



«ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ»

(Research Methods in Health Sciences)

ΜΤΕ-101

Σχέδιο Μαθήματος

**ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ, ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ & ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑΚΟΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΥΛΗΣ**

Υπεύθυνη Μαθήματος

Σοφία Λαμπροπούλου, PT, MSc (Neuro Rehab), BAPP, PhD
Επικ. Καθηγήτρια Τμ. Φυσικοθεραπείας Παν/μίου Πατρών
(lampropoulou@upatras.gr)

Διδάσκοντες:

Γιώργος Βαγενάς, PhD McGill Univ.,
Ομότιμος καθηγητής ΕΚΠΑ
(gvagenas@phed.uoa.gr).

Σοφία Λαμπροπούλου, PT, MSc (Neuro Rehab), BAPP, PhD
Επικ. Καθηγήτρια Τμ. Φυσικοθεραπείας Παν/μίου Πατρών
(lampropoulou@upatras.gr)

Ευδοκία Μπίλλη PT PhD, MSc (Manip Ther) MCSP MMACP
Αναπλ. Καθηγήτρια Τμ. Φυσικοθεραπείας Παν/μίου Πατρών
(billis@upatras.gr)

Δήμητρα Μακρυνιώτη, BSc (Hons), MSc, PhD
Οπτικός -Οπτομέτρης, Επικ. Καθηγήτρια Φακών Επαφής
(dmakrynioti@upatras.gr)



Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μετά το τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- Να κατέχουν επαρκώς τις αρχές τής μεθοδολογίας της έρευνας, ώστε να είναι σε θέση να αναλύουν κριτικά τη βιβλιογραφία και να σχεδιάζουν μια ερευνητική πρόταση
- Να κατέχουν επαρκώς τις έννοιες της αξιοπιστίας και τής εγκυρότητας και να τις εφαρμόζουν σε όλα τα στάδια σχεδιασμού και εκπόνησης μιας έρευνας
- Να κατανοούν επαρκώς τις έννοιες της περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής και να είναι σε θέση να σχεδιάζουν ποσοτική έρευνα
- Να είναι σε θέση να κρίνουν και να σχεδιάζουν έρευνες εφ' άπαξ μετρήσεων ή παρέμβασης (pre-post μετρήσεις) και να διατυπώνουν εύστοχες ερευνητικές υποθέσεις και ερωτήματα
- Να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας στη διεξαγωγή της έρευνας
- Να μπορούν να συνδέουν τον ερευνητικό σχεδιασμό βάσει της εκάστοτε ερευνητικής υπόθεσης και να επιλέγουν την κατάλληλη μέθοδο στατιστικής ανάλυσης
- Να κατανοούν τις αρχές και τους περιορισμούς της δειγματοληψίας και να αιτιολογούν την επιλογή του δείγματος ως προς το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά του
- Να κατανοούν τις έννοιες της απλής σύγκρισης και συσχέτισης μεταβλητών και να είναι σε θέση να ερμηνεύουν τα αντίστοιχα στατιστικά ευρήματα
- Να κατανοούν και να παρουσιάζουν εύστοχα συνοπτικά στατιστικά σε πίνακες και διαγράμματα (π.χ. μέτρα θέσης και διασποράς)
- Να κατανοούν επαρκώς τη χρήση παραμετρικών δοκιμασιών και να επιλέγουν την κατάλληλη προσέγγιση για κάθε ερευνητικό σχεδιασμό
- Να κωδικοποιούν και να καταγράφουν δεδομένα μετρήσεων και μεταβλητών και να χρησιμοποιούν το excel και το στατιστικό πακέτο SPSS για αναλύσεις

Διδακτικές μέθοδοι:

Διαλέξεις-εισηγήσεις δια ζώσης, διαδικτυακή σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση, αυτοκατευθυνόμενη μελέτη, κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας, εργαστηριακές εφαρμογές.

Υπευθυνότητες Φοιτητή

Ο φοιτητής υποχρεούται να συνδέεται με την πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης του μαθήματος <https://eclass.upatras.gr/courses/PT161/> ώστε να βρίσκει και να μελετά το αναρτημένο υλικό του μαθήματος, να παρακολουθεί τις ανακοινώσεις του καθηγητή, να τηρεί τις ημερομηνίες και τα χρονοδιαγράμματα του μαθήματος. Ταυτόχρονα, καθώς η δομή του μαθήματος στηρίζεται σε εξ αποστάσεως όσο και δια ζώσης εκπαίδευση, ο φοιτητής καλείται να:

- ολοκληρώνει με αυτόνομη μελέτη κάθε θεματική ενότητα και το υλικό που έχει αναρτήσει ο καθηγητής στην πλατφόρμα εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης (e-class) πριν την προσέλευση του στο δια ζώσης μάθημα.

- παραδίδει επιτυχώς ηλεκτρονική εξ' αποστάσεως εξέταση με τη μορφή quiz, η οποία θα γίνεται στην αρχή του κάθε μαθήματος σύγχρονης εκπαίδευσης
- να παραδίδει τις γραπτές εργασίες του εξαμήνου βάσει των οδηγιών του διδάσκοντα και να ολοκληρώνει επιτυχώς την τελική εξέταση του μαθήματος.

Αξιολόγηση Μαθήματος

Είδος Εξέτασης	% Τελικού Βαθμού
Τελική Εξέταση	60%
1 ^η Γραπτή Εργασία Εξαμήνου	20%
2 ^η Γραπτή Εργασία Εξαμήνου	20%

Συνιστώμενη Βιβλιογραφία

- 1) Βαγενάς, Γ. (2019). Στατιστικές Εφαρμογές στην Αθλ. Επιστήμη με Παραδείγματα στο SPSS, Τζιόλας: Θεσ/νίκη.
- 2) Hicks, C. (2009). Research Methods for Clinical Therapists. Churchill Livingstone: London.
- 3) Υποδείγματα και σημειώσεις για επιλεγμένα κύρια και μερικά σύνθετα θέματα μεθόδων/εφαρμογών

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΜΤΕ-101

Ημ/νία	Εισηγητής	Αντικείμενο διδακτικής ενότητας	Εκπαιδευτικές μέθοδοι
1 ^η Τετάρτη (3 ώρες) 13/10/ 2021, 18.00-21.00 Εξ' αποστάσεως	Σ. Λαμπροπούλου	<p>1.1 Βασικές Έννοιες & αρχές της επιστημονικής έρευνας (basic concepts & principles of scientific research)</p> <p>1.2 Ερευνητικές υποθέσεις, βασικοί ερευνητικοί. σχεδιασμοί</p> <p>1.3 Ηθική στην έρευνα (Research hypothesis, basic design. Research ethics)</p>	<p>Διαδικτυακή διδασκαλία</p> <p>Μελέτη υλικού αναρτημένου στο e-class</p>
1 ^ο Σάββατο (5 ώρες) 06/11/ 2021, 9.00-14.00 Δια ζώσης	Σ.Λαμπροπούλου & Δ. Μακρυνιώτη	<p>2.1. «Μέθοδοι Δειγματοληψίας, Σφάλματα Δειγματοληψίας</p> <p>2.2. Συζήτηση Μεθοδολογικών ζητημάτων (στρατολόγηση ασθενών, πιλοτική μελέτη, statistical power κ.α.) (Μακρυνιώτη)</p> <p>2.3. Αρχές Αξιοπιστίας Εγκυρότητας, Απειλές Εσωτερικής & Εξωτερικής Εγκυρότητας, Σφάλματα Μετρήσεων, Πηγές Προκατάληψης» (Λαμπροπούλου)</p>	<p>Παρακολούθηση Θεωρίας δια ζώσης</p> <p>Εφαρμογές με παραδείγματα</p> <p>Ανάθεση 1ης εργασίας (Κρίση επιστημονικού άρθρου)</p>



2 ^η Τετάρτη (3 ώρες) 10/11/ 2021, 18.00-21.00 Εξ' αποστάσεως	Σ. Λαμπροπούλου	3 Κριτική Ανάλυση Δημοσιευμένου Άρθρου (critical paper analysis) ✓ Αξιολόγηση οργάνωσης ερευνητικού ερωτήματος (βάσει κριτηρίων PICO) ✓ Αξιολόγηση περιεχομένου, μεθοδολογίας, ανάλυσης δεδομένων, ερμηνείας αποτελεσμάτων	Διαδικτυακή διδασκαλία
2 ^ο Σάββατο (5 ώρες) 04/12/ 2021, 9.00-14.00 Δια ζώσης	Γ. Βαγενάς	4.1 Περιγραφικά στατιστικά & γραφήματα (descriptive stats & graphs) 4.2 Κανονική, δειγματική, εκτίμηση (normal distr., sampling distr., estimation) 5. Συσχέτιση 2 ποσοτικών μεταβλητών: Pearson (parametric correlation) 6. Απλή γραμμική παλινδρόμηση (simple linear regression) 7. Παραμετρική σύγκριση 2 δειγμάτων – Έλεγχος t: t-test (parametric comparison)	Παρακολούθηση Θεωρίας Πρακτικές εφαρμογές στο SPSS (& Excel) Ανάθεση 2ης εργασίας (Βασικά Στατιστικά)
3 ^η Τετάρτη (3 ώρες) 08/12/ 2021, 18.00-21.00 Εξ' αποστάσεως	Ε. Μπίλλη	Συστηματική ανασκόπηση & μετα-ανάλυση (Systematic reviews & meta-analysis)	Μελέτη άρθρων (e-class)
3 ^ο Σάββατο (5 ώρες) 22/01/ 2022, 9.00-14.00 Δια ζώσης	Γ. Βαγενάς	8. Παραμετρική σύγκριση k δειγμάτων: απλή ANOVA (parametric comparison of k samples) 9. Ανάλυση πειραματικού σχεδιασμού «pre-post-control» (analysis of a «pre-post-control» experimental design)	Διαλέξεις Πρακτικές εφαρμογές στο SPSS Κατάθεση 1^{ης} & 2^{ης} Εργασίας 22 / 01 /2022
ΓΡΑΠΤΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	5 ΦΕΒ 2022	ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ δια ζώσης