

**5^ο Θεματικό Σεμινάριο του Διϊδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών:
«Κλινική Άσκηση και Εφαρμογές της Τεχνολογίας στην Υγεία»**

Συνεργαζόμενοι φορείς:

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, και Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» - Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Τ.Ε.Φ.Α.Α., Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Αθλητικής Επιστήμης, Τμήμα Επιστημών Ζωής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σάββατο 21 Μαΐου 2022

15:00 – 18:00

Μικρό Αμφιθέατρο

Νέες τεχνολογίες ελέγχου της προπονητικής επιβάρυνσης

στο Ποδόσφαιρο: Πρακτική εφαρμογή

Υπεύθυνος Σεμιναρίου: *Ιωάννης Ισχυρλίδης, Επίκουρος Καθηγητής, Τ.Ε.Φ.Α.Α. – Δ.Π.Θ.*

ΕΝΟΤΗΤΑ I: Νέες τεχνολογίες ελέγχου της προπονητικής επιβάρυνσης

Τεχνολογικά συστήματα και εφαρμογές καταγραφής δεικτών εσωτερικής και εξωτερικής Επιβάρυνσης

Γεώργιος Παναγιώτου, Επίκουρος Καθηγητής Εργοφυσιολογίας, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Αθλητικής Επιστήμης, Τμήμα Επιστημών Ζωής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Δείκτες και «εργαλεία» προσδιορισμού υποκειμενικής ευεξίας, αγωνιστικής και φυσιολογικής ετοιμότητας

Κωνσταντίνος Βόλακλης, Αθλητικός & Κλινικός Εργοφυσιολόγος, Κέντρο Καρδιακής Αποκατάστασης, Καρδιολογική Κλινική Άουγκσμπουργκ, Κλινική Πρόληψης και Αθλητιατρικής, Ιατρική Σχολή, Τεχνικό Πανεπιστήμιο Μονάχου

Αξιοποίηση των καταγεγραμμένων δεδομένων της προπονητικής επιβάρυνσης για τον προπονητικό σχεδιασμό

Γρηγόρης Μπογδάνης, Καθηγητής Προπονητικής Τ.Ε.Φ.Α.Α. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών



ΕΝΟΤΗΤΑ II: Πρακτική Εφαρμογή

Συλλογή, Ανάλυση και Ερμηνεία Προπονητικών και Αγωνιστικών Δεδομένων Φυσιολογικής Επιβάρυνσης στο Ποδόσφαιρο

Αθανάσιος Αγγελής, *Μεταπτυχιακός Φοιτητής Εφαρμοσμένης Αθλητικής Επιστήμης, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Αναλυτής Αγωνιστικής Απόδοσης, Ομόνοια Λευκωσίας*

Κώστας Παρούσης, *Μεταπτυχιακός Φοιτητής “Football Strength and Conditioning Coach” του Football Science Institute, Προπονητής Φυσικής κατάστασης, ΑΕΚ Αθηνών*

Εισηγητές:

Γεώργιος Παναγιώτου, *Επίκουρος Καθηγητής Εργοφυσιολογίας, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Αθλητικής Επιστήμης, Τμήμα Επιστημών Ζωής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου*

Ο Γιώργος Παναγιώτου είναι ακαδημαϊκός και Συντονιστής του Εργαστηρίου Άσκησης, Υγείας και Ανθρώπινης Απόδοσης και του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Εφαρμοσμένης Αθλητικής Επιστήμης του Τμήματος Επιστημών Ζωής, της Σχολής Θετικών Επιστημών, του Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου. Είναι μέλος εθνικών και διεθνών επιστημονικών φορέων σχετικών με την άσκηση, διεθνές μέλος φορέων διασφάλισης ακαδημαϊκής ποιότητας, ενώ κατείχε θεσμικό ρόλο σε διάφορες δομές της αθλητικής διοίκησης στην Κύπρο. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα αφορούν στην αθλητική απόδοση και υγεία. Έχει διατελέσει κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, καθώς επίσης Εργοφυσιολόγος και Διευθυντής Ιατρικών και Επιστημονικών Επιτελείων σε ποδοσφαιρικούς συλλόγους στην Κύπρο.

Κωνσταντίνος Βόλακλης, *Αθλητικός & Κλινικός Εργοφυσιολόγος, Κέντρο Καρδιακής Αποκατάστασης, Καρδιολογική Κλινική Άουγκσμπουργκ, Κλινική Πρόληψης και Αθλητιατρικής, Ιατρική Σχολή, Τεχνικό Πανεπιστήμιο Μονάχου*

Ο Κωνσταντίνος Αθ. Βόλακλης είναι επιστημονικός συνεργάτης της Κλινικής Πρόληψης & Αθλητιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Μονάχου. Έχει 20ετή εμπειρία πανεπιστημιακής διδασκαλίας ποδοσφαίρου και έχει συνεργαστεί ως Εργοφυσιολόγος με αρκετούς ποδοσφαιρικούς συλλόγους. Είναι κάτοχος διπλώματος UEFA-A και μέλος του Γερμανικού Συνδέσμου Προπονητών (BDFL).

Γρηγόρης Μπογδάνης, *Καθηγητής Προπονητικής Τ.Ε.Φ.Α.Α., Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Ο Γρηγόρης Μπογδάνης είναι Καθηγητής Προπονητικής στη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι μέλος του Δ.Σ. της Ελληνικής Εταιρείας Βιοχημείας και Φυσιολογίας της Άσκησης και επίτιμο μέλος (Fellow) του Αμερικανικού Κολεγίου Αθλητιατρικής (FACSM) καθώς και του Ευρωπαϊκού Κολεγίου Αθλητικής Επιστήμης (FECSS). Το ερευνητικό του έργο εστιάζεται στη βασική και εφαρμοσμένη Εργοφυσιολογία και τη Βιοχημεία της Άσκησης με έμφαση στο μυϊκό μεταβολισμό, στις νευρομυϊκές προσαρμογές κατά την προπόνηση δύναμης και ισχύος καθώς και στο οξειδωτικό στρες και τη φλεγμονή κατά την άσκηση και προπόνηση. Έχει δημοσιεύσει περισσότερες από 120 επιστημονικές εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά (>5300 citations, h-index: 37, i10 index: 78), 11 βιβλία και κεφάλαια σε βιβλία και >350 περιλήψεις σε Ελληνικά και Διεθνή Συνέδρια, σε θέματα που αφορούν την Εργοφυσιολογία και τη Βιοχημεία της Άσκησης. Επίσης είναι Section Editor (Physiology and Nutrition) στο επιστημονικό περιοδικό “European Journal of Sport Science”, Associate Editor στα επιστημονικά περιοδικά “Frontiers in Physiology” και “Frontiers in Sports and Active Living”, καθώς και μέλος του Editorial board στα επιστημονικά περιοδικά “Sports”, “Journal of Science and Medicine in Sport” “Biomedical Human Kinetics” και κριτής σε περισσότερα από 30 διεθνή επιστημονικά περιοδικά υψηλού κύρους.



Αθανάσιος Αγγελής, Μεταπτυχιακός Φοιτητής Εφαρμοσμένης Αθλητικής Επιστήμης, Τμήμα Επιστημών Ζωής, Σχολή Θετικών Επιστημών, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Αναλυτής Αγωνιστικής Απόδοσης, Ομόνοια Λευκωσίας

Ο Αθανάσιος Αγγελής είναι απόφοιτος του Προγράμματος Αθλητικής Επιστήμης και Φυσικής Αγωγής και μεταπτυχιακός φοιτητής του Προγράμματος Εφαρμοσμένης Αθλητικής Επιστήμης (κατεύθυνση Μεγιστοποίησης της Αγωνιστικής Απόδοσης) του Τμήματος Επιστημών Ζωής, της Σχολής Θετικών Επιστημών του Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου. Είναι επίσης κάτοχος διπλώματος, του Προγράμματος "Workload and Injury in Team Sports" από το Barça Universitat. Κατά τα τελευταία τέσσερα χρόνια κατέχει τη θέση του Αναλυτή Αγωνιστικής Απόδοσης του ποδοσφαιρικού συλλόγου "Ομόνοια Λευκωσίας".

Κωνσταντίνος Παρούσης, Μεταπτυχιακός Φοιτητής "Football Strength and Conditioning Coach" του Football Science Institute, Προπονητής Φυσικής Κατάστασης, ΑΕΚ Αθηνών

Ο Κώστας Παρούσης είναι απόφοιτος του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών με ειδικότητα στο ποδόσφαιρο, είναι μεταπτυχιακός φοιτητής με ειδικότητα "Football Strength and Conditioning Coach" του Football Science Institute και κάτοχος του διπλώματος προπονητικής UEFA B. Επίσης είναι Certified UEFA Fitness Coach (απόφοιτος της 1ης Σχολής Φυσικής Κατάστασης Ποδόσφαιρου υπό την αιγίδα του ΔΠΘ και της ΕΠΟ) και κάτοχος Certificate FIFA 11+. Από το καλοκαίρι του 2019 ανήκει στο προπονητικό επιτελείο της ΑΕΚ, ενώ έχει διατελέσει προπονητής φυσικής κατάστασης σε πολλές επαγγελματικές ποδοσφαιρικές ομάδες της Ελλάδας (Κέρκυρα, Λάρισα, Πανιώνιος, Παναχαϊκή, Ηλυσιακός, Αχαρναϊκός, Απόλλων, Λαμία) της Κύπρου (Ολυμπιακός Λευκωσίας, ΑΕΚ Λάρνακας) και του Αζερμπαϊτζάν (FC Baku).

Περιγραφή

Η χρήση συστημάτων παρακολούθησης της φυσιολογικής επιβάρυνσης κατά την προπόνηση και τον αγώνα είναι πλέον ευρεία, ειδικότερα στον αθλητισμό υψηλών επιδόσεων. Από τους επαγγελματίες του υψηλού αθλητισμού, απαιτείται η συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων και η εξαγωγή δεικτών επιβάρυνσης που αφορούν στους αθλητές τους. Σκοπός του παρόντος σεμιναρίου, είναι η ενδεδειγμένη επισκόπηση των σύγχρονων τεχνολογιών, εφαρμογών γύρω από την παρακολούθηση της προπονητικής επιβάρυνσης και ανταπόκρισης των αθλητών καθώς επίσης εφαρμοσμένα παραδείγματα καλών πρακτικών στο πλαίσιο του ποδοσφαίρου υψηλών επιδόσεων. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι επιστημονικές προσεγγίσεις παρακολούθησης των αθλητών, οι γενικές αρχές εφαρμογής και οι βέλτιστες πρακτικές εφαρμογής.

Στόχοι σεμιναρίου

- Παρουσίαση σύγχρονων βασικών τεχνολογιών και εφαρμογών στην παρακολούθηση αθλητών
- Καθορισμός μέτρων προσδιορισμού εξωτερικής και εσωτερικής επιβάρυνσης στους ποδοσφαιριστές
- Παρουσίαση μέτρων αυτοαναφοράς αντιληπτικής ευεξίας ποδοσφαιριστών
- Καθορισμός υποκειμενικών και αντικειμενικών δεικτών «ετοιμότητας για προπόνηση/ανταγωνισμό»
- Ανάλυση, ερμηνεία δεδομένων πραγματικής φυσιολογικής φόρτισης και αξιοποίηση τους στον προπονητικό σχεδιασμό



Ημερομηνία διεξαγωγής:

Ώρα:

Χώρος:

Σάββατο 21/05/2022

15:00 – 18:00

Μικρό Αμφιθέατρο



5th Thematic Seminar of the Postgraduate Program: "Clinical Exercise and Applications of Technology in Health"

Cooperating Institutions:

Department of Physical Education and Sport Science – D.P.E.S.S., School of Physical Education and Sport Science of Democritus University of Thrace in collaboration with the National Center for Science Research "DEMOKRITOS" - The Institute of Informatics and Telecommunications (IIT)

Department of Physical Education and Sport Science – D.P.E.S.S., School of Physical Education and Sports Science, National and Kapodistrian University of Athens

Applied Sports Science Postgraduate Program, Department of Life Sciences, School of Sciences, European University of Cyprus

Saturday 21 May 2022

15:00 - 18:00

Small Amphitheatre

Novel technologies of workload monitoring in Soccer: Practical Applications

Workshop Director: Ioannis Ispirlidis, *Assistant Professor, D.P.E.S.S. – D.U.Th.*

SECTION I: Novel technologies of workload monitoring


Technological systems and applications for monitoring internal and external workload

George Panayiotou, *Assistant Professor of Sport & Exercise Physiology, Applied Sport Science Postgraduate Program, Department of Life Sciences, School of Sciences, European University Cyprus*

Indicators and "tools" for determining subjective well-being, competitive and physiological readiness

Konstantinos Volaklis, *Sport & Exercise Physiologist, Heart Rehabilitation Center, CardioClinic Augsburg / Center of Cardiac Prevention & Sports Medicine, Medical School, Technological University of Munich*

Utilization of the recorded training load data for designing effective training programs



Gregory Bogdanis, *Professor of Sport and Exercise Training, D.P.E.S.S. – National and Kapodistrian University of Athens*

SECTION II: Practical Applications

Collection, analysis and interpretation of workload data in Football

Athanasios Angelis, *Applied Sport Science post graduate student, European University Cyprus, Performance Analyst, Omomoia Nicosia*

Kostantinos Parousis, *Postgraduate Student "Football Strength and Conditioning Coach" of Football Science Institute, Fitness Coach, AEK Athens*

Workshop Instructors:

George Panayiotou, *Assistant Professor of Sport and Exercise Physiology, Applied Sport Science Program, European University Cyprus*


George Panayiotou is an academic and coordinator of the Laboratory of Exercise, Health and Human Performance and the Postgraduate Program in Applied Sports Science of the Department of Life Sciences, School of Sciences at the European University of Cyprus. He is a member of national and international scientific bodies in Exercise Science, an international member of quality assurance bodies in the academic setting, and he held an institutional role in various structures of the sports administration in Cyprus. His research interests relate to athletic performance and health. He has been a reviewer in international scientific journals and a Sports Physiologist and Director of Medical and Scientific Staff Divisions in Cyprus football clubs.

Konstantinos Ath. Volaklis, *Sport & Exercise Physiologist, Heart Rehabilitation Center, CardioClinic Augsburg / Department of Prevention & Sports Medicine of Munich University*

Konstantinos Ath. Volaklis is a research associate at the Department of Prevention & Sports Medicine of Munich University. He has 20 years experience in university soccer teaching and has worked as an exercise physiologist in several soccer clubs. He is holder of UEFA-A Licence and a member of the German Coaches' Association (BDFL).

Gregory Bogdanis, *Professor of Sport and Exercise Training, D.P.E.S.S. – National and Kapodistrian University of Athens*

Gregory Bogdanis is Professor of Sport and Exercise Training at the School of P.E. and Sport Science of the National and Kapodistrian University of Athens. He is a board member of the Hellenic Society of Biochemistry and Physiology of Exercise and a Fellow of the American College of Sports Medicine (FACSM) and the European College of Sport Science (FECSS). His research work focuses on exercise physiology and muscle biochemistry applied to sport and exercise, with seminal work on muscle fatigue and recovery. His recent work is on muscle functional and architectural adaptations following strength and power training, with emphasis on power and eccentric training, as well as on oxidative stress and inflammation during high intensity exercise and training. Prof. Bogdanis has published more than 120 papers in national and international peer-reviewed journals (>5300 citations, h-index: 37, i10 index: 78), 11 books or book chapters and >350 abstracts in National and International Congresses. Also, he serves as Section Editor for the European Journal of Sport Science (Physiology and Nutrition),



Associate Editor in “Frontiers in Physiology” και “Frontiers in Sports and Active Living” and is a member of the Editorial board for “Journal of Science and Medicine in Sport”, “Sports” and “Biomedical Human Kinetics”. He is an active reviewer in more than 30 international journals.

Athanasios Angelis, *Applied Sport Science post graduate student, European University Cyprus, Performance Analyst, Omomoia Nicosia*

Athanasios Aggelis is a Sports Science and Physical Education graduate and currently a postgraduate student of the Applied Sports Science Program (Maximizing Competitive Performance discipline) of the Department of Life Sciences, School of Sciences at the European University of Cyprus. He also holds a diploma in "Workload and Injury in Team Sports" from Barça Universitas. During the last four years, he has held the position of Performance Analyst of the football club "Omonoia Nicosia".

Kostantinos Parousis, *Postgraduate Student "Football Strength and Conditioning Coach" of Football Science Institute, Fitness Coach, AEK Athens*

Kostas Parousis graduated from the Faculty of Physical Education and Sport Science, with a specialization in football. He is a Masters student of the Football Science Institute, specializing in “Football Strength and Conditioning”. He holds an UEFA B trainer license, a UEFA Fitness Coach and a FIFA 11+ certificate. Currently he is a member of the coaching staff of AEK FC, while he has worked as fitness coach for several professional football clubs in Greece, Cyprus and Azerbaijan (Kerkyra, Larissa, Panionios, Panachaiki, Ilisiakos, Acharnaikos, Apollon Smyrna, PAS Lamia, Olympiakos Nicosia, AEK Larnaka and FC Baku.

Description

Monitoring systems for athlete training and performance are used routinely, particularly in high-performance sport. Practitioners in elite sports are required to collect, analyze, and interpret information on their athletes. The current seminar aims in providing a thorough overview of the contemporary systems, applications and evidence in athlete monitoring as well as applied examples of best practice from high-performance football. In particular the science underlying athlete monitoring approaches, general principles of application, and best implementation practices are presented.

Seminar goals

- Presentation of current major technologies and applications in athletes monitoring
- Determination of external and internal workload measures in footballers
- Presentation of footballers’ self-report measures on perceptual well-being
- Determination of objective and subjective measures of ‘readiness to train/compete’
- Analysis, interpretation of real workload data and utilisation in training prescription

Date: Saturday 21 May 2022

Time: 15:00 – 18:00

Venue: Small Amphitheatre