



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ

DEMOCRITUS
UNIVERSITY
OF THRACE

ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ
Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού
Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού
Πανεπιστημιούπολη - 69100 Κομοτηνή

DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE
School of Physical Education & Sports Science
Department of Physical Education & Sports Science
University Campus - GR 69100 Komotini



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Φυσιολογία της Άσκησης
& Προπονητική

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ: Κορμού

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΥΛΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	<i>Μεθοδολογία έρευνας, στατιστική επεξεργασία δεδομένων και συγγραφή διατριβής</i>
ΚΩΔ. ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φ101
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γούργουλης Βασίλειος, Ph.D., Καθηγητής Τ.Ε.Φ.Α.Α. – Σ.Ε.Φ.Α.Α.Ε. – Δ.Π.Θ. Τηλ. ☎ 25310-39656 E-mail: vgoyrgoy@phyed.duth.gr
ΑΛΛΟΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	Κούλη Όλγα, Ph.D., Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τ.Ε.Φ.Α.Α. – Σ.Ε.Φ.Α.Α.Ε. – Δ.Π.Θ. Τηλ. ☎ 25310-39738 E-mail: okouli@phyed.duth.gr
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ	Διαλέξεις δια ζώσης, Εργαστηριακά μαθήματα
ΕΞΑΜΗΝΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ	Α' ΕΞΑΜΗΝΟ
ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κορμού
ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ-ECTS	7,5

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Σκοπός του μαθήματος είναι

- η εκμάθηση των σταδίων - βημάτων που πρέπει να ακολουθηθούν για τη διεξαγωγή μιας ερευνητικής εργασίας,
- η εκμάθηση βασικών στατιστικών αναλύσεων και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων, καθώς και
- η κατανόηση των σταδίων – βημάτων για τη συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Επιμέρους στόχοι του μαθήματος είναι η εξοικείωση με τις ερευνητικές διαδικασίες, όπως

- ✓ εντοπισμός του ερευνητικού προβλήματος,
- ✓ διατύπωση ερευνητικών και στατιστικών υποθέσεων,
- ✓ καθορισμός εξαρτημένων και ανεξάρτητων μεταβλητών,
- ✓ σχεδιασμός της έρευνας,
- ✓ συγγραφή της ερευνητικής πρότασης,
- ✓ σημεία προσοχής κατά τη διαδικασία συλλογής των δεδομένων,
- ✓ διεξαγωγή βασικών στατιστικών αναλύσεων (συσχέτισης και ανάλυσης διακύμανσης)
- ✓ αξιολόγηση των ευρημάτων,
- ✓ συγγραφή της ερευνητικής εργασίας.

Επίσης, θα καταβληθεί προσπάθεια για ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και την υιοθέτηση της φιλοσοφίας του ερευνητή.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μετά την ολοκλήρωση της φοίτησης στο συγκεκριμένο μάθημα, οι φοιτητές –τριες θα είναι ικανοί:

- να κατανοούν τις βασικές έννοιες της ερευνητικής διαδικασίας και συγγραφής μιας ερευνητικής διατριβής,
- να κατανοούν τη θεωρία βασικών στατιστικών αναλύσεων (Συσχέτισης και Αναλύσεων διακύμανσης),
- να κατανοούν και να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα βασικών στατιστικών αναλύσεων και
- να αποκτήσουν δεξιότητες διεξαγωγής βασικών στατιστικών αναλύσεων

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ

Αποτελέσματα μάθησης	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Κριτήρια Αξιολόγησης	Φόρτος εργασίας φοιτητή (ώρες)
Να κατανοούν τις βασικές έννοιες της ερευνητικής διαδικασίας και συγγραφής μιας ερευνητικής διατριβής.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	42.5
Να κατανοούν τη θεωρία βασικών στατιστικών αναλύσεων (Συσχέτισης και Αναλύσεων διακύμανσης).	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	40
Να κατανοούν και να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα βασικών στατιστικών αναλύσεων	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	40
Να αποκτήσουν δεξιότητες διεξαγωγής βασικών στατιστικών αναλύσεων	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Εργαστηριακές ασκήσεις	40
Να αποκτήσουν δεξιότητες αναζήτησης βιβλιογραφίας και συγγραφής – παρουσίασης μιας ερευνητικής διατριβής	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Εργαστηριακές ασκήσεις	25
		ΣΥΝΟΛΟ	187.5

187.5 ώρες / 25 = 7.5 ECTS

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Τίτλος διάλεξης	Διδάσκων
Διάλεξη 1 ^η	Στάδια διεξαγωγής μιας έρευνας, πρόταση – πιλοτική έρευνα, μεταβλητές, παραγοντικοί σχεδιασμοί	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 2 ^η	Πληθυσμός – δείγμα, ερευνητικές και στατιστικές υποθέσεις, εγκυρότητα – απειλές	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 3 ^η	Συγγραφή έρευνας: • τίτλος, περίληψη, εισαγωγή, ανασκόπηση βιβλιογραφίας, σκοπός και σημασία της έρευνας, επεξήγηση των όρων, λειτουργικοί ορισμοί, βασικές προϋποθέσεις, οριοθέτηση/περιορισμοί, ερευνητικές/ στατιστικές υποθέσεις, μέθοδος, αποτελέσματα, συζήτηση, συμπεράσματα, προτάσεις, βιβλιογραφία, παραρτήματα	Κούλη Όλγα
Διάλεξη 4 ^η	Εισαγωγή στις στατιστικές αναλύσεις • Καθορισμός μεταβλητών • Εισαγωγή δεδομένων • Περιγραφική στατιστική	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 5 ^η	• t-test για ανεξάρτητα δείγματα (Independent samples t-test) • Ανάλυση διακύμανσης ως προς έναν ανεξάρτητο παράγοντα (One Way ANOVA)	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 6 ^η	• Ανάλυση διακύμανσης ως προς δύο ανεξάρτητους παράγοντες (Two-Way ANOVA)	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 7 ^η	• t-test για εξαρτημένα δείγματα (Paired samples t-test) • Ανάλυση διακύμανσης ως προς έναν επαναλαμβανόμενο παράγοντα (One Way repeated measures ANOVA) • Ανάλυση διακύμανσης ως προς δύο επαναλαμβανόμενους παράγοντες (Two Way Repeated Measures ANOVA)	Γούργουλης Βασίλης

Διάλεξη 8^η	Επανάληψη των στατιστικών αναλύσεων • independent samples t-test • One Way ANOVA	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 9^η	Επανάληψη των στατιστικών αναλύσεων • Two Way ANOVA (χωρίς και με αλληλεπίδραση)	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 10^η	Εργαστήριο – πρακτική άσκηση: • Συγγραφή ερευνητικής πρότασης	Κούλη Όλγα
Διάλεξη 11^η	Επανάληψη των στατιστικών αναλύσεων • paired samples t-test • One Way Repeated Measures ANOVA	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 12^η	Επανάληψη των στατιστικών αναλύσεων • Two Way Repeated Measures ANOVA (χωρίς και με αλληλεπίδραση)	Γούργουλης Βασίλης
Διάλεξη 13^η	Επανάληψη όλων των στατιστικών αναλύσεων • independent samples t-test • One Way ANOVA • Two Way ANOVA • paired samples t-test • One Way Repeated Measures ANOVA • Two Way Repeated Measures ANOVA	Γούργουλης Βασίλης

ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Οι παραπάνω θεματικές ενότητες θα αναπτυχθούν θεωρητικά με εισηγήσεις δια ζώσης και με εργαστηριακά μαθήματα στην αίθουσα Η/Υ.

ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η αξιολόγηση των φοιτητών θα γίνει:

- Τελική εξέταση εξ αποστάσεως με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Γούργουλης Β., Μαυρομάτης Γ. (2002).** *Βασικές έννοιες εφαρμοσμένης Στατιστικής στη Φυσική Αγωγή*. Εκδόσεις ΣΑΛΤΟ. Θεσσαλονίκη.
 Κεφ. 5: Κανονική κατανομή (Σελ. 61 - 69)
 Κεφ. 6: Εκτίμηση παραμέτρων και διαστημάτων (Σελ. 71 - 89)
 Κεφ. 7: Έλεγχος υποθέσεων (Σελ. 91 - 116)
 Πίνακας Z - κανονικής κατανομής (Σελ. 169)
 Πίνακας t - κατανομής (Σελ. 170)
2. **Μαυρομάτης Γ. (1999).** *Στατιστικά μοντέλα και μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων*. UNIVERSITY STUDIO PRESS. Θεσσαλονίκη.
 Κεφ. 3: Ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One -Way) (Σελ. 43 - 57)
 Κεφ. 3: Ανάλυση διακύμανσης με δύο παράγοντες ομαδοποίησης (Two-Way) (Σελ. 59 - 79)
 Κεφ. 6: Ανάλυση διακύμανσης σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις με έναν παράγοντα (Σελ. 97 - 102)
 Κεφ. 6: Πειράματα με δύο παράγοντες εκ των οποίων ο ένας μόνο είναι με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (Σελ. 108 - 114)

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑ

Οι φοιτητές που μετέχουν στο μάθημα αυτό οφείλουν να πραγματοποιούν όλες τις εργασίες και τις σχετικές δραστηριότητες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για τα πνευματικά δικαιώματα Ν. 2121/1993. Οποιασδήποτε μορφή λογοκλοπής δεν είναι αποδεκτή και αποτελεί σοβαρό πειθαρχικό παράπτωμα με σοβαρότατες κυρώσεις. Σε κάθε περίπτωση οδηγεί σε αποτυχία (Βαθμός = 0) στο μάθημα και αναφέρεται άμεσα στην Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ και μπορεί να οδηγήσει και στη διαγραφή σύμφωνα με τον Κανονισμό λειτουργίας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΔΠΘ. Όποιες ιδέες ή κείμενο δεν αποτελούν πρωτότυπο έργο του φοιτητή θα πρέπει να συνοδεύονται από πλήρη αναφορά της πηγής τους.