ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	*Προπτυχιακό*		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**ΜΕ1026**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	7ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΡΓΟΜΕΤΡΙΑ – ΕΡΓΟΣΠΙΡΟΜΕΤΡΙΑ		
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	4		
ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ECTS	4		
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής, Εργαστηριακό		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ & ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ECLASS			
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΕΛΗ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ		
ΤΗΛΕΦΩΝΟ/EMAIL	2431047011/delixar@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:	
1. Γνωρίζει τις κυριότερες δοκιμασίες αξιολόγησης της φυσικής απόδοσης.	3.1
2. Να οργανώνει και να εκτελεί ο/η ίδιος/ίδια τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση κάθε φυσικής ικανότητας.	3.3
3. Να ερμηνεύει τα αποτελέσματα κάθε δοκιμασίας και να δίνει οδηγίες για την περαιτέρω βελτίωση κάθε ικανότητας.	3.2
Γενικές και Ειδικές Ικανότητες	

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των παρακάτω γενικών ικανοτήτων: - 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 εφαρμογή της επιστημονικής γνώσης στην πράξη - Ικανότητας ως προς τη χρήση της αξιολόγησης - Ικανότητας για τη χρήση της τεχνολογίας

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρητικές διαλέξεις

1. Εργομετρία – εργοσπιρομετρία: Θεμελιώδεις έννοιες – Εργόμετρα
2. Συλλογή πρωτογενών δεδομένων, οργάνωση μετρήσεων, παρουσίαση αποτελεσμάτων, ερμηνεία δεδομένων.
3. Μονάδες μέτρησης – Υπολογισμοί

4. Προκαταρκτικός έλεγχος υγείας – Ανάλυση παραγόντων κινδύνου – Αξιολόγηση ετοιμότητας για σωματική δραστηριότητα.
5. Μετρήσεις ηρεμίας (Ι): Περιγραφικά χαρακτηριστικά – Φυσιολογικές μετρήσεις.
6. Μετρήσεις ηρεμίας (ΙΙ): Προσδιορισμός σωματικής σύστασης.
7. Μέτρηση καρδιαγγειακής απόκρισης κατά την άσκηση.
8. Αξιολόγηση ελλείμματος οξυγόνου και «χρέους οξυγόνου» μετά την άσκηση.
9. Μέτρηση αερόβιας ικανότητας – Μέγιστες δοκιμασίες.
10. Πρόβλεψη αερόβιας ικανότητας – Υπομέγιστες δοκιμασίες.
11. Προσδιορισμός μυϊκής δύναμης – Δυναμομετρία
12. Προσδιορισμός αναερόβιας ικανότητας, εκρηκτικής δύναμης, και ισχύος.
13. Προσδιορισμός της μυϊκής αντοχής.
14. Προσδιορισμός της ευλυγισίας.

Περιεχόμενα Εργαστηριακών μαθημάτων

1. Αξιολόγηση Σωματικής Μάζας, Σωματικού Ύψους, Δείκτη Μάζας Σώματος, Περιφερειών
2. Αξιολόγηση Καρδιακής συχνότητα ηρεμίας, Αρτηριακής πίεσης ηρεμίας
3. Αξιολόγηση ποσοστού σωματικού λίπους – Μέθοδος μέτρησης δερματοπτυχών
4. Αξιολόγηση ποσοστού σωματικού λίπους – Μέθοδος βιοηλεκτρικής αγωγιμότητας
5. Αξιολόγηση ποσοστού σωματικού λίπους – Μέθοδος μέτρησης περιφερειών
6. Μέτρηση καρδιαγγειακής απόκρισης κατά την άσκηση – Υπομέγιστη δοκιμασία σε κυκλοεργόμετρο
7. Υπολογισμός ελλείμματος οξυγόνου και EPOC
8. Μέτρηση μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου (VO_{2max}) – Μέγιστες δοκιμασίες σε δαπεδοεργόμετρο
9. Μέτρηση VO_{2max} – Μέγιστες δοκιμασίες σε κυκλοεργόμετρο
10. Προσδιορισμός αερόβιας ικανότητας – Καμπύλη γαλακτικού οξέος
11. Πρόβλεψη VO_{2max} – Υπομέγιστες δοκιμασίες σε δαπεδοεργόμετρο
12. Πρόβλεψη VO_{2max} – Υπομέγιστες δοκιμασίες σε κυκλοεργόμετρο
13. Αξιολόγηση μέγιστης δύναμης κάτω άκρων σε ισοκινητικό δυναμόμετρο και άνω άκρων σε χειροδυναμόμετρο
14. Μέτρηση του επιτόπιου κάθετου άλματος – Οπτικό σύστημα μέτρησης – Δυναμοδάπεδο
15. Αναερόβια δοκιμασία WINGATE
16. Μέτρηση μυϊκής αντοχής – Δοκιμασία δίπλωσης κορμού – Δοκιμασία κάμψης-έκτασης αγκώνων
17. Μέτρηση ευλυγισίας άνω και κάτω άκρων – Γωνιομέτρηση - Δοκιμασίες sit and reach

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΧΩΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ & ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη και στο εργαστήριο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις	15
Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	15
Ομαδική Εργασία σε μελέτη περίπτωσης.	
Εκπαιδευτική εκδρομή	

	Μικρές ατομικές εργασίες εξάσκησης	30
	Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης έργου	
	Πρακτική άσκηση	
	Αυτοτελής Μελέτη	40
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***100***
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Ατομικές Εργασίες (30%) II. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Ανάλυση ρόλων και ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Εργαστήρια Εργοφυσιολογίας. G. Gregory Haff, Charles Dumke. Εκδόσεις Κωνσταντάρας. Αθήνα, 2020.
-Εργομετρία. Βασίλης Κλεισούρας. Εκδόσεις Πασχαλίδη. Αθήνα, 2015.
-Αξιολόγηση και σχεδιασμός προγραμμάτων άσκησης. ACSM. Εκδόσεις Πασχαλίδη. Αθήνα, 2015.
- Θα δοθούν σημειώσεις.
-Θα δοθούν επιστημονικά άρθρα.