

Τίτλος Μαθήματος:	Κινησιολογία II
Κωδικός Μαθήματος:	KIN120
Κατηγορία Μαθήματος: (Υποχρεωτικό/Επιλεγόμενο)	Υποχρεωτικό
Επίπεδο Μαθήματος: (πρώτου, δεύτερου ή τρίτου κύκλου)	Πτυχίο (1 ^{ος} Κύκλος)
Έτος Σπουδών:	1
Τετράμηνο προσφοράς Μαθήματος:	2
Αριθμός ECTS:	5
Όνομα Διδάσκοντος:	Θα ανακοινωθεί

Μαθησιακά Αποτελέσματα Μαθήματος:

Με την ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος ο διδασκόμενος αναμένεται να είναι σε θέση να:

- ανακαλεί και να περιγράφει τις αρχές της μηχανικής και της ανατομίας σε συνάφεια με τη φυσιολογική κίνηση του ανθρώπινου σώματος και ειδικότερα σε ότι αφορά την λεκάνη, τα κάτω άκρα και τον κύκλο της βάρδισης
- ανακαλεί και να περιγράφει τις αρχές της μηχανικής και της ανατομίας σε συνάφεια με την παθολογική κίνηση του ανθρώπινου σώματος και ειδικότερα σε ότι αφορά την λεκάνη, τα κάτω άκρα και τον κύκλο της βάρδισης
- προσδιορίζει τη λειτουργία των αρθρώσεων, της πτυελικής ζώνης, του ισχίου, του γόνατος, της ποδοκνημικής και του άκρου ποδός
- περιγράφει και να ψηλαφεί τους μύες των κάτω άκρων του σώματος και να αξιολογούν τη δύναμή τους
- αναλύει κινησιολογικά διάφορες λειτουργικές δραστηριότητες καθώς και τη βάρδιση
- ορίζει και να συσχετίζει τη σχέση κορμού και κάτω άκρων με τη φυσιολογική στάση και κίνηση και να διακρίνουν τις συναφείς αποκλίσεις
- ανακαλεί και να ερμηνεύει τη φυσιολογική βάρδιση και να την διαφοροποιεί από την παθολογική.

Με την ολοκλήρωση του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος ο διδασκόμενος αναμένεται να είναι σε θέση να:

- εφαρμόζει όλα τα είδη των συστολών, να υπολογίζει και να εκτιμά την τροχιά κίνησης του κάτω άκρου και της λεκάνης
- αναγνωρίζει το μυϊκό έργο που επιτελείται και να ονομάζει τις κινήσεις της λεκάνης

και των κάτω άκρων

- επιδεικνύει και να ψηλαφά προσφύσεις θυλακοσυνδεσμικών στοιχείων του κάτω άκρου
- περιγράφει τη διαδικασία προσδιορισμού του είδους του μυϊκού έργου που επιτελείται
- αναλύει και να αξιολογεί τη φυσιολογική βάρδιση και να την διαφοροποιεί από την παθολογική.
- χρησιμοποιεί επιλεκτικά και να αξιολογεί τους μυς των κάτω άκρων και της λεκάνης
- αναλύει κινησιολογικά και να αξιολογεί επιλεγμένες λειτουργικές δραστηριότητες όλου του σώματος.

Τρόπος Διδασκαλίας:	Διδασκαλία στην τάξη
Προαπαιτούμενο(α) και Συναπαιτούμενο(α) Μάθημα(τα):	Κανένα
Προτεινόμενα/προαιρετικά μέρη του προγράμματος:	Κανένα

Περιεχόμενο Μαθήματος:

Σκοπός:

Σκοπός του μαθήματος είναι η αναγνώριση, η μελέτη και η ανάλυση της ανθρώπινης κίνησης. Οι φοιτητές προσδιορίζουν τη φυσιολογική κίνηση και την συγκρίνουν με την παθολογική, μελετούν τις αρχές που τις διέπουν, το ρόλο που παίζει το νευρικό και το μυϊκό σύστημα. Το μάθημα ακόμα προετοιμάζει τους φοιτητές να μπορούν να εκτιμήσουν τις πιθανές αιτίες που οδηγούν στην εμφάνιση της παθολογικής κίνησης. Αυτή η γνώση θα τους οδηγήσει με μεγαλύτερη ευκολία στη Φυσιοθεραπευτική αξιολόγηση και την επιλογή της κατάλληλης για κάθε περίπτωση θεραπευτικής άσκησης. Η ολοκληρωμένη ανάλυση της κίνησης, συμπεριλαμβανομένης και της βάρδισης δίνουν τη δυνατότητα στους φοιτητές να αξιολογούν τη μειωμένη λειτουργική ικανότητα του ασθενούς που αναλαμβάνουν να αντιμετωπίσουν με σκοπό την αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργικότητας.

Περιγραφή:

Αρθρώσεις της Πυελικής Ζώνης και των Ισχίων. Ηβική σύμφυση, ιερολαγόνιες αρθρώσεις, σύνδεσμοι, κινήσεις. Η άρθρωση του ισχίου - Σύνδεσμοι - Κινήσεις στην άρθρωση του ισχίου και λεκάνης - Μύες ισχίου και λεκάνης – Οσφυοπυελικός ρυθμός
Κινησιολογικές παρατηρήσεις στην περιοχή της λεκάνης και των ισχίων. Κινησιολογική ανάλυση λειτουργικών κινήσεων (βάρδιση, τρέξιμο, ανέβασμα-κατέβασμα σκάλας κλπ)

Αρθρωσή Γόνατος. Μηροκνημιαία και επιγονατιδομηριαία άρθρωση – Σύνδεσμοι και μηνίσκοι γονάτων – ο ρόλος της επιγονατίδας στη κίνηση και στη παραγωγή μυϊκής δύναμης – η γωνία Q και ο μηχανισμός κλειδώματος του γόνατος - Σταθερότητα και κινητικότητα γόνατος - Μύες γόνατος και ενέργειες – Ανάλυση κινήσεων στο γόνατο. Κινησιολογικές παρατηρήσεις στην περιοχή του γόνατος

Αρθρώσεις Ποδοκνημικής και Άκρου Πόδα. Ποδοκνημική, υπαστραγαλική, μετατάρσιες

αρθρώσεις ποδιού - Ποδικές καμάρες - Κινησιολογικές παρατηρήσεις για τις ποδικές καμάρες - Μύες κνήμης - Μύες ποδιού και ενέργειες - Μύες πέλματος. Κινησιολογικές παρατηρήσεις στην περιοχή της ποδοκνημικής και του άκρου πόδα
Η Βάδιση. Φυσιολογική και παθολογική βάδιση. Σταδιακή ανάλυση - Φάση στήριξης - Φάση αιώρησης - Τροχιά κίνησης των κάτω άκρων - Μυς που μετέχουν, κινήσεις που γίνονται - Ο κορμός στη βάδιση - Τα άνω άκρα στη βάδιση - Παρεκκλίσεις φυσιολογικής βάδισης. Παράλυση μέσου γλουτιαίου - Σπαστική βάδιση - Παρκινσονική βάδιση
Ανάλυση της κίνησης του κάτω άκρου, της λεκάνης και της Σπονδυλικής Στήλης σε λειτουργικές κινήσεις. Ψηλάφηση μυών, τενόντων, οστικών σημείων, Αξιολόγηση δύναμης των μυών (Μυϊκό τεστ).

Εργαστήριο:

Με τη βοήθεια οπτικοακουστικού υλικού και προπλάσμάτων, με τη βοήθεια συσκευών ανάλυσης της κίνησης, με ηλεκτρογωνιόμετρα και με δυναμόμετρα οι φοιτητές ασκούνται σε ομάδες για την ανάλυση και κατανόηση της κίνησης των κάτω άκρων, σε συνδυασμό με τὰ άνω άκρα και τη βάδιση,

Απαιτούμενα ή Προτεινόμενα Εγχειρίδια:

Baumann, W., 2005. Βασικές Αρχές Της Βιομηχανικής. Εκδόσεις Salto.

Enoka, R., 2007. Αρχές Εμβιομηχανικής & Φυσιολογίας της Κίνησης. Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Enoka, R., 2005. Νευρομηχανική Βάση Της Κίνησης . Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Frost, R. and Goodheart, G.J., 2002. Applied Kinesiology: A Training Manual and Reference Book of Basic Principles and Practices. North Atlantic Books.

Greene, D. and Roberts, SL., 2004. Kinesiology: Movement In The Context Of Activity. Mosby.

Hall, S.J., 2005. Εμβιομηχανική. Εκδόσεις Παρισιάνος.

Hamilton, N. and Luttgens, K., 2003. Κινησιολογία. Εκδόσεις Παρισιάνος.

Hislop, HJ. and Montgomery, J., 2000. Έλεγχος της Μυϊκής Λειτουργικής Ικανότητας. Εκδόσεις Παρισιάνος.

Karandji, A., 2006. Φυσιολογία των αρθρώσεων (I,II,III). Εκδόσεις Παρισιάνος.

Kendall, FP., McCreary-Kendal, E., Provance, GP.,

Rodgers-McIntyre, M. and Romani, AW., 2005. Muscles: Testing And Function With Posture And Pain (fifth edition). Lippincott Williams & Wilkins.

Klein – Vogelbach, S., 2004. Λειτουργική Κινητική .Εκδόσεις Σιώκης.

Neumann, D.,2009. Kinesiology of the Musculoskeletal System. Mosby (second edition).

Nordin, M. and Frankel, V., 2002. Basic Biomechanics Of The Musculoskeletal System (third edition). Εκδόσεις Σιώκης.

Oatis, C., 2009. Kinesiology: The Mechanics And Pathomechanics Of Human Movement (second edition). Lippincott Williams & Wilkins.

Ozkaya, G. and Nordin, M., 2002. Θεμελιώδεις Αρχές Βιομηχανικής. Εκδόσεις Πασχαλίδης.

Rose, D., 2007. Κινητική Μάθηση Και Κινητικός Έλεγχος .Εκδόσεις University Studio Press.

Ryf, C., 2004. Εύρος Κίνησης : Ουδέτερη Ο , Μέθοδος της Α Ο. Εκδόσεις Πασχαλίδης

Shumway- Cook, A. and Woolacott, M., 2006. Κινητικός Έλεγχος .Εκδόσεις Σιώκης.

Smith, L., Weiss, E. and Lehmkuhl, 2005. Brunnstrom's Κλινική Κινησιολογία. Εκδόσεις Παρισιάνος

Soderberg, G.,1996. Kinesiology: Application to Pathological Motion. Williams & Wilkins.

Thompson, CW. and Floyd, RT., 2000. Manual of Structural Kinesiology with Dynamic Human (second edition). McGraw-Hill Humanities

Tyldesley, M., 2003. Μύες, Νεύρα , Κίνηση. Εκδόσεις Παρισιάνος

Βασιλειάδου, Α. , 2008. Μηχανική Του Σώματος. Εκδόσεις ΒΗΤΑ

Δούκας, Ν.,1990. Κινησιολογία I, II ,III. Εκδόσεις Λίτσας

	<p>Κόλλιας, Η.,2002. Βιοκινητική Της Αθλητικής Κίνησης. Εκδόσεις Salto</p> <p>Μπουντόλος, Κ.,2006. Βιομηχανική Του Ανθρώπου. Εκδόσεις Πασχαλίδης</p> <p>Μπουντόλος, Κ., 2003. Αθλητική Βιομηχανική . Εκδόσεις Salto</p> <p>Νάτσης, Κ.,2004. Εύρος Κίνησης - Ουδέτερη - Ο Μέθοδος της Α.Ο. Μέτρηση και Τεκμηρίωση. Εκδόσεις Πασχαλίδης</p> <p>Πουλής, Α., Κινησιολογία Ι , Κινησιολογία ΙΙ, Κινησιολογία ΙΙΙ, εκδόσεις Υπουργείου Παιδείας Ελλάδος</p> <p>Τσακλής, Π.,2002. Εισαγωγή Στην Ισοκινητική Άσκηση. Εκδόσεις University Studio Press.</p> <p>Τσαπακίδου, Α.,2004. Κινητικές Δεξιότητες. Εκδόσεις University Studio Press</p>								
Διδακτική Μεθοδολογία:	<table border="1"> <tr> <td>Διδασκαλία</td> <td>29 Ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστήριο</td> <td>26 Ώρες</td> </tr> <tr> <td>Καθοδήγηση</td> <td>15 Ώρες</td> </tr> </table>	Διδασκαλία	29 Ώρες	Εργαστήριο	26 Ώρες	Καθοδήγηση	15 Ώρες		
Διδασκαλία	29 Ώρες								
Εργαστήριο	26 Ώρες								
Καθοδήγηση	15 Ώρες								
Αξιολόγηση:	<table border="1"> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>70 %</td> </tr> <tr> <td>Συμμετοχή στο μάθημα</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Εργασίες</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100%</td> </tr> </table>	Εξετάσεις	70 %	Συμμετοχή στο μάθημα	10 %	Εργασίες	20 %		100%
Εξετάσεις	70 %								
Συμμετοχή στο μάθημα	10 %								
Εργασίες	20 %								
	100%								
Γλώσσα Διδασκαλίας:	Ελληνική								
Πρακτική Άσκηση:	Όχι								
Χώρος Διδασκαλίας:	<p>Αίθουσα Διδασκαλίας Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία</p> <p>Εργαστήριο Κίνησης Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία</p>								

