

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ: Φυσιολογία της Άσκησης

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΥΛΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Καρδιαγγειακό – Αναπνευστικό σύστημα και άσκηση
ΚΩΔ. ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φ104
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ελένη Δούδα, Καθηγήτρια Σ.Ε.Φ.Α.Α. – Δ.Π.Θ. Τηλ. ☎ 25310-39723 E-mail: edouda@phyed.duth.gr
ΑΛΛΟΙ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	Σάββας Τοκμακίδης, Ομότιμος Καθηγητής Σ.Ε.Φ.Α.Α. – Δ.Π.Θ. Τηλ. ☎ 25310-39723 E-mail: stokmaki@phyed.duth.gr
	Ηλίας Σμήλιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Σ.Ε.Φ.Α.Α. – Δ.Π.Θ. Τηλ. ☎ 25310-39723 E-mail: ismilios@phyed.duth.gr
	Ανδρέας Ζαφειρίδης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Σ.Ε.Φ.Α.Α. Σερρών Α.Π.Θ. Τηλ. ☎ 2310-991082 E-mail: zafeirid@phed-sr.auth.gr
	Κωνσταντίνα Δίπλα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Σ.Ε.Φ.Α.Α. Σερρών Α.Π.Θ. Τηλ. ☎ 2310-991087 E-mail: kdipla@phed-sr.auth.gr
	Απόστολος Σπάσης, Μέλος Ε.Ε.Π., Σ.Ε.Φ.Α.Α. – Δ.Π.Θ. Τηλ. ☎ 25310-39723 E-mail: aspassis@phyed.duth.gr
ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ	Διαλέξεις δια ζώσης και εξ' αποστάσεως, Εργαστηριακά μαθήματα
ΕΞΑΜΗΝΟ ΦΟΙΤΗΣΗΣ	Α' ΕΞΑΜΗΝΟ
ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ειδίκευση
ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ-ECTS	7,5

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση:

- α) της λειτουργίας του καρδιαναπνευστικού συστήματος στην ηρεμία
- β) της προσαρμογής του κατά τη διάρκεια της άσκησης με στόχο να ανταπεξέλθει στις αυξημένες μεταβολικές και θερμορυθμιστικές απαιτήσεις του οργανισμού και
- γ) των προσαρμογών που επέρχονται στην καρδιαναπνευστική λειτουργία με τη μακροχρόνια εφαρμογή διαφόρων προγραμμάτων άσκησης.

Οι παραπάνω προσεγγίσεις αναλύονται σε σχέση με την ηλικία, την κατάσταση της υγείας και το προπονητικό επίπεδο των ασκουμένων.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μετά την ολοκλήρωση της φοίτησης στο συγκεκριμένο μάθημα, οι φοιτητές –τριες θα είναι ικανοί:

- να κατανοούν τις βασικές έννοιες της λειτουργίας του καρδιαναπνευστικού συστήματος στην ηρεμία,
- να γνωρίζουν τις προσαρμογές που προκαλούνται στο καρδιαναπνευστικό σύστημα κατά τη διάρκεια της άσκησης,
- να γνωρίζουν τις προσαρμογές που επέρχονται στο καρδιαναπνευστικό σύστημα με τη μακροχρόνια εφαρμογή προγραμμάτων διαφόρων μορφών άσκησης και να εξηγούν πως οι φυσιολογικές αυτές προσαρμογές συμβάλλουν στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης, της απόδοσης και της υγείας σε σχέση με την ηλικία, την κατάσταση της υγείας και το προπονητικό επίπεδο των ασκουμένων.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΣΗΣ

Αποτελέσματα μάθησης	Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες	Κριτήρια Αξιολόγησης	Φόρτος εργασίας φοιτητή (ώρες)
Να γνωρίζουν τις βασικές έννοιες λειτουργίας του καρδιαγγειακού συστήματος.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	25
Να γνωρίζουν τις βασικές έννοιες λειτουργίας του αναπνευστικού συστήματος.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	25
Να αποκτήσουν δεξιότητες αξιολόγησης καρδιαναπνευστικών παραμέτρων στο εργαστήριο.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Εργαστηριακές ασκήσεις	22.5

Να γνωρίζουν τις καρδιαναπνευστικές προσαρμογές με την αερόβια προπόνηση.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	30
Να γνωρίζουν τις καρδιαναπνευστικές αποκρίσεις και προσαρμογές με την προπόνηση ενδυνάμωσης.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	30
Να γνωρίζουν τις προσαρμογές του καρδιακού και σκελετικού μυός στη διαλειμματική και τη συνεχόμενη μέθοδο προπόνησης.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Γραπτές δραστηριότητες, εργαστηριακές ασκήσεις	25
Να αποκτήσουν δεξιότητες μέτρησης της οξυγόνωσης τους μυός.	Διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις	Εργαστηριακές ασκήσεις	30
		ΣΥΝΟΛΟ	187.5

187.5 ώρες / 25 = 7.5 ECTS

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Τίτλος διάλεξης	Διδάσκων
Διάλεξη 1 ^η	Καρδιαγγειακό σύστημα: Δομή και λειτουργία I	Ελένη Δούδα
Διάλεξη 2 ^η	Καρδιαγγειακό σύστημα: Δομή και λειτουργία II - Αγγεία- Αίμα	Σάββας Τοκμακίδης
Διάλεξη 3 ^η	Αναπνευστικό σύστημα: Δομή και λειτουργία	Απόστολος Σπάσης
Διάλεξη 4 ^η	Εργαστηριακό I - Μέτρηση καρδιαναπνευστικών παραμέτρων στην ηρεμία και την άσκηση (αρτηριακή πίεση, καρδιακή παροχή, σπιρομέτρηση)	Απόστολος Σπάσης
Διάλεξη 5 ^η	Ρύθμιση της καρδιαναπνευστικής λειτουργίας στην αερόβια άσκηση	Απόστολος Σπάσης
Διάλεξη 6 ^η	Καρδιαναπνευστικές προσαρμογές με την αερόβια προπόνηση	Σάββας Τοκμακίδης
Διάλεξη 7 ^η	Μεταβλητότητα καρδιακής συχνότητας και άσκηση	Ηλίας Σμήλιος
Διάλεξη 8 ^η	Καρδιαναπνευστικές αποκρίσεις και προσαρμογές με την προπόνηση ενδυνάμωσης	Κωνσταντίνα Δίπλα

Διάλεξη 9 ^η	Προσαρμογές του καρδιακού και σκελετικού μυός στη διαλειμματική και τη συνεχόμενη μέθοδο προπόνησης	Ανδρέας Ζαφειρίδης
Διάλεξη 10 ^η	Προσδιορισμός της έντασης της άσκησης για τη βελτίωση της καρδιο-αναπνευστικής λειτουργίας	Ηλίας Σμήλιος
Διάλεξη 11 ^η	Αγγειακή λειτουργία και προσαρμογές με την άσκηση	Κωνσταντίνα Δίπλα
Διάλεξη 12 ^η	Εργαστηριακό II - Μέτρηση της οξυγόνωσης του μυός	Κωνσταντίνα Δίπλα
Διάλεξη 13 ^η	Παρουσιάσεις εργασιών	Ελένη Δούδα

ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Οι παραπάνω θεματικές ενότητες θα αναπτυχθούν θεωρητικά με εισηγήσεις διαζώσης και εξ αποστάσεως καθώς και με εργαστηριακά μαθήματα στο Εργαστήριο Κλινικής Εργοφυσιολογίας και Φυσιολογίας της Άσκησης.

ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η αξιολόγηση των φοιτητών περιλαμβάνει:

- Γραπτή ανασκόπηση σε θέμα ελεύθερης επιλογής, που άπτεται της θεματολογίας του μαθήματος, με πρόσφατη βιβλιογραφία (~ 1200 λέξεις με ελάχιστο όριο 8 ερευνητικά άρθρα και ενδεικτικό πίνακα ανασκόπησης): 25%
- Παρουσίαση ενός θέματος ανασκόπησης από τη σύγχρονη βιβλιογραφία σε αρχείο Power Point: 15%
- Τελικές εξετάσεις εξ αποστάσεως: 60%

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Lauralee Sherwood (2016). *Εισαγωγή στη Φυσιολογία του Ανθρώπου*, Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Ι. Μπάσδρα & ΣΙΑ & Ο.Ε., Αλεξανδρούπολη.
2. Raven P.B., Wasserman D.H., Squires W.G. & Murray T.D. (2015). *Φυσιολογία της ΑΣΚΗΣΗΣ: Μια Ολιστική Προσέγγιση*. Επιμέλεια: Τοκμακίδης Σ., Χριστούλας Κ. & Σμήλιος Η., Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, Αθήνα, ISBN: 978-960-7875-90-7.
3. Fox Stuart Ira (2013). *Φυσιολογία του Ανθρώπου*. Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε., Αθήνα.
4. Linda S. Costanzo (2012). *Φυσιολογία*, Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, Αθήνα.
5. Mulroney S.E. & Myers A.K. (2010). *Βασικές αρχές Φυσιολογίας του Άνθρωπου*. (Frank Netter). Εκδόσεις Χ.Π. Πασχαλίδη, Αθήνα.
6. Sibernal S. & Desporoulos A. (2010). *Εγχειρίδιο Φυσιολογίας*. Εκδόσεις Χ.Π. Πασχαλίδη, Αθήνα.
7. Vander A., Sherman J., Luciano D. & Τσακόπουλος Μ. (2001). *Φυσιολογία του Ανθρώπου*, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑ

Οι φοιτητές που μετέχουν στο μάθημα αυτό οφείλουν να πραγματοποιούν όλες τις εργασίες και τις σχετικές δραστηριότητες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για τα πνευματικά δικαιώματα Ν. 2121/1993. Οποιασδήποτε μορφή λογοκλοπής δεν είναι αποδεκτή και αποτελεί σοβαρό πειθαρχικό παράπτωμα με σοβαρότατες κυρώσεις. Σε κάθε περίπτωση οδηγεί σε αποτυχία (Βαθμός = 0) στο μάθημα και αναφέρεται άμεσα στην Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ και μπορεί να οδηγήσει και στη διαγραφή σύμφωνα με τον Κανονισμό λειτουργίας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΔΠΘ. Όποιες ιδέες ή κείμενα δεν αποτελούν πρωτότυπο έργο του φοιτητή θα πρέπει να συνοδεύονται από πλήρη αναφορά της πηγής τους.