ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. **ΓΕΝΙΚΑ**

ΣΧΟΛΗ	**ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ**		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕ1131	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	8ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	2		
ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS	4		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ECLASS	PE_U_134		
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΤΣΑΚΛΗΣ		
ΤΗΛΕΦΩΝΟ/EMAIL	2431047006/tsaklis@pe.uth.gr		
ΑΛΛΟΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	-		

2. **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Μαθησιακά Αποτελέσματα	**ΜΑ**
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:	
Να γνωρίζει τη μηχανική του ανθρώπινου σώματος υπό την επίδραση ενδογενών και εξωγενών δυνάμεων, σε συνθήκες εργασίας	1.5,1.6, 2.7
Να γνωρίζει τις μεθόδους της ανάλυσης ασφάλειας εργασίας και τη μεθοδολογία του σχεδιασμού πρόληψης των καταπονήσεων και ανάλογων Εργονομικών παρεμβάσεων.	1.5,1.6,2.7 3.2 5.1,5.2
Να γνωρίζει τις τεχνικές μεθόδους και τον εξοπλισμό της εμβιομηχανικής ανάλυσης και των λοιπών εργαλείων και κλιμάκων εργονομικής ανάλυσης, σε προσομοίωση επαγγελματικών δραστηριοτήτων και στάσεων	1.5,1.6, 2.5,2.6,2.7 3.2
Να κάνει διαχωρισμό των δεδομένων μεταξύ εργονομικών και μη εργονομικών καταστάσεων και να μπορεί να κάνει επιτόπια Εργονομική Ανάλυση και Ανάλυση επαγγελματικού κινδύνου, σε χώρους εργασίας	1.5,1.6, 2.5,2.6,2.7 3.2 5.1,5.2
Γενικές και Ειδικές Ικανότητες	

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των παρακάτω γενικών ικανοτήτων: · Κριτικής ικανότητας και ικανότητα αυτοκριτικής · Ικανότητας επίλυσης προβλημάτων · Ικανότητας συνεργασίας · Ικανότητας διαπροσωπικών σχέσεων · Ικανότητας επικοινωνίας με μη-ειδικούς (στο πεδίο)	Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των παρακάτω ειδικών ικανοτήτων: · Ικανότητας σχετικά με το περιεχόμενο της γνώσης · Ικανότητας για την αντιμετώπιση διαφορετικών επιπέδων δεξιοτήτων · Ικανότητας εφαρμογής πρακτικών για εργαζόμενους σε διαφόρους εργασιακούς χώρους · Ικανότητας ως προς τη χρήση της αξιολόγησης και του σχεδιασμού εργονομικών παρεμβάσεων · Ικανότητας για τη χρήση της τεχνολογίας

3. **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Εισαγωγή στην Επιστήμη της Εργονομίας

· Ορισμός, γενικές αρχές, πεδία και εφαρμογές

2. Παράγοντες Επαγγελματικού κινδύνου

· Φυσικοί παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου

· Περιβαλλοντικοί παράγοντες επαγγελματικού κινδύνου

3. Γενικές αρχές Ανθρωπομετρίας

· Μέθοδοι καταγραφής ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών

· Σχεδιασμός και ανάλυση ανθρωπομετρικών Χαρτών

4. Εργονομική Ανάλυση

· Στρατηγική Εργονομικής ανάλυσης και έρευνας

· Μεθοδολογία Εργονομικής ανάλυσης

5. Εργονομία & Ασφάλεια Εργασίας στους χώρους εργασίας I

· Χειρονακτική διακίνηση φορτίων

6. Εργονομία & Ασφάλεια Εργασίας στους χώρους εργασίας II

· Καθιστή στάση εργασίας και σωματικές καταπονήσεις

· Εργασία σε σταθμό εργασίας Η/Υ (workstation)

7. Φωτισμός - Οθόνες Οπτικής Απεικόνισης και προβλήματα όρασης

· Οριοθέτηση του φωτισμού στο χώρο εργασίας

· Οθόνες Οπτικής απεικόνισης, προδιαγραφές και ρύθμιση του χώρου εργασίας

8. Εργονομία & Ασφάλεια Εργασίας στους χώρους εργασίας III

7.

8.

· Εργασία και επαγγελματικοί κίνδυνοι στα επαγγέλματα και τους χώρους νοσηλείας

9. Σύνδρομο Καρπιαίου Σωλήνα

· Εμφάνιση του ΣΚΣ σε διάφορα επαγγέλματα, πρόληψη και εργονομικές προτάσεις

10. Βιολογικοί Παράγοντες κινδύνου & Ασφάλεια εργασίας

· Κατάταξη βιολογικών κινδύνων

· Τρόποι προστασίας από τους Βιολογικούς κινδύνους

· Βιολογικοί κίνδυνοι στους χώρους εργασίας, πρόληψη και εργονομικές προτάσεις

11. Μέσα Ατομικής Προστασίας & οργάνωση ασφάλειας του χώρου εργασίας

· Κατάταξη – περιγραφή και τρόπος χρήσης ΜΑΠ

· Ορισμός και ρόλος του Τεχνικού Ασφάλειας και του Ιατρού Εργασίας

· Παρουσίαση της Νομοθεσίας για την Υγεία και Ασφάλεια Εργασίας (OSH)

12. Ψυχοκοινωνικοί Παράγοντες

· Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες στους χώρους εργασίας και τρόποι αντιμετώπισης

9.

· Εργασιακό Στρες και σχέσεις στο χώρο εργασίας

· Σύνδρομο Mobbing

· Σύνδρομο Burnout

· Σύνδρομο βραχείας και χρόνιας κόπωσης

13. Εργονομικό Ηλεκτρομυογράφημα

· Χρησιμότητα του ΗΜΓ στην εργονομική ανάλυση

· Τρόποι εφαρμογής ΗΜΓ στους χώρους εργασίας.

4. **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

ΧΩΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ & ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
	Διαλέξεις	78
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	
	Ομαδική Εργασία σε μελέτη περίπτωσης.	10
	Εκπαιδευτική εκδρομή	
	Μικρές ατομικές εργασίες εξάσκησης	
	Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης έργου	
	Πρακτική άσκηση	
	Αυτοτελής Μελέτη/εξάσκηση	12
	Σύνολο Μαθήματος ***(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)***	***100***
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής II. Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)	

5. **ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Τσακλής Π, «Γενικές Αρχές Εργονομίας και Προληπτική Φυσικοθεραπεία», University Studio Press, Θεσ/νίκη 2005

2. Μαρμαράς, Ν. (2010). Εισαγωγή στην Εργονομία. Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ

3. Λάιος, Λ. και Γιαννακούρου, Μ. (2003). Σύγχρονη Εργονομία. Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

4. Μαρμαράς, Ν. και Παπαδόπουλος, Σ. (1997). Δουλεύοντας με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή: Βοήθημα για Εργονομική Αξιολόγηση Θέσεων Εργασίας με Η/Υ. Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

5. Αβούρης, Ν. (2000). Εισαγωγή στην Επικοινωνία Ανθρώπου - Υπολογιστή. Εκδόσεις Δίαυλος.

6. Συρμακέσης, Σ. Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.

Προτεινόμενη Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία:

· S. Kumar & A. Mital, « Electromyography in Ergonomics», Taylor & Francis Publishers, USA 1996

· A.R.Tilley, «The measure of Man and Woman- Human factors in design», John Wiley& Sons, Inc. 2002

· Ch. Vaughan, B. Davis, J C. O'Connor, «Dynamics of Human Gait», Human Kinetics Publishers, Illinois 1992

· S. Kumar & A. Mital, « Electromyography in Ergonomics», Taylor & Francis Publishers, USA 1996

· F. Kendal, K. Mcreary, (1993), Muscles testing and function, 4th edition, New YorkWilliamw & Wilkins.

· Donald A. Neumann,PT, Phd, (2010), Kinesiology of the Musculoskeletal System, Foundations for Physical Rehabilitation, Mosby.

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

· Ergonomics

· IIETI TES