

Εξάμηνο Β

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού		
ΤΜΗΜΑ	Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, με έδρα τις Σέρρες		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	019	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Προπόνηση δύναμης και ισχύος στο ποδόσφαιρο		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις Σεμινάρια Άσκηση Πεδίου Μελέτη και ανάλυση βιβλίων και άρθρων Συγγραφή εργασίας / εργασιών	3	6.0000	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά (Διδασκαλία, Εξέταση)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://qa.auth.gr/class/1/600205991		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β <p><i>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i></p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση:1. Να κατανοήσει τη σημαντικότητα της προπόνησης δύναμης στο ποδόσφαιρο2. Να εντοπίζει κεντρικές και περιφερικές προσαρμογές μετά από προπόνηση δύναμης σε ποδοσφαιριστές οποιουδήποτε επιπέδου (π.χ. προπονητική μονάδα, μακροχρόνια προπόνηση κλπ.).3. Να κατανοεί τις ιδιαιτερότητες των διαφόρων ηλικιών (παιδική ηλικία, ακαδημίες, επαγγελματίες)4. Να χρησιμοποιεί τις μεθόδους για την αξιολόγηση της λειτουργίας του νευρομυϊκού συστήματος5. Να σχεδιάζει κατάλληλα πρωτόκολλα και να εφαρμόζει αυτές τις μεθόδους, να καταγράφει, να επεξεργάζεται και να παρουσιάζει την αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης6. Να παρουσιάζει μεθόδους και ερευνητικά ευρήματα</p>

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...

Εφαρμογή της γνώσης στην πράξη, Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών, Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις, Λήψη αποφάσεων, Αυτόνομη εργασία, Ομαδική εργασία, Εργασία σε διεθνές περιβάλλον, Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών, Σχεδιασμός και διαχείριση έργων, Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής, Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Βασικές αρχές της προπόνησης δύναμης Σκοπός: Υπενθύμιση βασικών γνώσεων μυϊκής μηχανικής. Περιεχόμενα: Τύποι μυϊκής λειτουργίας στο ποδόσφαιρο. Η έννοια της πλειομετρίας. Αποθήκευση και επαναχρησιμοποίηση της ελαστικής ενέργειας. Ταχοδυναμική και μηκοδυναμική σχέση του μύος. Η έννοια της ισχύος. 2. Αξιολόγηση του εξωτερικού και εσωτερικού φορτίου και καθοδήγηση της προπόνησης Σκοπός: Ανάλυση του παιχνιδιού. Περιεχόμενα: Οι καθοριστικοί παράμετροι της φυσικής κατάστασης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ποδοσφαιριστή. 3. Νευρομυϊκές προσαρμογές στο ποδόσφαιρο Σκοπός: Εκμάθηση των κεντρομόλων οδών των αντανακλαστικών και των συνεπειών στη μυϊκή δραστηριοποίηση. Κατανόηση της λειτουργίας των κινητικών νευρώνων αγωνιστών και ανταγωνιστών κατά τη διάρκεια μέγιστης και υπομέγιστης μυϊκής λειτουργίας. Περιεχόμενα: Προπόνηση εκρηκτικής δύναμης και νωτιαία αντανακλαστικά. Ο ρόλος των τενόντιων οργάνων Golgi και της μυϊκής ατράκτου στον έλεγχο της μυϊκής ακεραιότητας και της προστασίας της άρθρωσης. Σταθερότητα και τρέμουλο. 4. Βελτίωση της εκρηκτικής δύναμης και της ταχύτητας στο ποδόσφαιρο Σκοπός: Η σημαντικότητα της ταχύτητας και πως βελτιώνεται. Περιεχόμενα: Η έννοια του ρυθμού ανάπτυξης δύναμης. Η μεταβολή της σκληρότητας του μυοτενόντιου συμπλέγματος μετά από προπόνηση. 5. Ασκησιολόγιο – Συνδυαστική προπόνηση Σκοπός: Η επαναληψιμότητα εκρηκτικών κινήσεων και η βελτίωση της απόδοσης. Περιεχόμενα: Μέτρηση σκληρότητας. Ειδικές ασκήσεις. Αναλυτικές ασκήσεις. Πολύπλευρες ασκήσεις γενικού και ειδικού χαρακτήρα. Τεχνική εκτέλεση σπριντ. Οριζόντια άλματα. Κάθετα άλματα. Προπόνηση με αντιστάσεις. 6. Πρωτόκολλα προπόνησης δύναμης Σκοπός: Εξοικείωση με διαφορετικούς τύπους προπόνησης. Περιεχόμενα: Οι προπονήσεις μέγιστης δύναμης. Οι εκτείνοντες του γονάτου. Πελματιαίοι καμπτήρες. Η ειδική δύναμη. Η διαλειμματική δύναμη. 7. Προπονητικός προγραμματισμός Σκοπός: Απόκτηση προπονητικής φιλοσοφίας και ικανότητας προπονητικού σχεδιασμού. Περιεχόμενα: Τακτικός περιορισμός. Νεότερες τάσεις. Οριζόντια εναλλαγή εξειδίκευσης. Η αλματώδης αυξομείωση της επιβάρυνσης. Η έννοια των μπλοκ. Αγωνιστική φόρμα. 8. Ειδική προπόνηση σημαντικών μυϊκών ομάδων στο ποδόσφαιρο Σκοπός: Προπόνηση δύναμης για σημαντικές μυϊκές ομάδες στο ποδόσφαιρο. Περιεχόμενα: Έκκεντρη προπόνηση οπίσθιων μηριαίων. Προπόνηση εκρηκτικότητας γλουτιαίων. Πλειομετρική προπόνηση πελματιαίων καμπτήρων. Προπόνηση ενδυνάμωσης περωναίων. 9. Κόπωση στο ποδόσφαιρο και οι συνέπειές της στην τεχνική και την ευστοχία Σκοπός: Ανάλυση των δεικτών και κατανόηση του φαινομένου της κεντρικής και της περιφερικής κόπωσης. Περιεχόμενα: Κεντρική και περιφερική κόπωση. Καθορισμός και αξιολόγηση δεικτών. Αλλαγές στο ηλεκτρομυογράφημα κατά τη διάρκεια της κόπωσης. Νευρομυϊκοί διαβιβαστές. Η υπερκόπωση με συμπτώματα συμπαθητικοτονίας και παρασυμπαθητικοτονίας. 10. Η επίδραση της δύναμης στην ισορροπία του ποδοσφαιριστή, στην σταθερότητα και την ευστοχία Σκοπός: Ο ρόλος της δύναμης στην στατική και δυναμική ισορροπία του αθλητή. Περιεχόμενα: Στρατηγικές ισορροπίας. Ο ρόλος της κιναισθητικής, της ιδιοδεκτικής και της οπτικής ανατροφοδότησης. Η αισθητική προπόνηση. 11. Προθέρμανση και διατάσεις Σκοπός: Κατανόηση των συνεπειών της αύξησης της θερμοκρασίας. Περιεχόμενα: Η αντίθεση μεταξύ κεντρικής και περιφερικής θερμοκρασίας. Το πρόβλημα του ημιχρόνου. Οι συνέπειες των παθητικών διατάσεων. 12. Συμπληρωματική μέσα ενδυνάμωσης (νευρομυϊκή ηλεκτροδιέγερση, δόνηση, ρόλερ, κα) Σκοπός: Ακούσια μυϊκή λειτουργία και συστολή με ηλεκτροδιέγερση. Οι επιπτώσεις της ολόσωμης, της τενόντιας και της εστιασμένης (focal) δόνησης. Η περιτονιακή

απελευθέρωση. Περιεχόμενα: Η αντιστροφή της αρχής στρατολόγησης των κινητικών μονάδων. Προγράμματα ενδυνάμωσης με νευρομυϊκή ηλεκτροδιέγερση. Η βελτίωση της αισθητικής ανατροφοδότησης με εξωτερικά ερεθίσματα.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο															
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Περιγραφή:															
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="638 600 976 640">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="976 600 1394 640">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="638 640 976 680">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="976 640 1394 680">21</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 680 976 721">Σεμινάρια</td> <td data-bbox="976 680 1394 721">9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 721 976 761">Άσκηση Πεδίου</td> <td data-bbox="976 721 1394 761">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 761 976 801">Μελέτη και ανάλυση βιβλίων και άρθρων</td> <td data-bbox="976 761 1394 801">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 801 976 842">Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="976 801 1394 842">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 842 976 869">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="976 842 1394 869">150</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	21	Σεμινάρια	9	Άσκηση Πεδίου	10	Μελέτη και ανάλυση βιβλίων και άρθρων	50	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	60	Σύνολο Μαθήματος	150
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου														
Διαλέξεις	21															
Σεμινάρια	9															
Άσκηση Πεδίου	10															
Μελέτη και ανάλυση βιβλίων και άρθρων	50															
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	60															
Σύνολο Μαθήματος	150															
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Περιγραφή διαδικασίας: Γραπτή Εργασία με επιστημονικά άρθρα (50%) Προφορική παρουσίαση (50%) Μέθοδοι Αξιολόγησης: Γραπτή Εργασία (Διαμορφωτική, Συμπερασματική), Έκθεση / Αναφορά (Διαμορφωτική, Συμπερασματική)															

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- 1.Principles of neural sciences, KANDEL ER, SCHWARTZ JH, JESSELL TM (μετάφραση Νευροεπιστήμη και συμπεριφορά, 2008), Εκδόσεις Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- 2.Η Νευρομηχανική της ανθρώπινης κίνησης, Roger M Enoka, μετάφραση - επιστημονική επιμέλεια: Αγγελούσης, Αμοιρίδης, Μπογδάνης, Τσιόκανος, Χατζητάκη

- Επιπρόσθετη βιβλιογραφία για μελέτη:

- 1.La preparation physique en football, Cometti Gilles 20052.Μύες, νεύρα και κίνηση, B. TYLDESLEYΠεριοδικά1.Biology of Sport
- 2.Journal of Applied Physiology
- 3.European Journal of Applied Physiology
- 4.Journal of Neurophysiology
- 5.Journal of Electromyography and Kinesiology6.Journal of Biomechanics.