

Τίτλος Μαθήματος	Εργομετρία και έλεγχος φυσικής κατάστασης στην υγεία και τη νόσο				
Κωδικός Μαθήματος	NUT652				
Τύπος μαθήματος	Επιλογής Κατεύθυνσης				
Επίπεδο	Μεταπτυχιακό (2 ^{ος} κύκλος)				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 ^ο Έτος/ 1 ^ο Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Θα ανακοινωθεί				
ECTS	10	Διαλέξεις / εβδομάδα	1 ώρα / 14 εβδομάδες	Εργαστήρια / εβδομάδα	2 ώρες / 14 εβδομάδες
Στόχοι Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος είναι να δώσει τη δυνατότητα στον φοιτητή να λάβει τις απαραίτητες θεωρητικές γνώσεις γύρω από την οργάνωση και επιτέλεση των εργαστηριακών και υπαίθριων δοκιμασιών αξιολόγησης της φυσικής κατάστασης και σωματικής σύστασης προκειμένου να είναι σε θέση να χρησιμοποιεί τα αποτελέσματα των δοκιμασιών αυτών για το σχεδιασμό προγραμμάτων άσκησης στην υγεία και τη νόσο.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Αναμένεται ότι με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καταγράφει με λεπτομέρεια τους κινδύνους οι οποίοι ελλοχεύουν από τη συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης και δοκιμασίες φυσικής κατάστασης, • Περιγράφει και επιδεικνύει τα μέτρα ασφαλείας τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται για την ασφάλεια των δοκιμαζόμενων κατά τις αξιολογήσεις φυσικής κατάστασης, • Καταγράφει τις υπό αξιολόγηση παραμέτρους ανά άθλημα στη βάση των φυσικών ικανοτήτων οι οποίες καθορίζουν την αθλητική απόδοση. • Περιγράφει και να εξηγεί τις μονάδες μέτρησης σε κάθε μέγιστη και υπομέγιστη εργαστηριακή και υπαίθρια δοκιμασία. • Αναλύει, ερμηνεύει και παρουσιάζει με κριτική προσέγγιση τα αποτελέσματα τα οποία προκύπτουν από την εφαρμογή δοκιμασιών αξιολόγησης της σωματικής απόδοσης και κινανθρωπομετρίας, • Κατηγοριοποιεί και συγκρίνει τις επιδόσεις των δοκιμαζομένων στη βάση νορμών κατάταξης και κριτηρίων επίδοσης. • Διακρίνει και αναλύει τους περιοριστικούς παράγοντες εξασφάλισης υψηλής απόδοσης όπως αυτοί προκύπτουν από τις αξιολογήσεις φυσικής κατάστασης, • Σχεδιάζει, δομεί, συνθέτει, επιβλέπει και αξιολογεί την αποτελεσματική εφαρμογή εξειδικευμένων προγραμμάτων άσκησης με στόχο τη 				

	<p>βελτίωση του επιπέδου φυσικής κατάστασης στη βάση των αποτελεσμάτων τα οποία προκύπτουν από τον εργομετρικό έλεγχο,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παρουσιάζει επάρκεια στον εντοπισμό παραγόντων κινδύνου οι οποίοι προκύπτουν από μεταβολικές, αναπνευστικές, καρδιαγγειακές και μυοσκελετικές παθήσεις και οι οποίες χρήζουν κλινικής εξέτασης πριν αποφασιστεί η συμμετοχή ή τροποποίηση της φυσικής δραστηριότητας, • Τροποποιεί ή υιοθετεί κατάλληλες δοκιμασίες αξιολόγησης και προγράμματα παρέμβασης σε ειδικούς πληθυσμούς όπως για παράδειγμα τα παιδιά, οι ηλικιωμένοι, οι έγκυοι και τα άτομα με χρόνιες παθήσεις, • Εφαρμόζει τη θεωρητική βάση της επιλογής και στάθμισης δοκιμασιών αξιολόγησης και επιδεικνύει επάρκεια στην εφαρμογή τους, • Παρουσιάζει επάρκεια στη χρήση, ρύθμιση, έλεγχο λειτουργίας και βαθμονόμηση του εργομετρικού εξοπλισμού ο οποίος χρησιμοποιείται στην κλινική εργοφυσιολογία όπως είναι οι αναλυτές αναπνευστικών αερίων και αερίων αίματος οι βιοχημικοί αναλυτές και άλλα εργόμετρα 												
Προαπαιτούμενα	Κανένα	Συναπαιτούμενα	Κανένα										
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> • Προσανατολισμός Μετρήσεων στην Εργοφυσιολογία • Μέτρηση – Αξιολόγηση – Δοκιμασία, Προϋποθέσεις Εργομέτρησης • Μέτρηση Μυϊκού Έργου • Μέτρηση Καρδιαγγειακής Απόκρισης στην Άσκηση – Καρδιακή Συχνότητα - Αρτηριακή Πίεση • Μεταβολισμός Ηρεμίας & Άσκησης • Αναπνευστικός Έλεγχος • Αερόβια Ικανότητα • Αναερόβια Ικανότητα • Δύναμη • Εύρος Κίνησης • Συντονισμός, Ισορροπία • Σωματομετρία 												
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	<p>Διδασκαλία στην τάξη. Φόρτος εργασίας φοιτητών:</p> <table border="1" data-bbox="467 1654 1094 1822"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ώρες</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διδασκαλία / Διευκολύνσεις</td> <td>117</td> </tr> <tr> <td>Προετοιμασία για εξετάσεις</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες /Πορτφόλιο</td> <td>113</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>				Ώρες	Διδασκαλία / Διευκολύνσεις	117	Προετοιμασία για εξετάσεις	60	Εργασίες /Πορτφόλιο	113	Σύνολο	300
	Ώρες												
Διδασκαλία / Διευκολύνσεις	117												
Προετοιμασία για εξετάσεις	60												
Εργασίες /Πορτφόλιο	113												
Σύνολο	300												

Βιβλιογραφία	<ul style="list-style-type: none"> • Australian Institute of Sport, Physiological Tests for Elite Athletes. Human Kinetics Publishers, Champaign, Illinois, USA. ISBN: 978-0-7360-9711-6 • Beam, W.C. & Adams, G.M. Exercise Physiology Laboratory Manual. McGraw-Hill, Columbus, OH, USA. ISBN: 978-0-0780-2265-4 • Nieman, D.C. Exercise testing and Prescription. A health-related approach, 7th Ed. McGraw-Hill, Columbus, OH, USA. ISBN: 978-0-0733-7648-6. • Eston, R. & Reily, T. Kinanthropometry and Exercise Physiology Laboratory Manual. Tests, Procedures and Data: Anthropometry. Routledge, New York, USA. ISBN: 978-0-415-43720-2 • Eston, R. & Reily, T. Kinanthropometry and Exercise Physiology Laboratory Manual. Tests, Procedures and Data: Physiology. Routledge, New York, USA. ISBN: 978-0-415-43723-3 • Κέλλης, Ε. Νευρο-μηχανικές αρχές αξιολόγησης της μυϊκής δύναμης. Εκδόσεις Τελέθριον, Αθήνα, Ελλάδα. ISBN: 960-8410-56-8 												
Αξιολόγηση	<table border="1" data-bbox="483 919 1248 1129"> <tr> <td>Ενδιάμεση εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Τελική εξέταση</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Πορφόλιο-ασκήσεις</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Εργασία</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Συμμετοχή</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100%</td> </tr> </table>	Ενδιάμεση εξέταση	20%	Τελική εξέταση	20%	Πορφόλιο-ασκήσεις	30%	Εργασία	20%	Συμμετοχή	10%		100%
Ενδιάμεση εξέταση	20%												
Τελική εξέταση	20%												
Πορφόλιο-ασκήσεις	30%												
Εργασία	20%												
Συμμετοχή	10%												
	100%												
Γλώσσα	Ελληνική												