστατιστική <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Μέτρα θέσης και Διασποράς 1.2. Επιπολασμός, Επίπτωση, Θνησιμότητα, Θνητότητα 2. Κλινική Βιοστατιστική- Αξιολόγηση διαγνωστικών κριτηρίων και δεικτών <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Ευαισθησία, Ειδικότητα, ΘΔΑ, ΑΔΑ, ROC 3. Έλεγχοι Υποθέσεων <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Χ²- Σχετικός Λόγος & Σχετικός Κίνδυνος 3.2. T- test- Ανεξάρτητα & Εξαρτημένα δείγματα 3.3. Ανάλυση διακύμανσης- ANOVA 3.4. Συντελεστής γραμμικής συσχέτισης 4. Παλινδρόμηση <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Γραμμική παλινδρόμηση 4.2. Λογιστική παλινδρόμηση 4.3. Μοντέλο αναλογικών κινδύνων του Cox 5. Αξιολόγηση επιστημονικού άρθρου και συγγραφή περίληψης 6. Επανάληψη
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο, παράδοση στην τάξη, εξ' αποστάσεως εκπαίδευση</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Διδασκαλία (e.g. Power Point, Videos), επικοινωνία με τους φοιτητές (e-mail) και γενικότερη υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class.</p>	
<p>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, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	<p>Διαλέξεις</p> <p>Ατομική Εργασία σε μορφή γραπτού κειμένου (Microsoft Word). Οι φοιτητές/ τριες καλούνται να αναγνωρίσουν το είδος της στατιστικής ανάλυσης,</p>	<p>40</p> <p>25</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>να αναλύσουν και να αναφέρουν τα αποτελέσματα σε μια σειρά ερευνητικών ερωτημάτων.</p>	
	<p>Εργασία εξομίωσης</p>	<p>20</p>
	<p>Αυτοτελής Μελέτη</p>	<p>40</p>
	<p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p>125</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>Η τελική αξιολόγηση των φοιτητών θα γίνει με τους δύο κάτωθι τρόπους:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Παράδοση μίας υποχρεωτικής ατομικής εργασίας σε μορφή έκθεσης- report, η οποία περιλαμβάνει προσωμοιωμένα ερευνητικά ερωτήματα τα οποία πρέπει να επιλυθούν με την βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS που θα διδάσκεται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου. 2. Τελική γραπτή εξέταση, όπου το ένα μέρος των θεμάτων αποτελείται από ερωτήσεις πάνω στη θεωρία και στην ερμηνεία δημοσιευμένων αποτελεσμάτων, ενώ το άλλο μέρος από ερωτήσεις πάνω σε αποτελέσματα (output) μίας ανάλυσης από το στατιστικό πακέτο SPSS. <p>Η τελική βαθμολογία του μαθήματος υπολογίζεται ως εξής:</p> <p>Τελικός Βαθμός = 0,2*(Ατομική εργασία) + 0,8*(Τελική εξέταση)</p> <p>Προκειμένου να συν- υπολογιστεί η βαθμολογία της ατομικής εργασίας, πρέπει ο φοιτητής να εξεταστεί επιτυχώς στην τελική γραπτή εξέταση (Βαθμός>=5).</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Δημοσθένης Β. Παναγιωτάκος (2011). ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ.
2. Μπερσίμης Σωτήριος, Μπερσίμης Φραγκίσκος, Σαχλάς Αθανάσιος (2022). Εισαγωγή στη Στατιστική και στις Πιθανότητες, 2η Έκδοση.
3. Πετρίδης Δημήτριος (2021). ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.