Education and Culture
Lifelong learning programme
LEONARDO DA VINCI

Μάθημα ανάλυσης ανθρώπινης κίνησης

- Πρόγραμμα σπουδών –

Elaborated by (Name of the organization)	UNIVERSITY OF CRAIOVA (ROMANIA) NATIONAL CENTER FOR SCIENTIFIC RESEARCH "DEMOKRITOS" (GREECE) BIOMECHANICS INSTITUTE OF VALENCIA (SPAIN) CLINICAL EMERGENCY HOSPITAL BUCHAREST (ROMANIA) DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE (GREECE)
Work Package N° and title	WP 4 - Defining on steps and tools for transfer of innovation
Dissemination level	PUBLIC
Date	1.10.2012

Funded by the European Commission – Lifelong Learning Programme: Leonardo da Vinci, Transfer of Innovation. ORTHO-eMAN, Project nr. 2011-1-RO1-LEO05-15321.

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Education and Culture
Lifelong learning programme
LEONARDO DA VINCI

ORTHO - eMAN

Μάθημα ανάλυσης ανθρώπινης κίνησης – Πρόγραμμα σπουδών

Number of module	*Name of module*	*Sub-modules*
1	*Φυσική της κίνησης του ανθρώπινου σώματος*	*1.1 Υποχρεωτική βασική γνώση που μελετά την κίνηση του ανθρώπινου σώματος όπως, στατική, κινηματική και δυναμική*
		1.2 Υποχρεωτική βασική γνώση στην αντοχή υλικών και θεωρία ελαστικότητας που μελετά την κίνηση του ανθρώπινου σώματος όπως, στρες, πίεση,παραμορφώσεις, κτλ
		1.3 Βασική γνώση σε ιδιότητες υλικών και βιουλικών
2	*Βασική ανατομία της κίνησης του ανθρώπινου σώματος*	*2.1. Βασικές γνώσεις για τη δομή και των ιδιοτήτων του ιστού των οστών.*
		2.2. Φυσιολογία και μορφολογία του ιστού του οστού
		2.3. Επιδράσεις των εξωτερικών ερεθισμάτων για το σχήμα και τη δομή των οστών
		2.4. ΕμβιοΜαθηματικά που εφαρμόζονται στη μοντελοποίηση της δομής των οστών
		2.5. Βασική γνώση στη δομή των αρθρώσεων.
		2.6. Φυσιολογία και μορφολογία των αρθρώσεων.
		2.7. Βασική γνώση στη δομή των μυών
		2.8. Φυσιολογία και μορφολογία των μυών
		2.9. ΕμβιοΜαθηματικά που εφαρμόζονται στη μοντελοποίηση της δομής των μυών
		2.10. Ανατομική και εμβιομηχανική ανάλυση βάδισης
3	*Σύγχρονες τεχνικές ανάλυσης της ανθρώπινης κίνησης*	*3.1. Απόκτηση δεδομένων και ανάλυση της ανθρώπινης κίνησης με τη χρήση ειδικών συστημάτων ανάλυσης βίντεο - θεωρία και μελέτες περιπτώσεων*
		3.2. Απόκτηση δεδομένων και ανάλυση της ανθρώπινης κίνησης με τη χρήση ειδικών πλακών δύναμης / ισορροπίας και μοντέλων επικοινωνίας - θεωρία και μελέτες περιπτώσεων
		3.3. Αξιολόγηση τάσης / παραμόρφωσης στο ανθρώπινο μυοσκελετικό σύστημα, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων
		3.4. Εφαρμογές των σύγχρονων μεθόδων έρευνας σχετικά με την αποκατάσταση, την ανάλυση κίνησης, χειρουργικό σχεδιασμό και προσθετική. Οι περιπτωσιολογικές μελέτες