

Τίτλος Μαθήματος	Μεθοδολογία Έρευνας και Βιοστατιστική				
Κωδικός Μαθήματος	HLS 600				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό				
Επίπεδο	Μεταπτυχιακό (2 ^{ος} Κύκλος)				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 ^ο Έτος /1 ^ο Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Θα ανακοινωθεί				
ECTS	10	Διαλέξεις / εβδομάδα	3 Ώρες/14 Εβδομάδες	Εργαστήρια / εβδομάδα	Κανένα
Στόχοι Μαθήματος	<p>Να καταστήσει τους φοιτητές ικανούς στην επιστημονική αναζήτηση πληροφοριών και γνώστες των βασικών αρχών οργάνωσης και διεξαγωγής μιας επιστημονικής έρευνας ειδικά στον τομέα της υγείας. Να βοηθήσει επίσης τους φοιτητές να αναπτύξουν δεξιότητες όσον αφορά τις μεθόδους αξιολόγησης της αρθρογραφίας και να αντιληφθούν την σημασία της ηθικής στην διεξαγωγή μιας έρευνας. Να βοηθήσει τους φοιτητές να πραγματοποιούν ανάλυση των δεδομένων. Να δημιουργήσουν ένα πρωτόκολλο διπλωματικής εργασίας.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Αναμένεται ότι με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αναγνωρίζουν τη σημασία διεξαγωγής έρευνας στη φυσικοθεραπεία • αναγνωρίζουν τους κανόνες της ηθικής στα πλαίσια μιας έρευνας • προσδιορίζουν την επιλογή και διατύπωση ερευνητικού προβλήματος • κατατάσσουν τα είδη επιστημονικής έρευνας - περιγραφική έρευνα • προσδιορίζουν τις βασικές αρχές και τα βήματα στην εκτέλεση μιας έρευνας (ποιοτικής ή ποσοτικής) • αναγνωρίζουν τον κατάλληλο ερευνητικό σχεδιασμό (research design) και πρωτόκολλο για τη διερεύνηση ενός ερευνητικού ερωτήματος • επεξηγούν την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, τη δειγματοληψία – μέθοδο • αναγνωρίζουν τα μέσα συλλογής δεδομένων – ερωτηματολόγια, συνέντευξη, παρατήρηση • προσδιορίζουν τη σημασία των εννοιών της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας τόσο στην έρευνα όσο και στην κλινική πράξη • αναγνωρίζουν τα προβλήματα και τις απειλές των ερευνών στην αρθρογραφία και να προβαίνει στην κριτική τους • προσδιορίζουν τους τρόπους συγγραφής ενός επιστημονικού άρθρου και παρουσίασης των αποτελεσμάτων μιας έρευνας • αναγνωρίζουν τις βασικές έννοιες, τους σκοπούς και στόχους της Βιοστατιστικής • αναγνωρίζουν τη Βιοστατιστική ως την επιστήμη που ασχολείται με τη διαχείριση και την ανάλυση δεδομένων στο χώρο της Φυσικοθεραπείας 				

	<ul style="list-style-type: none"> • αναγνωρίζουν, προγραμματίζουν, σχεδιάζουν και διεξάγουν επιδημιολογικές μελέτες, • προσδιορίζουν, γνωρίζουν, χρησιμοποιούν και αξιοποιούν στατιστικές αναλύσεις/μεθόδους • εφαρμόζουν απλούς στατιστικούς ελέγχους • αναλύουν φαινόμενα με βάση τα δεδομένα του δείγματος και θα εξάγουν συμπεράσματα από το δείγμα για τον υπό μελέτη πληθυσμό. • αναπτύσσουν τους διάφορους τρόπους δειγματοληψίας και τις μεθόδους για τον υπολογισμό του απαιτούμενου μεγέθους δείγματος ανάλογα με το ερευνητικό ερώτημα και τον ερευνητικό σχεδιασμό. • παρουσιάζουν και ερμηνεύουν σωστά τα αποτελέσματα και ευρήματα των στατιστικών δοκιμών. • αποκτήσουν δεξιότητες στη χρήση των βιοστατιστικών μεθόδων και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων ερευνητικών σχεδιασμών/στρατηγικών στον χώρο της Αθλητικής Φυσικοθεραπείας. • αναπτύσσουν και χρησιμοποιούν στην πράξη έννοιες όπως περιγραφική στατιστική, μέσος, διάμεσος, ποσοστό, συχνότητα, διάγραμμα, μεταβλητές, πίνακες συνάφειας, τεστ χ^2, κτλ. • Δημιουργούν ένα πρωτόκολλο διπλωματικής εργασίας. 		
Προαπαιτούμενα	Κανένα	Συναπαιτούμενα	Κανένα
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ερευνητικός σχεδιασμός, Θεωρητικό πλαίσιο-Εννοιολογικό μοντέλο, Υποθέσεις- Ερευνητικά Ερωτήματα - Μεταβλητές 2. Αρχές κατάρτισης ερευνητικού πρωτοκόλλου, Μεθοδολογία συστηματικής ανασκόπησης 3. Εσωτερική και εξωτερική εγκυρότητα 4. Πειραματικές μελέτες, ημι-πειραματικές μελέτες, κλινικές δοκιμές, 5. επαναλαμβανόμενες μετρήσεις, αλληλεπίδραση παραγόντων 6. Περιγραφικές (μη πειραματικές) μελέτες σύγκρισης και συσχέτισης, Δειγματοληψία και δείγμα 7. Επίπεδα μέτρησης, Μέθοδοι εργαλεία μέτρησης, Αξιοπιστία-Εγκυρότητα Μέτρησης, Μεθοδολογία κατάρτισης ερωτηματολογίων/κλιμάκων 8. Κανονική κατανομή, δειγματική κατανομή του μέσου, τυπικό σφάλμα, έλεγχος υποθέσεων, στατιστική σημαντικότητα (p-value) και διαστήματα εμπιστοσύνης 9. Παραμετρικές και μη παραμετρικές στατιστικές δοκιμασίες (t-test, ANOVA, Mann- Whitney U, Kruskal-Wallis, Wilcoxon matched pairs) 10. Ανάλυση συσχέτισης (correlation) και παλινδρόμησης 11. Υπολογισμός μεγέθους του δείγματος (ανάλυση ακρίβειας και ανάλυση ισχύος) 12. Κριτική αξιολόγηση δημοσιευμένης ερευνητικής εργασίας 13. Ποιοτική έρευνα 14. Δημιουργία πρωτοκόλλου διπλωματικής εργασίας. 		
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διδασκαλία στην τάξη		

Βιβλιογραφία	<p>Thomas, J., Nelson, J. (2005). <i>Μέθοδοι έρευνας στη φυσική δραστηριότητα</i>. Εκδόσεις Πασχαλίδη. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης Καρτερολιώτης, Κ.</p> <p>Γαλάνης, Π. (2015). <i>Μεθοδολογία της έρευνας στις επιστήμες υγείας</i>. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.</p> <p>Γαλάνης, Π. (2016). <i>Συγγραφή και δημοσίευση άρθρων στις επιστήμες υγείας</i>. Αθήνα.</p>								
Αξιολόγηση	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Εξετάσεις</td> <td style="width: 30%; text-align: center;">50%</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες</td> <td style="text-align: center;">40%</td> </tr> <tr> <td>Παρουσία και Συμμετοχή στην τάξη</td> <td style="text-align: center;">10%</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </table>	Εξετάσεις	50%	Εργασίες	40%	Παρουσία και Συμμετοχή στην τάξη	10%	Σύνολο	100%
Εξετάσεις	50%								
Εργασίες	40%								
Παρουσία και Συμμετοχή στην τάξη	10%								
Σύνολο	100%								
Γλώσσα	Ελληνική και Αγγλική								