



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΞΥΛΟΥ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ



ΠΜΣ: Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία
(*MSc in Multifunctional Management of Natural Ecosystems and Bio-economy*)

ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΙΔΡΥΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟ-
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ»

(σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017)

ΚΑΡΔΙΤΣΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
2. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΜΣ.....	2
3. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΙΔΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΜΣ ΚΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ.....	3
4. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΤΟΥ ΠΜΣ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ.....	4
5. ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ΤΟΥ ΠΜΣ	6
6. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΑΝΑΛΟΓΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ	15
7. ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ (ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ)	15
8. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΘΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΘΕΙ ΤΟ ΠΜΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 44 ΤΟΥ Ν. 4485.....	17

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην παρούσα μελέτη σκοπιμότητας επανίδρυσης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» («MSc in Multifunctional Management of Natural Ecosystems and Bio-economy») γίνεται λεπτομερής αναφορά των όσων προβλέπονται σύμφωνα με το άρθρο 32, παράγραφος 3α του Ν. 4485/2017 για την ίδρυση ενός ΠΜΣ και συγκεκριμένα εκτίθενται αναλυτικά: «οι επιστημονικοί, επιστημολογικοί και κοινωνικοί λόγοι που καθιστούν αναγκαία και σημαντική τη λειτουργία του Π.Μ.Σ., η συνάφεια του Π.Μ.Σ. με το αντικείμενο του πρώτου κύκλου σπουδών του Τμήματος, η επιστημονική επάρκεια των διδασκόντων ως προς το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, με ανάλογο ερευνητικό και δημοσιευμένο έργο, ο βαθμός σύνδεσης της διδασκαλίας με την έρευνα, καθώς και οι στόχοι του Π.Μ.Σ. και τα κριτήρια βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί σύμφωνα με το άρθρο 44».

2. ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΜΣ

Οι στόχοι του προτεινόμενου ΠΜΣ περιγράφονται παρακάτω:

Η παροχή υψηλού επιπέδου εξειδικευμένης γνώσης, η προώθηση βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και η κατάρτιση στελεχών σε θέματα της σύγχρονης πολυλειτουργικής δασοπονίας και διαχείρισης των φυσικών πόρων που τα δασικά οικοσυστήματα παρέχουν αλλά και της σχετικής επιχειρηματικότητας.

Το εν λόγω ΠΜΣ συνδυάζει τις γνώσεις, τις πρακτικές δεξιότητες και τις εξελίξεις που χαρακτηρίζουν το σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον και την τεχνολογία, με τις αρχές της αειφορίας και της βιώσιμης ανάπτυξης, με στόχευση και στους φυσικούς πόρους και τα δασικά οικοσυστήματα.

Επομένως το ΠΜΣ «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» έχει ως στόχο να:

- Εφοδιάσει τους φοιτητές με τα απαραίτητα εργαλεία (γνωσιακά και τεχνολογικά) που θα τους επιτρέψουν την εφαρμογή πρακτικών και διαδικασιών στο πλαίσιο μιας έξυπνης, βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης στον δημόσιο όσο και τον ιδιωτικό τομέα, κάνοντας καλύτερη χρήση των υφιστάμενων φυσικών πόρων που παρέχουν τα δασικά οικοσυστήματα, δημιουργώντας αξία σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού στις επιστήμες του φυσικού περιβάλλοντος, εφαρμόζοντας νέες τεχνολογίες και αναπτύσσοντας καινοτομίες φιλικές προς το περιβάλλον στις υπάρχουσες και αναδυόμενες αγορές.

Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ, θα αποτελέσουν το στελεχιακό εκείνο δυναμικό που θα μπορεί

(α) να απασχοληθεί στους τομείς της πρωτογενούς παραγωγής, της εφαρμογής βιο-οικολογικών, φυσικών τεχνικών και οικονομικών επιστημών στην αειφορική διαχείριση και προστασία των χερσαίων φυσικών οικοσυστημάτων και στη διατήρηση και αναβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος στο πλαίσιο της βιο-οικονομίας, διασφαλίζοντας παράλληλα τη βιοποικιλότητα και την περιβαλλοντική προστασία,

(β) να συμβάλει ενεργά στην ανάπτυξη καινοτόμου και βιώσιμης επιχειρηματικότητας και τη βελτίωση της κοινωνικής συνοχής με τη μεταποίηση προϊόντων βιολογικής βάσης, την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και βιομάζα, τον τουρισμό, τη διαχείριση αποβλήτων, τη συμβουλευτική περιβαλλοντικών επιχειρήσεων και επενδύσεων, τη διαχείριση αντίστοιχων προγραμμάτων, τη σύνταξη και υποβολή ερευνητικών και επενδυτικών προτάσεων προς χρηματοδότηση, την πιστοποίηση προϊόντων και υπηρεσιών, την εκπαίδευση και την κατάρτιση με περιβαλλοντικό περιεχόμενο, αλλά και στον ευρύτερο και στενό δημόσιο τομέα, και

(γ) επιπλέον το προτεινόμενο πρόγραμμα θα προετοιμάσει τους αποφοίτους του για την εκπόνηση διδακτορικών σπουδών, δίνοντας τη δυνατότητα να κατευθυνθούν σε μία ευρεία θεματολογία έρευνας.

3. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΙΔΡΥΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΜΣ ΚΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή¹, η Ευρώπη προωθεί τη στρατηγική ανάπτυξης βιώσιμων οικονομιών με αποδοτική χρήση των πόρων. Ο στόχος είναι μια πιο καινοτόμα οικονομία, με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, και βιώσιμη αξιοποίηση των ανανεώσιμων βιολογικών πόρων διασφαλίζοντας παράλληλα τη βιοποικιλότητα και την περιβαλλοντική προστασία. Η Βιο-οικονομία αποτελεί την απάντηση της Ευρώπης σε κομβικές περιβαλλοντικές προκλήσεις. Ο διαρκώς αυξανόμενος παγκόσμιος πληθυσμός και η κλιματική αλλαγή έχουν σημαντικές επιπτώσεις στα συστήματα πρωτογενούς παραγωγής, όπως η γεωργία, η δασοπονία και η αλιεία.

Σύμφωνα με την ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «Μια νέα δασική στρατηγική της ΕΕ: για τα δάση και τον δασικό τομέα»², ένα νέο πλαίσιο είναι αναγκαίο ώστε να ικανοποιείται η αυξανόμενη ζήτηση για πρώτες ύλες για υφιστάμενα και νέα προϊόντα (π.χ. οικολογικές χημικές ουσίες ή υφαντικές ίνες) και για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Σε αυτό το πλαίσιο, η καταγεγραμμένη εμπειρία έχει καταδείξει την αναγκαιότητα για την παροχή σύγχρονων επιστημονικών γνώσεων αιεφόρου διαχείρισης, επιχειρηματικού σχεδιασμού και σύνδεσης με την καινοτομία και τις εξελίξεις των παραγωγικών συστημάτων για να αντιμετωπίζονται οι προκλήσεις και να αξιοποιούνται οι ευκαιρίες που παρουσιάζονται σε όλη την αλυσίδα αξίας του δάσους και των προϊόντων/ υπηρεσιών που ξεκινούν από αυτό. Αντιπροσωπευτικά θέματα αφορούν την αποτελεσματική χρήση των πόρων και την ενεργειακή απόδοση, τις πρώτες ύλες, την υλικοτεχνική υποδομή, τη διαρθρωτική προσαρμογή, την καινοτομία, την εκπαίδευση, την κατάρτιση και τις δεξιότητες, τον διεθνή ανταγωνισμό, την πολιτική για το κλίμα μετά το 2020, την ενημέρωση και την επικοινωνία, την επιχειρηματική και κοινωνική αιεφόρα ανάπτυξη. Εν κατακλείδι, η Βιο-οικονομία μπορεί να συμβάλει σε μια πιο ανταγωνιστική, καινοτόμα και ευημερούσα Ευρώπη³, μέσα από την ανάπτυξη επιχειρηματικής δράσης. Παράλληλα, η διαχείριση των δασών και των ανανεώσιμων φυσικών πόρων γενικά, μπορεί να μετριάσει την κλιματική αλλαγή με την ενίσχυση του ρόλου των δασών ως αποθηκών στον κύκλο του άνθρακα και τη δημιουργία βιο-υλικών που θα αντικαταστήσουν υλικά και καύσιμα με υψηλή ένταση άνθρακα. Τα δασικά οικοσυστήματα προσφέρουν υπηρεσίες από τις οποίες εξαρτώνται οι αγροτικές και αστικές κοινότητες και φιλοξενούν ένα τεράστιο φάσμα βιοποικιλότητας.

Επιπλέον στη χώρα μας και σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική για τα Δάση⁴ (Υ.Α. 170195/758, ΦΕΚ 5351/Β/28-11-2018) υιοθετείται το όραμα της «ανάπτυξης και υιοθέτησης του μεσογειακού προτύπου δασοπονίας με ταυτόχρονη εξασφάλιση της αιεφορίας και αύξηση της συνεισφοράς των δασικών οικοσυστημάτων στην οικονομία της χώρας μέσω της πολυλειτουργικότητας, της προσαρμοστικότητας και της ενίσχυσης του κοινωνικοοικονομικού τους ρόλου». Επιπλέον, αναγνωρίζεται η «αξία και ενίσχυση της συμβολής των δασικών οικοσυστημάτων στη βιοοικονομία και στην κυκλική οικονομία» (Κάθετος Στόχος Στρατηγικής 1: Οικονομία του Δάσους, Γενικός Στόχος 1.1.4). Είναι εμφανές από αυτές τις διατυπώσεις ότι η πολυλειτουργικότητα των δασών σε ένα

¹ <http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy>

² COM(2013) 659 final/2 – 8/4/2014

³ <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/bioeconomy>

⁴ <http://www.ypeka.gr/el-gr/%CE%94%CE%AC%CF%83%CE%B7/%CE%95%CE%B8%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%A3%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%84%CE%B7%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%B1-%CE%94%CE%AC%CF%83%CE%B7>

αποδοτικό πλαίσιο βιοοικονομίας αποτελεί ουσιώδες συστατικό της στρατηγικής για τα δάση και η εφαρμογή της αποτελεί μία σύγχρονη ανάγκη ισχυρής κοινωνικοοικονομικής βάσης.

Το ΠΜΣ «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» απευθύνεται σε νέους επιστήμονες, αποφοίτους του Τμήματος, δασολόγους, δασοπόνους, γεωπόνους, τεχνολόγους γεωπόνους, τεχνολόγους ξύλου, οικονομολόγους, ελεύθερους επιχειρηματίες και στελέχη επιχειρήσεων και προσφέρει ένα ευρύ πεδίο σύγχρονων και πλήρως στοχευμένων και εξειδικευμένων γνώσεων εφοδιάζοντας τους, επιπλέον, με κατάλληλες δεξιότητες και ικανότητες μέσα από την οπτική γωνία της καινοτόμου δράσης και της διαχείρισης της αλλαγής. Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ θα μπορούν να ανταποκριθούν στο μέγιστο δυνατό βαθμό στο αναδυόμενο οικονομικό μοντέλο της βιο-οικονομίας (δασικής και άλλων οικοσυστημάτων), στις ανάγκες και απαιτήσεις της ελληνικής και διεθνούς σύγχρονης δασοπονίας, μεταποίησης και οικονομίας, αντιλαμβανόμενοι το πολύπλοκο επιχειρηματικό περιβάλλον και δημιουργώντας ευκαιρίες απασχόλησης σε επιστήμονες και στελέχη υψηλού επιπέδου, συμβάλλοντας ταυτόχρονα και στην κοινωνική συνοχή.

Το εν λόγω ΠΜΣ, πέρα από την εντατική διδασκαλία των τελευταίων εξελίξεων στα άνω θέματα, βασίζεται σε μεγάλο βαθμό και στην εκπόνηση ερευνητικών διπλωματικών εργασιών, αλλά και αρκετών εργασιών σε κάθε μάθημα από τους φοιτητές, γεγονός που βελτιώνει την ερευνητική δραστηριότητα του Τμήματος, αλλά κυρίως ανοίγει τον δρόμο στους μεταπτυχιακούς φοιτητές στον τομέα της έρευνας. Αυτό αποδεικνύει την προσπάθεια που γίνεται ώστε να υπάρχει σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βαθμό η **διασύνδεση και συνέργεια της διδασκαλίας με την έρευνα, αλλά και την πράξη.**

Η υιοθέτηση και εφαρμογή αποτελεσματικής στρατηγικής σε επιλεγμένους τομείς της βιο-οικονομίας στη Χώρα μας θα δρομολογήσει μια ιδιαίτερα σημαντική ισόρροπη αναπτυξιακή πορεία ανάμεσα στην οικονομία, το περιβάλλον και την κοινωνία. Ειδικότερα, η υιοθέτηση και εφαρμογή της βιο-οικονομίας σε διεργασίες που αφορούν στον δασικό πλούτο, μπορεί να οδηγήσει στην επίτευξη της βέλτιστης αξιοποίησης του πολυλειτουργικού ρόλου των δασών σε όλη την αλυσίδα αξίας αυτών, και να συμβάλλει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της καινοτομίας αλλά και της γενικότερης ευημερίας τόσο στην Χώρα μας όσο και στην Ευρώπη γενικότερα. Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» θα έχουν όλα τα απαιτούμενα εφόδια για να καλύψουν τις ανάγκες που θα δημιουργηθούν σε αυτή την κατεύθυνση και να συμβάλουν δυναμικά στη δημιουργία οικονομικών δραστηριοτήτων, αξιοποιώντας τις πολύ σημαντικές δυνατότητες των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται, συμβάλλοντας ουσιαστικά στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη, την δημιουργία πολλών νέων θέσεων εργασίας, την ανάπτυξη σύγχρονων μορφών επιχειρηματικότητας με προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης αξίας, και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

4. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΤΟΥ ΠΜΣ ΜΕ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το προτεινόμενο ΠΜΣ «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» βρίσκεται σε απόλυτη συνάφεια με τον πρώτο κύκλο σπουδών του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, καθώς σε αυτόν το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει μαθήματα υποχρεωτικά και επιλογής που αφορούν την αειφορική διαχείριση και προστασία των φυσικών πόρων, την προώθηση του πολυλειτουργικού ρόλου των ελληνικών δασών, τη διατήρηση και την προσθήκη αξίας των παραγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών των ελληνικών φυσικών οικοσυστημάτων, τη μεταποίηση των προϊόντων της πρωτογενούς δασικής παραγωγής, την κοινωνικοοικονομική σημασία των δασών και των φυσικών πόρων, τη διαμόρφωση αειφόρου στρατηγικής και πολιτικής ανάπτυξης των δασών και του φυσικού περιβάλλοντος, τη χρήση τεχνολογιών και πληροφοριακών συστημάτων και εργαλείων κ.λπ.

Το πρόγραμμα σπουδών του εν λόγω ΠΜΣ υποστηρίζει τη διεπιστημονική και ολοκληρωμένη προσέγγιση της Δασοπονίας και της διαχείρισης και αξιοποίησης των δασικών οικοσυστημάτων αλλά και των φυσικών πόρων που αυτά προσφέρουν και έχει διαμορφωθεί έτσι ώστε το γνωστικό αντικείμενο του να καλύπτει σημαντικό μέρος και άλλων ειδικεύσεων. Το προτεινόμενο πρόγραμμα παρέχει εξειδικευμένη και στοχευμένη γνώση στο αντικείμενο της Βιο-οικονομίας και στο πως η τεχνολογία αξιοποίησης των δασικών οικοσυστημάτων και φυσικών πόρων και η διαχείρισή τους μπορούν να οδηγήσουν σε ολοκληρωμένες λύσεις Βιο-οικονομίας. Περιλαμβάνει μαθήματα υποχρεωτικά και επιλογής που αφορούν σύγχρονες προσεγγίσεις στην βιώσιμη διαχείριση φυσικών πόρων και κύρια των δασών και άλλων οικοσυστημάτων (υγροτόπων, λιβαδιών), την αξιοποίηση της τεχνολογίας για την ενεργειακή αξιοποίηση της βιομάζας και τη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών για την αιφορική διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων σε συνδυασμό με σύγχρονες μεθόδους επιχειρηματικότητας και την καινοτομία ικανές να δημιουργήσουν τις νέες πλέον αγορές με προϊόντα και υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στο οικονομικό μοντέλο της βιο-οικονομίας, την ανάπτυξη και τις ιδιότητες νέων προϊόντων στην αλυσίδα του δάσους, του ξύλου και των μη ξυλωδών δασικών προϊόντων, αλλά και σε επίπεδο υπηρεσιών όπως ο οικοτουρισμός, τις σύγχρονες μεθόδους μάρκετινγκ και κοστολόγησης κ.ά. Όλα τα παραπάνω μαθήματα δεν περιλαμβάνονται στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού, αλλά αποτελούν νέα αντικείμενα που αναβαθμίζουν σε μεγάλο βαθμό τις γνώσεις του αποφοίτου του Τμήματος.

Πίνακας 1. Μαθήματα Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Κατεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος).

1ο ΕΞΑΜΗΝΟ		2ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ
KM111	Μορφολογία - Φυσιολογία Φυτών	KM211	Δασική Βοτανική
KM121	Οικολογία Χερσαίων Οικοσυστημάτων	KM221	Δομή Ξύλου
KM131	Εισαγωγή στην Πληροφορική	KM231	Στατιστική & Ανάλυση Δεδομένων
KM141	Ελεύθερο Σχέδιο	KM241	Δισδιάστατη Σχεδίαση με Η/Υ – Τεχνικό Σχέδιο
KM151	Βιολογία Άγριας Πανίδας	KM251	Εισαγωγή στην Βιοοικονομία
KM161	Ξένη Γλώσσα I	KM261	Ξένη Γλώσσα II

3ο ΕΞΑΜΗΝΟ		4ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
KM311	Τεχνολογία Ξύλου	KM411	Μηχανική Κατεργασία Ξύλου
KM321	Οικοτουρισμός – Δασική Αναψυχή	KM421	Εφαρμοσμένη Δασοκομική
KM331	Τρισδιάστατη σχεδίαση με Η/Υ	KM431	Συγκομιδή Δασικών Προϊόντων & Διαχείριση Βιομάζας
KM341	Ιδιότητες Ξύλου	KM441	Τοπογραφία - Γεωδαισία
KM351	Διοίκηση Δασικών Οργανισμών & Επιχειρήσεων	KM451	Βιολογικές Απειλές Δασικών Ειδών - Ξύλου
KM361	Δασική Εδαφολογία	KM461	Διαχείριση Άγριας Πανίδας

5ο ΕΞΑΜΗΝΟ		6ο ΕΞΑΜΗΝΟ	
KM511	Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων	KM611	Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών
KM521	Οικονομική Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων	KM621	Σχεδιασμός Προϊόντων & Υπηρεσιών
KM531	Σύνθετα Προϊόντα Ξύλου	KM631	Ποιοτικός Έλεγχος & Πιστοποίηση Δασικών Προϊόντων

KM541	Δενδρομετρία
KM551	Συστήματα CAD-CAM-CAE
KM561	Υδρολογία - Διαχείριση Υδάτινων Πόρων

KM641	Διαχείριση Λιβαδιών
KM651	Δασικές Πυρκαγιές
KM661	Δασική Γενετική

7ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΔΠΥ711	Διευθετήσεις Ορεινών Υδάτων
ΔΠΥ721	Δασική Φυτοκοινωνιολογία
ΔΠΥ731	Τηλεπισκόπηση & Τηλεμετρία
ΔΠΥ741	Κλιματική Αλλαγή & Δάση
	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΔΠΕ751	Δασική Οδοποιία
ΔΠΕ761	Διαχείριση Υγροτοπικών Οικοσυστημάτων
ΔΠΕ771	Αστικό – Περιαστικό Πράσινο
ΔΠΕ781	Δασικά Φυτώρια - Αναδασώσεις
ΔΠΕ791	Δημογραφία & Φυσικοί Πόροι

8ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΔΠΥ811	Αγροδασοπονία
ΔΠΥ821	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών στο Φυσικό Περιβάλλον
ΔΠΥ831	Δασική & Περιβαλλοντική Νομοθεσία
ΔΠΥ841	Δασική Οικονομική
	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΔΠΕ851	Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
ΔΠΕ861	Βιώσιμη Ανάπτυξη Ορεινών Περιοχών
ΔΠΕ871	Αρχιτεκτονική Τοπίου
ΔΠΕ881	Περιβαλλοντική Ηθική
ΔΠΕ891	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

9ο ΕΞΑΜΗΝΟ

ΔΠΥ911	Βιοποικιλότητα Δασικών Οικοσυστημάτων
ΔΠΥ921	Δασική Πολιτική
ΔΠΥ931	Μη Ξυλώδη Δασικά Προϊόντα
	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΔΠΕ941	Αποκατάσταση Διαταραγμένων Οικοσυστημάτων
ΔΠΕ951	Προσαρμοζόμενη & Συμμετοχική Διαχείριση
ΔΠΕ961	Διαχειριστικά Σχέδια & Περιβαλλοντικές Μελέτες
ΔΠΕ971	Θραματική Διαχείριση
ΔΠΕ981	Ερευνητική μεθοδολογία

Παράλληλα, το πρόγραμμα σπουδών θα εξοικειώνει γρήγορα τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, αποφοίτους άλλων επιστημονικών αντικειμένων (μηχανικοί, οικονομολόγοι, δασολόγοι, εκπαιδευτικοί κ.ά.) με διάφορα προπαρασκευαστικά μαθήματα, στο να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του προγράμματος και να αναπτύξουν τις κατάλληλες δεξιότητες.

5. ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ΤΟΥ ΠΜΣ

Οι διδάσκοντες του προτεινόμενου ΠΜΣ «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» είναι υψηλού επιστημονικού κύρους και εξειδίκευσης, καταξιωμένοι τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, με πλούσιο διδακτικό, επιστημονικό και ερευνητικό έργο, όπως αυτό παρουσιάζεται μέσα από τα σύντομα βιογραφικά τους σημειώματα τα οποία παρατίθενται στη συνέχεια. Επίσης, τα πλήρη βιογραφικά σημειώματα μπορεί κανείς να τα δει στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις όπου αυτά είναι αναρτημένα και οι οποίες επίσης αναφέρονται στη συνέχεια:

A. Μέλη ΔΕΠ & ΕΤΕΠ (κάτοχοι διδακτορικού τίτλου) του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου &

Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (κατά βαθμίδα και με αλφαβητική σειρά):

1. Δρ. Βραχνάκης Μ., Καθηγητής
2. Δρ. Μπίρτσας Π., Καθηγητής
3. Δρ. Νταλός Γ., Καθηγητής
4. Δρ. Παπαδόπουλος Ι., Καθηγητής
5. Δρ. Σκαρβέλης Μ., Καθηγητής
6. Δρ. Καζόγλου Ι., Αναπληρωτής Καθηγητής
7. Δρ. Καραγεώργος Α., Αναπληρωτής Καθηγητής
8. Δρ. Καραγκούνη Γλ., Επίκουρος Καθηγήτρια
9. Δρ. Νινίκας Κ., ΕΤΕΠ

Β. Μέλη ΔΕΠ, ΕΤΕΠ, ΕΔΙΠ άλλων Τμημάτων του Παν/μίου Θεσσαλίας και άλλων ΑΕΙ, κ.ά. (με αλφαβητική σειρά):

1. Δρ. Ζιάνης Δ., ΕΤΕΠ Γενικού Τμήματος Λάρισας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
2. Δρ. Θεοδοσίου Γ., Καθηγητής Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
3. Δρ. Κακούρος Π., Ειδικός επιστήμονας Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων-Υγροτόπων σε θέματα διαχείρισης και αποκατάστασης δασικών οικοσυστημάτων και αστικού πρασίνου
4. Δρ. Τρίγκας Μ., Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
5. Δρ. Χασιώτης Χ., Διευθυντής Εταιρίας «αιθέριο», ειδικός σε θέματα αρωματικών φυτών
6. Δρ. Χουβαρδάς Δ., ΕΔΙΠ Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Με βάση τα παραπάνω, πληρείται η προϋπόθεση της παραγράφου 1 του άρθρου 36 του Ν. 4485/2017, ο αριθμός των διδασκόντων στο ΠΜΣ να προέρχεται σε ποσοστό 60% τουλάχιστον από μέλη ΣΕ του οικείου Τμήματος, καθώς αυτό ανέρχεται σε **ποσοστό 60,0%**.

Από τα βιογραφικά των διδασκόντων τεκμηριώνεται πλήρως η επιστημονική τους επάρκεια ως προς το γνωστικό αντικείμενο του προτεινόμενου ΠΜΣ.

Σημειώνεται ακόμη ότι όλα τα μέλη ΔΕΠ, ΕΤΕΠ που συμμετέχουν στο ΠΜΣ έχουν τέτοια ηλικία που για την 1^η πενταετία από την επανίδρυση του ΠΜΣ (2018-2022) θα είναι ενεργά μέλη στα Τμήματα και τα Ιδρύματά τους.

ΣΥΝΤΟΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ (με αλφαβητική σειρά)

Ο Δρ. **Βραχνάκης Μιχαήλ** είναι Καθηγητής του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού με γνωστικό αντικείμενο «Λιβαδοπονία». Μέλος του Συμβουλίου Ένταξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Είχε αναλάβει αρκετές διοικητικές θέσεις στο πρώην Τμήμα Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΤΕΙ Θεσσαλίας από το 2008 μέχρι το 2015. Διετέλεσε Αντιπρόεδρος και Αντιπρύτανης του ΤΕΙ Θεσσαλίας σε θέματα έρευνας και ακαδημαϊκών υποθέσεων και φοιτητικής μέριμνας (2015-2019). Διαθέτει 30ετή εμπειρία (επαγγελματική - 22 έτη και διδακτική - 24 έτη) στην Ανώτατη Εκπαίδευση σε θέματα λιβαδοπονικών μελετών, οργάνωσης αγροδασοπονικών συστημάτων και μελετών διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών. Τα τρέχοντα ερευνητικά ενδιαφέροντά του είναι: Διαχείριση αξιοποίηση και οικολογία λιβαδιών, ποσοτικοποίηση χλωριδικής ποικιλότητας, αγροδασοπονίας, λιβαδικής κατάστασης και λιβαδικής υγείας, διαχείρισης και παρακολούθησης προστατευόμενων περιοχών. Έχει δημοσιεύσει πάνω από 200 συνολικά εργασίες και άρθρα σε διάφορα διεθνή και εθνικά συνέδρια, επιστημονικά & κλαδικά περιοδικά, άρθρα, βιβλία, συλλογικούς τόμους κλπ. Έχει παρουσιάσει επιστημονικές εργασίες σε διεθνή συνέδρια στις χώρες: Ελλάδα, Κίνα, Ρωσία, Βραζιλία, Ιταλία, Ουκρανία, Λετονία, κ.ά. Έχει συμμετάσχει σε αρκετές διεθνείς και εθνικές επιστημονικές επιτροπές, ενώ είναι κριτής αρκετών επιστημονικών εργασιών σε διεθνή συνέδρια και περιοδικά, καθώς και μέλος ακαδημαϊκών και

επιστημονικών επιτροπών περιοδικών. Με βάση το Google Scholar έχουν γίνει 300 βιβλιογραφικές αναφορές στο δημοσιευμένο έργο του Μ. Βραχνάκη. Έχει συντονίσει με επιτυχία ως επιστημονικά υπεύθυνος πάνω από δέκα πέντε (15) ερευνητικά προγράμματα, Ευρωπαϊκά ή Εθνικά, ανταγωνιστικά ή αυτοχρηματοδοτούμενα, ενώ έχει συμμετάσχει σε περισσότερα από είκοσι (20) άλλα αντίστοιχα προγράμματα ως μέλος ερευνητικής ομάδας. Υπήρξε εκπαιδευτής σε πολλά εθνικά και διεθνή σεμινάρια σε θέματα διαχείρισης λιβαδιών και έχει συμμετάσχει σε επιστημονικά ταξίδια σε Νιγηρία και Κίνα. Έχει συμμετάσχει ως ειδικός σε θεματικές ομάδες Ελληνικών Υπουργείων και έχει συμμετάσχει ως expert σε αντίστοιχες θεματικές ομάδες στο εξωτερικό. Έχει οργανώσει επιστημονικές ημερίδες και συνέδρια Ελληνικά και διεθνή, συμμετέχοντας με πολλές ομιλίες και παρουσιάσεις. Είναι μέλος πολλών επιστημονικών οργανώσεων και συλλόγων, ενώ έχει συμμετάσχει στη διοίκηση του διεθνούς επιστημονικού οργανισμού Eurasian Dry Grassland Group (2009-2019). Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/vrachnakis/>

Ο Δρ. **Ζιάνης Δημήτριος** είναι Διδάκτορας του Πανεπιστημίου του Εδιμβούργου (Μεγ. Βρετανία) στο γνωστό αντικείμενο της «Δασικής Βιομετρίας» και μέλος ΕΤΕΠ του Γενικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Έχει συμβάλει στο διοικητικό έργο του ΕΛΚΕ (2016-2017) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (πρώην ΤΕΙ Θεσσαλίας) και υπηρέτησε ως μόνιμος υπάλληλος στα Δασαρχεία Νάουσας και Κασσάνδρας (2009-2016). Διετέλεσε επιστημονικός και εργαστηριακός συνεργάτης των ΤΕΙ Λάρισας και Καβάλας (2004-2009), καθώς και έκτακτος λέκτορας στο Πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου (2001-2003). Για το χρονικό διάστημα 2006-2008 συνέβαλλε στο ερευνητικό έργο του MAIX στο τμήμα «Geoinformation in Environmental Management» και ορίστηκε ως επισκέπτης καθηγητής στο μάθημα «Management of Scrublands and Forests» του Μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών. Έχει συμμετάσχει σε πέντε ανταγωνιστικά ερευνητικά έργα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω των προγραμμάτων Framework Program 6, Framework Program 7, INTERREG και INTEGRA και σε τέσσερα ερευνητικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από το ΤΕΙ Καβάλας (2004), το ΕΘΙΑΓΕ (2008), το ΤΕΙ Λαμίας (2014) και το ΑΠΘ (2015). Συμμετείχε σε τρία COST-Actions τα οποία σχετίζονταν με την Κλιματική Αλλαγή και τα Δάση (2003), με τα Συστήματα Λήψης Αποφάσεων στην Διαχείριση Δασών (2013) και στην Αλληλοεπίδραση των Δασών με την Κλιματική Αλλαγή (2018). Το ερευνητικό του ενδιαφέρον εστιάζεται στην ανάπτυξη εμπειρικών και μηχανιστικών μαθηματικών μοντέλων για την εκτίμηση των βασικών μεταβλητών οι οποίες χαρακτηρίζουν την δομή και την εξέλιξη των δασικών οικοσυστημάτων. Έχει δημοσιεύσει 23 ερευνητικές εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια ενώ οι καταγεγραμμένες ετεροαναφορές στο έργο του ανέρχονται σε περισσότερες από 850, βάσει Scopus (Μάρτιος 2020). Είναι κριτής επιστημονικών εργασιών σε θέματα εκτίμησης δασικής βιομάζας και παραγωγικότητας στα παρακάτω διεθνή περιοδικά: Global Change Biology, Forest Ecology and Management, Annals of Botany, Silva Fennica, Trees, European Journal of Forest Research και PLoS.

Ο Δρ. **Θεοδοσίου Γεώργιος** είναι καθηγητής του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με γνωστό αντικείμενο «Αρχές Οικονομικής». Επί 23 χρόνια εργάστηκε στον ιδιωτικό τομέα ως λογιστής και στον τραπεζικό τομέα ως υπάλληλος της Αγροτικής Τράπεζας. Από το 1983 ως το 2003 ήταν Προϊστάμενος του Τμήματος Εξυπηρέτησης Μεγάλων Πελατών, στον τομέα των χρηματοδοτήσεων των Γεωργικών Βιομηχανιών. Κύριος εισηγητής χορηγήσεων επενδυτικών δανείων για αγορά μηχανημάτων και εγκαταστάσεων, για εγκατάσταση και λειτουργία βιολογικών καθαρισμών και για αγορά, επεξεργασία, τυποποίηση και εμπορία αγροτικών προϊόντων. Οι σπουδές του περιλαμβάνουν το πτυχίο από το Τμήμα Οικονομικών του Πανεπιστημίου Πειραιά, το M.Sc. στο Marketing από Université de Clermont I –Faculté des Sciences Economiques et Sociales – CLERMONT- FERRANT (France) και το διδακτορικό του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με θέμα το διεθνές εμπόριο των αγροτικών προϊόντων της Ελλάδος με τις Χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Από το 2003-2009 ήταν μόνιμος Καθηγητής Εφαρμογών στο ΤΕΙ Δ. Μακεδονίας με εξειδίκευση το Μάρκετινγκ Αγροτικών Προϊόντων, από το 2009 ως το 2010 καθηγητής στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων και από το 2019 Καθηγητής στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων του

Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα είναι στην Οικονομία, στη Χρηματοοικονομική Διοίκηση, στην αγροτική και κοινωνική οικονομία, και στην Περιφερειακή ανάπτυξη. Έχει δημοσιεύσει σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια με κριτές, στα γνωστικά αντικείμενα της εφαρμοσμένης οικονομικής, της χρηματοοικονομικής, και του μάρκετινγκ αγροτικών προϊόντων και τουριστικών επιχειρήσεων. Ήταν Πρόεδρος της Οργανωτικής και της Επιστημονικής Επιτροπής του 1st και 2nd Advanced Summer School on Food Marketing, Consumer Behavior and Quantitative Methods of Market Research που διεξήχθη στο ΤΕΙ Θεσσαλίας στη Λάρισα. Είναι κριτής επιστημονικών εργασιών σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Συμμετείχε σε ερευνητικά προγράμματα, διδάσκει το μάθημα της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης σε δύο Μεταπτυχιακά προγράμματα της Διοίκησης και Διαχείρισης Έργων και Προγραμμάτων και της Διοίκησης Επιχειρήσεων.

Ο Δρ. **Καζόγλου Ιωάννης** είναι αναπληρωτής καθηγητής στο Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Καρδίτσα). Κατέχει πτυχίο-M.Sc. Γεωπονίας (ΑΠΘ) και διδακτορικό δίπλωμα της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του ΑΠΘ σχετικό με τις επιδράσεις της βόσκησης βούβαλων στην υδροτοπική βλάστηση. Διορίστηκε στο Τμήμα Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του πρώην ΤΕΙ Θεσσαλίας τον Απρίλιο του 2019. Είναι ειδικός στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών με υπερ-εικοσαετή επιστημονική και εργασιακή εμπειρία λόγω ενεργούς συμμετοχής σε ερευνητικά έργα και σε έργα διαχείρισης φυσικού περιβάλλοντος στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Μεταξύ αυτών, (α) ένα έργο LIFE-Φύση για την αποκατάσταση και διαχείριση των υγρών λιβαδιών στη λίμνη Μικρή Πρέσπα (2002-2007), που βραβεύθηκε ως ένα από τα πέντε “Best of the Best” μεταξύ των 26 καλύτερων της Ευρώπης (Best LIFE projects) που έληξαν το 2007-2008, (β) μια ιδιαίτερα πρωτότυπη έρευνα των πληθυσμών χειρόπτερων στο διασυννοριακό Πάρκο Πρεσπών μέσα από τη συνεργασία ειδικών από την Ελλάδα, την Αλβανία, τη Βόρεια Μακεδονία και τη Γαλλία, και (γ) ένα έργο ΑγροΕΤΑΚ (μεταδιδακτορικό, 11/2014-11/2015) με θέμα την ανάπτυξη εργαλείων διαχείρισης βοσκοτόπων και υποστήριξης της κτηνοτροφίας στα λιβαδικά οικοσυστήματα του Δήμου Πρεσπών. Έχει επίσης συμβάλει στην παραγωγή σημαντικού νομοθετικού έργου για τις προστατευόμενες περιοχές της χώρας και τη διαχείριση της βόσκησης τόσο από την 17μηνη θητεία του ως σύμβουλος του Αναπλ. Υπ. Περιβάλλοντος (Αθήνα, 12/2016-4/2018) όσο και ως μέλος της Ελληνικής Λιβαδοπονικής Εταιρίας (πρόεδρος του Δ.Σ. τη διετία 2015-2016). Τα ερευνητικά και διδακτικά του ενδιαφέροντα εστιάζουν, μεταξύ άλλων, στην ανάδειξη των θετικών επιδράσεων που μπορούν να έχουν συγκεκριμένες παραγωγικές δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα (π.χ. εκτατική κτηνοτροφία, βιολογική γεωργία) στην βιοποικιλότητα. Έχει δημοσιεύσει περισσότερες από 40 εργασίες σε ελληνικά και διεθνή περιοδικά και συνέδρια, καθώς και άρθρα σε συλλογικούς τόμους και βιβλία, με περισσότερες από 80 βιβλιογραφικές αναφορές.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/kazoglou/>

Ο Δρ. **Κακούρος Πέτρος** εργάζεται ως ειδικός επιστήμονας στη διαχείριση και αποκατάσταση δασικών και υδροτοπικών οικοσυστημάτων στο Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, έχοντας την ευθύνη διαχείρισης και της επιστημονικής επίβλεψης σχετικών έργων από το 2000 έως σήμερα. Έχει μετάσχει ως ειδικός εμπειρογνώμονας στην ανάπτυξη της *Εθνικής Στρατηγικής για τα Δάση*, στην ομάδα εργασίας για τον εκσυγχρονισμό των προδιαγραφών εκπόνησης διαχειριστικών μελετών και ήταν ο υπεύθυνος συγγραφής προδιαγραφών εκπόνησης σχεδίων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών. Έχει δεκαετή εκπαιδευτική εμπειρία ως προσκεκλημένος εισηγητής σε μεταπτυχιακά προγράμματα. Είναι μέλος των επιτροπών παρακολούθησης των επιχειρησιακών προγραμμάτων για το περιβάλλον και την αγροτική ανάπτυξη και έχει μετάσχει ως εμπειρογνώμονας στη προσαρμογή προς ένταξη χωρών στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Έχει περισσότερα από 20 έτη εμπειρία με περισσότερα από 30 έργα διαχείρισης και αποκατάστασης δασικών, λιβαδικών και υδροτοπικών οικοσυστημάτων και αστικού πρασίνου η πλειονότητα των οποίων έχει χρηματοδοτηθεί από ανταγωνιστικά προγράμματα όπως τα LIFE, Interreg, RDP, Horizon κ.λπ. Έχει εργαστεί σε όλη την Ελλάδα, την Κύπρο και τις χώρες των Βαλκανίων. Στο πλαίσιο των

δραστηριοτήτων αυτών έχω παρουσιάσει εργασίες σε πολλά συνέδρια και συναντήσεις στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και έχει συμμετάσχει, επιμεληθεί σε συλλογικές εκδόσεις και πρακτικά συνεδρίων και έχει δημοσιεύσει σε επιστημονικά περιοδικά. Σπούδασε δασολογία και επιστήμες του φυσικού περιβάλλοντος στο ΑΠΘ, όπου εκπόνησε και τη διδακτορική μου διατριβή στα αντικείμενα της οικολογίας τοπίου και της λιβαδικής οικολογίας με επιβλέποντα τον Ομότιμο Καθηγητή του ΑΠΘ Βασίλη Παπαναστάση. Μετέχει σε διεθνή και εθνικά επιστημονικά δίκτυα και επιστημονικές εταιρείες που ασχολούνται με τα δασικά και λιβαδικά οικοσυστήματα και την προστασία της φύσης.

Ο Δρ. **Καραγεώργος Αντώνιος** είναι Αναπληρωτής Καθηγητής του του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Έχει σπουδές στα Μαθηματικά και την Εφαρμοσμένη Πληροφορική και τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα καλύπτουν τις περιοχές των Ευφύων Πληροφοριακών Συστημάτων (Intelligent Information Systems), του Λογισμικού Προσανατολισμένου σε Υπηρεσίες (Service-Oriented Computing) και των Προσαρμοστικών Συστημάτων (Adaptive Systems). Έχει λάβει χρηματοδότηση για εκπόνηση διδακτορικής και μεταδιδακτορικής έρευνας στο εξωτερικό και την Ελλάδα, και έχει πάνω από 50 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια. Οι επιστημονικές εργασίες του αριθμούν πάνω από 450+ ετεροαναφορές. Επιπλέον έχει διδάξει μαθήματα σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο εκτός των άλλων στα αντικείμενα των Ευφύων Συστημάτων, της Τεχνολογίας Λογισμικού και των Γλωσσών Προγραμματισμού. Ο Δρ. Καραγεώργος είναι μέλος της εκδοτικής επιτροπής του διεθνούς περιοδικού ACM Transactions on Autonomous Adaptive Systems και έχει συμμετάσχει στην επιστημονική επιτροπή μεγάλου αριθμού διεθνών συνεδρίων.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/karageorgos/>

Η Δρ. **Καραγκούνη Γλυκερία** είναι Επίκουρος Καθηγήτρια του Τμήματος του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, μέλος του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών "Προηγμένες Μέθοδοι Κατασκευής Προϊόντων από Ξύλο", καθώς και μέλος του Εργαστηρίου Εφαρμοσμένου Μάρκετινγκ, Διοίκησης & Οικονομίας του Τμήματος. Έχει PhD στην Επιχειρηματικότητα εντάσεως γνώσης, Καινοτομία και Τεχνολογίες Παραγωγής σε παραδοσιακούς κλάδους» (κλάδοι ξύλου και επίπλου, τροφίμων και ποτών, κλωστοϋφαντουργίας κι ένδυσης) από το Ε.Μ.Π.. Διαθέτει πολύχρονη επαγγελματική εμπειρία σε διευθυντικές θέσεις επιχειρήσεων, τεχνικά τμήματα οργανισμών και σε συμβουλευτικές δράσεις καθώς και διδακτική εμπειρία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, σε ενδοεπιχειρησιακά εθνικά και διεθνή προγράμματα και σεμινάρια καθώς και σε προγράμματα συνεχιζόμενης κατάρτισης σε θέματα τεχνολογιών παραγωγής, επιχειρηματικότητας, πρότυπης οργάνωσης και διοίκησης, ποιότητας και στρατηγικής. Τα τρέχοντα ερευνητικά ενδιαφέροντά της είναι: Τεχνολογίες παραγωγής, Επιχειρηματικότητα, Οργάνωση και Διοίκηση Παραγωγής, Διαχείριση Καινοτομίας και Τεχνολογίας, Διάχυση Τεχνολογίας, Διοίκηση Ποιότητας, Επιχειρηματική και Τεχνολογική Στρατηγική, Μικρές και πολύ μικρές Επιχειρήσεις, και Στρατηγικό Μάνατζμεντ. Έχει συμμετάσχει στη συγγραφή ενοτήτων σε τέσσερα Ευρωπαϊκά επιστημονικά βιβλία. Έχει δημοσιεύσει περίπου ογδόντα εργασίες και άρθρα σε διεθνή και εθνικά συνέδρια, και επιστημονικά περιοδικά με κριτές (ενδεικτικά EuroMed Journal of Business, European Journal of Innovation Management, Competitiveness Review, Journal of International Business and Entrepreneurship Development, International Journal of Innovation and Regional Development, International Journal of Markets and Business Systems, World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development, MTOL International Journal κ.ά. Έχει παρουσιάσει επιστημονικές εργασίες σε διεθνή συνέδρια στις χώρες: Ελλάδα, Αμερική (N.Y. Los Angeles), Ιαπωνία, Νορβηγία, Ιταλία, Ελβετία, Πορτογαλία, Κύπρο κ.ά. Έχει συμμετάσχει σε αρκετές διεθνείς και εθνικές επιστημονικές επιτροπές, όπως ως Track Chair στη θεματική ενότητα European and global business innovation system policy, analysis and management techniques, σε Διεθνή Συνέδρια της EuroMed Academy of Business, ως discussant στο συνέδριο EAEPE κ.ά. Είναι κριτής αρκετών επιστημονικών εργασιών σε διεθνή συνέδρια και περιοδικά (ενδεικτικά International Journal of Management and Business Studies, Renewable & Sustainable Energy Reviews κ.ά.), καθώς και μέλος ακαδημαϊκών και επιστημονικών επιτροπών περιοδικών. Έχει συμμετάσχει ως βασικό μέλος σε πολλά ερευνητικά

προγράμματα, όπως και στην οργάνωση επιστημονικών ημερίδων και συνεδρίων, και τη συμμετοχή της με ομιλίες και παρουσιάσεις. Είναι μέλος επιστημονικών οργανώσεων και συλλόγων και μέλος επιτροπών αξιολόγησης επενδυτικών σχεδίων.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/karagouni/>

Ο Δρ. **Μπίρτσας Περικλής** είναι Καθηγητής στο Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με γνωστικό αντικείμενο «Βιολογία Άγριας Πανίδας» και Εισηγητής του Προγράμματος Σπουδών Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Από το 2019 έως σήμερα είναι Αντιπρόεδρος του Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Βόρα-Πάικου-Βερμίου και Ειδικός Επιστημονικός Σύμβουλος της Κυνηγετικής Ομοσπονδίας Μακεδονίας και Θράκης. Έχει αναλάβει αρκετές διοικητικές θέσεις στο Τμήμα Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του πρώην ΤΕΙ Θεσσαλίας από το 2008 έως το 2019 (Πρόεδρος, Αναπληρωτής Πρόεδρος, κ.ά.). Έχει διατελέσει Υπεύθυνος Επιστημονικών Προγραμμάτων (1996-1999) και Γενικός Διευθυντής (1999-2008) της Κυνηγετικής Ομοσπονδίας Μακεδονίας και Θράκης, ενός οργανισμού με περισσότερους από 75 επιστήμονες και θηροφύλακες, που έχει να παρουσιάσει εθνική και διεθνή περιβαλλοντική δράση. Επίσης ήταν μέλος της Ομάδας Εργασίας για την εικοσαετή *Εθνική Στρατηγική για τα Δάση της Ελλάδας* η οποία ενσωματώθηκε σε Υπουργική Απόφαση το 2019. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα είναι: βιολογία και διαχείριση ειδών άγριας πανίδας, οικολογία και διαχείριση ενδιαιτημάτων πτηνών και θηλαστικών, πανίδα και ανθρώπινες δραστηριότητες, οικολογία ασθενειών ειδών άγριας πανίδας κ.ά. Έχει δημοσιεύσει περισσότερες από 40 ερευνητικές εργασίες σε Διεθνή Περιοδικά με impact factor και περισσότερες από 160 ερευνητικές εργασίες σε πρακτικά Διεθνών και Εθνικών Συνεδρίων καθώς και σε Εθνικά περιοδικά. Επίσης έχει συγγράψει 2 βιβλία και έχει συμμετάσχει σε συλλογικούς τόμους, ενώ έχει περισσότερες από 580 βιβλιογραφικές αναφορές με h-index 13 (Google Scholar 03-2020) και είναι κριτής επιστημονικών εργασιών σε διεθνή και Ελληνικά επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια. Έχει συντονίσει με επιτυχία, ως επιστημονικά υπεύθυνος, περισσότερα από 30 ερευνητικά έργα και συμμετείχε στην επιστημονική ομάδα εργασίας περισσότερων από 10 ερευνητικών έργων ή μελετών. Υπήρξε εκπαιδευτής σε σεμινάρια κυνηγών με θέματα βιολογίας και διαχείρισης ειδών άγριας πανίδας, ενώ συμμετείχε ως εισηγητής σε πολλές ημερίδες. Έχει οργανώσει επιστημονικές ημερίδες και συνέδρια. Είναι μέλος επιστημονικών οργανώσεων και συλλόγων, ενώ έχει διατελέσει μέλος επιτροπών αξιολόγησης εκπαιδευτικού, ερευνητικού και διοικητικού έργου σε επίπεδο Τμήματος.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/mpritisas/>

Ο Δρ. **Νινίκας Κωνσταντίνος** είναι Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό του Τμήματος Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου Τ.Ε. του ΤΕΙ Θεσσαλίας του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Έχει PhD στην Ανάκτηση Ανανεώσιμης Ενέργειας από το Glasgow Caledonian University, Scotland U.K. Διαθέτει πολύχρονη επαγγελματική εμπειρία (11 έτη) σε βιομηχανίες σε τμήματα παραγωγής με ενασχόληση σε ενεργειακά θέματα. Από το 2009 είναι μόνιμο μέλος του ΤΕΙ Θεσσαλίας συμμετέχοντας παράλληλα σε διδασκαλία μαθημάτων και σε έρευνα. Έχει εκπαιδευτεί στο MIT (Massachusetts Institute of Technology) USA στον τομέα «Ενέργειας, βιωσιμότητας και κύκλου ζωής προϊόντων» και στο Harvard University USA στον τομέα «Στρατηγική και καινοτομία». Έχει διδάξει στο Ηνωμένο Βασίλειο σε Τμήμα Μηχανικών Δομημένου Περιβάλλοντος ενότητες για ανάκτηση θερμικής ενέργειας. Τα τρέχοντα ερευνητικά ενδιαφέροντά του είναι: Ενεργειακή αποτίμηση προϊόντων ξύλου, Κύκλος ζωής υποπροϊόντων ξύλου, Θερμοχωρητικότητα σύγχρονων κουφωμάτων. Έχει δημοσιεύσει δεκαπέντε συνολικά άρθρα σε διάφορα διεθνή επιστημονικά περιοδικά και σε διεθνή συνέδρια, όπως Renewable Energy- Elsevier, Environmental Geotechnics - Institute of Civil Engineers. Έχει παρουσιάσει επιστημονικές εργασίες σε διεθνή συνέδρια σε Ελλάδα, Μεγάλη Βρετανία, Μαλαισία, Ουγγαρία, Γερμανία, Ρωσία κ.α. Συμμετείχε σε ερευνητικά προγράμματα και υπήρξε εκπαιδευτής σε διεθνή workshops. Η εργασία του για την ανάκτηση ενέργειας στο μετρό της Γλασκώβης, πήρε το πρώτο βραβείο στο διαγωνισμό βιώσιμης μεταφοράς του 2015 από τον Οργανισμό Μεταφορών της Σκωτίας (SCOTTISH TRANSPORT AWARDS 2015). Είναι μέλος της Ελληνικής Ένωσης Επαγγελματιών

Τεχνολόγων Μηχανικών, μέλος του ASME από το 2011 (American Society of Mechanical Engineers) USA, και του IMechE από το 2014 (Institute of Mechanical Engineers) UK.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/ninikas/>

Ο Δρ. **Νταλός Γεώργιος** είναι Καθηγητής του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Αναπληρωτής Πρόεδρος του Τμήματος, καθώς και Δ/ντής του Εργαστηρίου Ποιοτικού Ελέγχου Ξύλου Προϊόντων ξύλου και Ξυλοκατασκευών. Κάτοχος διδακτορικού τίτλου στην Τεχνολογία Ξύλου από το Α.Π.Θ. Διαθέτει πολύχρονη επαγγελματική και διδακτική εμπειρία σε θέματα Τεχνολογίας Ξύλου, Σύνθετων συγκολλημένων προϊόντων, Παραγωγής προϊόντων ξύλου, Παραγωγής Επίπλου, Νέων υλικών με βάση το ξύλο, Ποιοτικού ελέγχου πρώτων υλών και ξυλοκατασκευών, Βιομάζας και αξιοποίησής της για παραγωγή ενέργειας, Ενεργειακών προϊόντων με βάση τα λιγνινοκυταρινικά φυτά. Τα τρέχοντα ερευνητικά ενδιαφέροντά του είναι: Αξιοποίηση υπολειμμάτων καλλιεργειών για παραγωγή σύνθετων συγκολλημένων προϊόντων, Προστασία ξύλου και προϊόντων ξύλου με νανοσκευασματα, Ποιοτικός έλεγχος επίπλων και ξυλοκατασκευών ατόμων παιδικής ηλικίας, Έπιπλα για άτομα τρίτης ηλικίας, Νέες συγκολλητικές ουσίες, Ενεργειακά προϊόντα κ.ά. Έχει διατελέσει προϊστάμενος του Τμήματός του, Αντιπρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών του ΤΕΙ Θεσσαλίας ενώ έχει αναλάβει και αρκετές διοικητικές θέσεις στο Ίδρυμα που υπηρετεί. Έχει δημοσιεύσει πάνω από εκατόν ογδόντα συνολικά εργασίες και άρθρα σε διάφορα διεθνή και εθνικά συνέδρια, επιστημονικά & κλαδικά περιοδικά, άρθρα κ.λπ., όπως του *Industrial crops and products*, *Holz Roh Werkst*, *Institute of wood science* κ.ά. Έχει παρουσιάσει επιστημονικές εργασίες σε διεθνή συνέδρια στις χώρες: Ελλάδα, Βραζιλία, Αμερική (Hawaii), Ιαπωνία, Νορβηγία, Ιταλία, Ελβετία, Ισπανία, Ουγγαρία, Ρουμανία, Τσεχία, Δανία, Πορτογαλία, Κύπρο, κ.ά. Έχει συμμετάσχει σε αρκετές διεθνείς και εθνικές επιστημονικές επιτροπές, όπως στις δράσεις COST ACTION ως αντιπρόεδρος της δράσης E34. Συνσυγγραφέας στην πρόταση CA 1426σε Διεθνή Συνέδρια της IEEE International Conference on Engineering Technology, IUFRO, κ.ά. Είναι αξιολογητής της γενικής γραμματείας έρευνας και τεχνολογίας κριτής αρκετών επιστημονικών εργασιών σε διεθνή συνέδρια και περιοδικά, καθώς και μέλος ακαδημαϊκών και επιστημονικών επιτροπών περιοδικών. Συμμετείχε σε πολλά ερευνητικά προγράμματα, υπήρξε εκπαιδευτής σε αρκετά εθνικά και διεθνή σεμινάρια σε επιχειρηματίες των κλάδων επίπλων και προϊόντων ξύλου σε θέματα Τεχνολογίας Ξύλου, Ποιοτικού Ελέγχου και διαχείρισης αποβλήτων κλπ. Έχει οργανώσει επιστημονικές ημερίδες και συνέδρια, συμμετέχοντας με πολλές ομιλίες και παρουσιάσεις. Έχει διατελέσει μέλος τριμελούς επιτροπής εκπόνησης διδακτορικών, Είναι μέλος πολλών επιστημονικών οργανώσεων και συλλόγων, ενώ έχει διατελέσει μέλος επιτροπών αξιολόγησης εκπαιδευτικού, ερευνητικού και διοικητικού έργου σε επίπεδο Τμήματος και Ιδρύματος. Έχει συμμετάσχει στη συγγραφή 2 βιβλίων.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/ntalos/>

Ο Δρ. **Παπαδόπουλος Ιωάννης** είναι Καθηγητής του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Πρόεδρος του Τμήματος και Δ/ντής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών "Προηγμένες Μέθοδοι Κατασκευής Προϊόντων από Ξύλο" για την 1^η 5ετία ίδρυσης και λειτουργίας του, καθώς και Δ/ντής του Εργαστηρίου Εφαρμοσμένου Μάρκετινγκ Διοίκησης & Οικονομίας. Έχει PhD στην Οικονομική των Επιχειρήσεων Ξύλου και στο Μάρκετινγκ Προϊόντων Ξύλου από το Α.Π.Θ. Διαθέτει πολύχρονη επαγγελματική και διδακτική εμπειρία σε θέματα πρότυπης οργάνωσης, διοίκησης, οικονομικής διαχείρισης, διάθεσης, εμπορίας και ερευνών αγοράς προϊόντων ξύλου. Τα τρέχοντα ερευνητικά ενδιαφέροντά του είναι: Έρευνες αγοράς & μάρκετινγκ, Οικονομικές αναλύσεις, Συμπεριφορά καταναλωτών, Καινοτομία, Επιχειρηματικότητα κά στους τομείς του επίπλου και προϊόντων ξύλου. Έχει διατελέσει προϊστάμενος του Τμήματός του, Δ/ντής του πρώην Παραρτήματος Καρδίτσας, ενώ έχει αναλάβει και αρκετές διοικητικές θέσεις στο Ίδρυμα που υπηρετεί. Έχει δημοσιεύσει πάνω από διακόσιες συνολικά εργασίες και άρθρα σε διάφορα διεθνή και εθνικά συνέδρια, επιστημονικά & κλαδικά περιοδικά, άρθρα κλπ., όπως π.χ διεθνή περιοδικά: *EuroMed Journal of Business*, *International Journal of Technology Marketing*, *European Journal of Innovation Management*, *Competitiveness Review*, *International Journal of Globalisation and Small Business*, *International Journal of Markets and Business Systems*, *International*

Journal of Electronic Marketing and Retailing, World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development, Australian Academy of Accounting and Finance Review, PRIME Journal, MIBES Transactions On-Line International Journal κ.ά. Έχει παρουσιάσει επιστημονικές εργασίες σε διεθνή συνέδρια στις χώρες: Ελλάδα, Αμερική (Ν.Υ. Los Angeles), Ιαπωνία, Νορβηγία, Ιταλία, Ελβετία, Πορτογαλία, Κύπρο, κ.ά. Έχει συμμετάσχει σε αρκετές διεθνείς και εθνικές επιστημονικές επιτροπές, όπως ως Track Chair στη θεματική ενότητα European and global business innovation system policy, analysis and management techniques, σε Διεθνή Συνέδρια της EuroMed Academy of Business, στην Επιστημονική ομάδα RIC – Marketing της EuroMed Academy of Business, στην Ελληνική Ακαδημία Μάρκετινγκ, στα διεθνή συνέδρια ICCMI, κ.ά. Είναι κριτής αρκετών επιστημονικών εργασιών σε διεθνή συνέδρια και περιοδικά, καθώς και μέλος ακαδημαϊκών και επιστημονικών επιτροπών περιοδικών. Συμμετείχε σε πολλά ερευνητικά προγράμματα, υπήρξε εκπαιδευτής σε αρκετά εθνικά και διεθνή σεμινάρια σε επιχειρηματίες των κλάδων επίπλων και προϊόντων ξύλου σε θέματα Μάρκετινγκ, Κοστολόγησης, Επικοινωνίας κ.λπ. Έχει οργανώσει επιστημονικές ημερίδες και συνέδρια, συμμετέχοντας με πολλές ομιλίες και παρουσιάσεις. Είναι μέλος πολλών επιστημονικών οργανώσεων και συλλόγων, ενώ έχει διατελέσει μέλος επιτροπών αξιολόγησης εκπαιδευτικού, ερευνητικού και διοικητικού έργου σε επίπεδο Τμήματος και Ιδρύματος. Είναι συγγραφέας του βιβλίου "Μάρκετινγκ επίπλων και προϊόντων ξύλου" (Εκδόσεις Σταμούλη), ενώ έχει συμμετάσχει στη συγγραφή και άλλων 2 βιβλίων.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/papadopoulos/>

Ο Δρ. **Σκαρβέλης Μιχαήλ** είναι Καθηγητής του του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Επίπλου και του Εργαστηρίου Τεχνολογίας και Συντήρησης Ξύλινων Κατασκευών. Έχει διατελέσει Πρόεδρος του πρώην Τμήματος Σχεδιασμού & Τεχνολογίας Ξύλου & Επίπλου Τ.Ε. του πρώην ΤΕΙ Θεσσαλίας, ενώ κατείχε και κατέχει διάφορες διοικητικές θέσεις στο Ίδρυμα. Είναι κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος στην Τεχνολογία του Ξύλου από το Α.Π.Θ. (1996). Διαθέτει πολύχρονη επαγγελματική εμπειρία, καθώς έχει εργαστεί σε ξυλοβιομηχανία, έχει διατελέσει επί 25ετία στέλεχος σε ερευνητικό ίδρυμα (Ινστ. Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων) του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ), διαθέτει μεγάλη διδακτική εμπειρία (ΚΕΚ, ΙΕΚ, ΤΕΙ) σε θέματα τεχνολογίας παραγωγής προϊόντων δασικών βιομηχανιών και επιχειρήσεων παραγωγής επίπλου. Έχει διατελέσει Εθνικός εκπρόσωπος σε ευρωπαϊκές επιτροπές με αντικείμενο την ξήρανση του ξύλου, τον ποιοτικό έλεγχο προϊόντων ξύλου, την αξιοποίηση προϊόντων ξύλου στις δομικές κατασκευές και στην παραγωγή επίπλου, κυρίως μέσω δράσεων στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής δράσης COST (E 15 - «Advances in Drying of Wood», E53 - "Quality Control for Wood and Wood Products", FP1004 - Enhance mechanical properties of timber, engineered wood products and timber structures", CA16226 - Indoor living space improvement: Smart Habitat for the Elderly). Τα τρέχοντα ερευνητικά ενδιαφέροντά του είναι: Νέες τεχνολογίες αξιοποίησης του ξύλου, ιδιαίτερα στον τομέα της ξήρανσης του ξύλου, καινοτόμα προϊόντα ξύλου για χρήση σε δομικές κατασκευές, σύγχρονες τεχνολογίες παραγωγής επίπλου. Έχει δημοσιεύσει επιστημονικές εργασίες σε διεθνή και ελληνικά περιοδικά, έχει συγγράψει Κεφάλαιο σε αγγλόφωνο βιβλίο (Fundamentals of wood drying, 2007), ενημερωτικά – τεχνικά άρθρα σε επαγγελματικά περιοδικά. Έχει παρουσιάσει επιστημονικές εργασίες σε διεθνή συνέδρια στην Ελλάδα και το εξωτερικό, τεχνικός σύμβουλος σε επιτροπές φορέων όπως ΕΛΟΤ, ΥΠΑΑΤ. Έχει διατελέσει αξιολογητής εργασιών σε ελληνικά και ξενόγλωσσα επιστημονικά περιοδικά. Συμμετείχε σε πολλά ερευνητικά προγράμματα, διετέλεσε και διατελεί εκπαιδευτής σε αρκετά εθνικά και διεθνή σεμινάρια σε επιχειρηματίες των κλάδων επίπλων και προϊόντων ξύλου σε θέματα τεχνολογίας παραγωγής επίπλου και βέλτιστης αξιοποίησης των προϊόντων ξύλου. Έχει διοργανώσει επιστημονικές ημερίδες και ελληνικά και διεθνή συνέδρια. Μέλος πολλών επιστημονικών οργανώσεων και συλλόγων, ενώ έχει διατελέσει μέλος επιτροπών αξιολόγησης εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου σε επίπεδο Τμήματος.

Βιογραφικό Σημείωμα: <http://fwsd.uth.gr/teams/skarvelis/>

Ο Δρ. **Τρίγκας Μάριος** είναι Επίκουρος Καθηγητής του ΑΠΘ στο Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος στο γνωστικό αντικείμενο της Δασικής Οικονομικής και της Καινοτομίας και Δ/ντης του Εργαστηρίου Δασικής Οικονομικής. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα αφορούν την καινοτομία, τα οικονομικά της καινοτομίας και των επιχειρήσεων, διαχείριση καινοτομίας, την επιχειρηματικότητα, τη χρηματοδότηση επιχειρήσεων, την κυκλική οικονομία και βιο-οικονομία, την οικονομική της δασικής παραγωγής και των φυσικών πόρων, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα και στην περιβαλλοντική προστασία και την αξιοποίηση των δασικών πόρων. Έχει πάνω από 70 δημοσιεύσεις σε διεθνή και εθνικά έγκριτα επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια, ενώ έχει συμμετάσχει στην υποβολή προτάσεων και την υλοποίηση πάνω από 40 ευρωπαϊκών και εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων. Υπήρξε επίσης Επιστημονικός Υπεύθυνος σε 2 ερευνητικά έργα. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της συμμετοχής του σε ερευνητικά έργα, έχει ασχοληθεί με την ανάπτυξη νέων προϊόντων (ιδέα – υλοποίηση), έρευνα αγοράς, οικονομική - χρηματοοικονομική ανάλυση και βιωσιμότητα καινοτόμων προϊόντων και επενδύσεων, ανάπτυξη νέων μορφών και δομών υποστήριξης επιχειρηματικότητας, θέματα κυκλικής οικονομίας, οικολογικής καινοτομίας και βιώσιμης ανάπτυξης, ενσωμάτωσης ΤΠΕ σε οικολογικά προϊόντα αλλά και διαδικασίες επιχειρηματικής δικτύωσης κ.λπ. εστιάζοντας στους κλάδους της δασοπονίας – ξύλου και περιβάλλοντος. Είναι μέλος ελληνικών και διεθνών επιστημονικών οργανώσεων και πρωτοβουλιών στα αντικείμενα του επιστημονικού του ενδιαφέροντος. Ενδεικτικά είναι Πρόεδρος του Scientific Track “Creativity, Innovation & Global Entrepreneurship” of the EuroMed Business Institute και Γενικός Γραμματέας της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας. Στο πλαίσιο της επαγγελματικής του εμπειρίας, πέραν της διδασκαλίας σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα έχει ασχοληθεί και με την επιχειρηματική συμβούλευση και υπήρξε για μεγάλο χρονικό διάστημα Επιστημονικός Συνεργάτης του ΤΕΙ Θεσσαλίας και συνεργάτης ερευνητής του ΕΚΕΤΑ.

Πλήρες Βιογραφικό: http://www.for.auth.gr/members/cv/CVTrigkas_gr.pdf

Ο Δρ. **Χασιώτης Χρήστος** είναι πτυχιούχος Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του ΑΠΘ, με βαθμό πτυχίου 8,05 πετυχαίνοντας 5 υποτροφίες κατά τη διάρκεια των σπουδών του. Έχει παρακολουθήσει στο Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο Χανίων μεταπτυχιακό πρόγραμμα με τίτλο «*Aromatic and medicinal plants: Active ingredients*». Η διδακτορική του διατριβή έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο, University of Reading, Τμήμα Βοτανικής στο γνωστικό αντικείμενο των αρωματικών φυτών και αιθέριων ελαίων, με υποτροφία του ΙΚΥ κατόπιν πανελληνίου διαγωνισμού. Τα τρέχοντα ερευνητικά του ενδιαφέροντα είναι: η αξιοποίηση της αρωματικής και φαρμακευτικής χλωρίδας της χώρας, η βελτιστοποίηση της παραγωγής φυσικών αιθέριων ελαίων, η δημιουργία προϊόντων μεγάλης αξίας με ενσωμάτωση δευτερογενών μεταβολιτών και η αξιοποίηση αιθέριων ελαίων με συμβιωτικούς μύκητες. Έχει δημοσιεύσει πάνω από 50 συνολικά εργασίες και άρθρα σε διάφορα διεθνή και εθνικά συνέδρια, επιστημονικά και κλαδικά περιοδικά, άρθρα, βιβλία, κ.ά. Με βάση το Google Scholar έχουν γίνει πάνω από 270 βιβλιογραφικές αναφορές στο δημοσιευμένο έργο του Χρήστου Χασιώτη, ενώ ο μέσος όρος του IF, των δημοσιεύσεων του ξεπερνά το 2,70. Είναι κριτής σε πολλά επιστημονικά διεθνή συνέδρια και περιοδικά, καθώς και μέλος ακαδημαϊκών και επιστημονικών επιτροπών περιοδικών. Ο κ. Χασιώτης έχει τιμηθεί με βραβείο αριστείας (2014) από τον Υπουργό Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, ως αναγνώριση της επιστημονικής του προσφοράς, για τη δημιουργία ενός γενοτύπου (κλώνου) λεβάντας με το όνομα *Lavandula angustifolia* var. *etherio*. Η διδακτική του εμπειρία ξεπερνά τα 16 έτη στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (University of Reading, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, ΤΕΙ Λάρισας και ΤΕΙ Καβάλας). Έχει πολυετή εργασιακή εμπειρία, μεταξύ άλλων ως Επιστημονικός Σύμβουλος στην Butterbur & Sage Ltd, UK, στη Γενική Διεύθυνση Δασών Ν. Χαλκιδικής, στο Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών και ως Επιστημονικός Διευθυντής του Αγροτικού Συνεταιρισμού Φαρμακευτικών, Αρωματικών και Οπωροκηπευτικών Φυτών Βοΐου. Για 20 χρόνια είναι Διευθύνων Σύμβουλος και ιδιοκτήτης της επιχείρησης «αιθέριο» www.etherio.gr που ασχολείται με την έρευνα στο αντικείμενο των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών, την παραγωγή και το εμπόριο δρογών, καθώς και το εμπόριο αιθέριων ελαίων. Τα ερευνητικά πεδία στα οποία δραστηριοποιείται η επιχείρηση είναι η αντιμικροβιακή δράση αιθέριων ελαίων έναντι μυκήτων και βακτηρίων, η αρωματοθεραπεία, η απωθητική και θνητική δράση των αιθέριων ελαίων

<http://www.etherio.gr/science/woodworm/>) και επιπλέον ασχολείται με τη γενετική βελτίωση αυτοφυών αρωματικών φυτών και μία από τις έρευνες που έχει χρηματοδοτήσει ήταν στο είδος *Lavandula angustifolia*. Μεταξύ των πολλών επιχειρήσεων και φορέων που έχει συνεργαστεί είναι πολλές Ιερές Μονές του Αγίου Όρους, ο ΕΛΓΟ Δήμητρα και η Aegean Airlines.

Ο Δρ. **Χουβαρδάς Δημήτριος** γεννήθηκε στη Θεσσαλονίκη το 1973. Το 1997 αποφοίτησε από το Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) και το 2001 απέκτησε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στον Τομέα Λιβαδοπονίας και Άγριας Πανίδας – Ιχθυοπονίας του ιδίου Τμήματος με αντικείμενο διατριβής την *Ανάλυση της δομής και της διαχρονικής εξέλιξης των τοπίων με τη χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)*. Το 2007 αναγορεύτηκε διδάκτορας της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του ΑΠΘ με αντικείμενο διατριβής την *Εκτίμηση της διαχρονικής επίδρασης των κτηνοτροφικών συστημάτων και των χρήσεων γης, στα τοπία με τη χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)*. Από 14/12/2006 - 16/6/2014 εργάστηκε ως υπάλληλος ΙΔΑΧ (Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου) στο Εργαστήριο Λιβαδικής Οικολογίας της Σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ. Από 17/6/2014 ως σήμερα εργάζεται ως ΕΔΙΠ. Έχει δημοσιεύσει ερευνητικές εργασίες σε έγκριτα περιοδικά καθώς και σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν: Οικολογία, Διαχείριση και αξιολόγηση τοπίου, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών, Τηλεπισκόπηση, Απογραφή και διαχείριση λιβαδιών, Επίδραση της κτηνοτροφίας στη διαχρονική εξέλιξη των λιβαδικών και δασικών τοπίων, Ερημοποίηση και δράσεις αποκατάστασης. Το διδακτικό του έργο περιλαμβάνει τη διδασκαλία μαθημάτων στο ΠΠΣ και ΠΜΣ (ενδεικτικά: Εφαρμογές των GIS στον Σχεδιασμό της Δασικής Αναψυχής, Οικολογία Λιβαδικού Τοπίου κ.ά.) του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του ΑΠΘ. Έχει συμμετάσχει σε διάφορα εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα. Είναι μέλος των ΓΕΩΤΕΕ, ΠΑΣΔΙΔΑΧ και ΣΕΔΙΠ και των επιστημονικών εταιριών Ελληνική Λιβαδοπονική Εταιρία, Ελληνικό Αγροδασικό Δίκτυο, Ελληνική Δασολογική Εταιρία και Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία.

6. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΑΝΑΛΟΓΟ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ «*Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία*» έχουν ερευνητικό και δημοσιευμένο έργο που εντάσσεται στο σκοπό αυτού του μεταπτυχιακού. Η έρευνα και το δημοσιευμένο έργο των διδασκόντων αναφέρεται, μεταξύ άλλων, στην παροχή γνώσεων αειφορικής διαχείρισης και σχεδιασμού των οικοσυστημάτων σε ένα σύγχρονο εθνικό και παγκόσμιο κοινωνικο- οικονομικό περιβάλλον. Η έρευνα και το δημοσιευμένο έργο παρέχει σχετικές με το πεδίο της βιο-οικονομίας γνώσεις υπό το πρίσμα διαφορετικών οπτικών πεδίων και πιο συγκεκριμένα, α) σύγχρονες προσεγγίσεις στη διαχείριση δασών, υγροτόπων, λιβαδιών, χλωρίδας και πανίδας, β) την οικονομική και στρατηγική διάσταση και ανάπτυξη των εγχειρημάτων που άπτονται των αντίστοιχων αλυσίδων αξίας και γ) την αξιοποίηση και εφαρμογή σχετικών τεχνολογιών και μεθόδων για τη παροχή προϊόντων και υπηρεσιών υπό το πρίσμα της βιο-οικονομίας. Και οι τρεις πυλώνες έχουν κοινό παρονομαστή την καινοτόμο δράση, την αξιοποίηση των διαθέσιμων περιβαλλοντικών, οικονομικών και τεχνολογιών εργαλείων της βιώσιμης ανάπτυξης και τη διαχείριση των απαιτούμενων αλλαγών.

7. ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ (ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ)

Το προτεινόμενο ΠΜΣ «*Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία*» («*MSc in Multifunctional Management of Natural Ecosystems and Bio-economy*») εμφανίζει ιδιαίτερα μεγάλο βαθμό σύνδεσης με την έρευνα που υλοποιείται στο Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, αλλά και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κι άλλων Ιδρυμάτων με συναφές αντικείμενο της χώρας και του εξωτερικού για τους παρακάτω λόγους:

- Αποτελεί φυσική συνέχεια των προπτυχιακών σπουδών αφού σε κάθε τομέα που έχουν ήδη διδαχθεί οι φοιτητές εμβαθύνει σε γνώση με νέα υλικά, νέες τεχνικές, νέα προϊόντα και γνώση πάνω σε νέα εργαλεία εφαρμογής.
- Δίνει τη δυνατότητα στους μεταπτυχιακούς φοιτητές και τους διδάσκοντες να συμμετάσχουν σε ερευνητικά προγράμματα και έργα τα οποία ήδη υλοποιούνται, ή έχουν συμπεριληφθεί στις υποβληθείσες ερευνητικές προτάσεις, αλλά και αυτές που θα ακολουθήσουν μελλοντικά στο Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού.
- Όλες οι διπλωματικές εργασίες θα είναι ερευνητικές με πρωτοτυπία θεμάτων και θα είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.
- Παρέχει ευκαιρίες ανάπτυξης τόσο βασικής όσο και εφαρμοσμένης έρευνας, καθώς λόγω του περιεχομένου και της δομής του προτεινόμενου προγράμματος προβλέπεται η ισχυρή διασύνδεση με τον δημόσιο αλλά και τον ιδιωτικό τομέα.
- Το περιεχόμενο των διδασκόμενων μαθημάτων θα επικαιροποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα από τους διδάσκοντες, σύμφωνα με τι πιο πρόσφατες εξελίξεις στον τομέα της σχετικής με τα γνωστικά αντικείμενα έρευνας.
- Ανά τακτά χρονικά διαστήματα θα γίνονται ειδικές διαλέξεις, τεχνικές εισηγήσεις και λοιπές εκδηλώσεις στις εγκαταστάσεις του Τμήματος αναφορικά με τις νέες τεχνικές, μεθόδους, νέα προϊόντα και διαδικασίες που αναπτύσσονται στην αγορά σχετικά με τη σχετική τεχνολογία διαχείρισης φυσικών πόρων, την επιχειρηματικότητα, την καινοτομία, το μάρκετινγκ σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Θα αναβαθμιστεί περαιτέρω κατ' αυτό τον τρόπο μια παράδοση που υφίσταται και τηρείται ήδη στο προπτυχιακό πρόγραμμα.
- Μέρος των διδάκτρων, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στον Ν. 4485/2017, θα μπορεί να διατεθεί για καθαρά ερευνητικούς σκοπούς, τόσο στο Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού, όσο και σε άλλα Τμήματα και Εργαστήρια του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.
- Σημαντικό ποσοστό των εργασιών που δίνονται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων έχει πειραματικό / ερευνητικό μέρος.
- Αξιοποιείται σε μεγάλο βαθμό από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές η χρήση των σύγχρονων εργαστηρίων του Τμήματος Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου & Σχεδιασμού.
- Παρέχεται η δυνατότητα στους μεταπτυχιακούς φοιτητές να πάρουν μέρος σε διεθνή και εθνικά συνέδρια παρουσιάζοντας τις ερευνητικές εργασίες τους, ενθαρρύνοντας έτσι τη συμμετοχή τους σε ερευνητική δραστηριότητα.
- Προϊόντα της έρευνας των διδασκόντων συζητούνται κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και αποτελούν εφελκυστικό συζήτησης και εκκίνησης νέων ευκαιριών έρευνας στις οποίες οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν.
- Με τη διοργάνωση και πραγματοποίηση εκπαιδευτικών επισκέψεων σε επιχειρήσεις αξιοποίησης φυσικών πόρων στην Ελλάδα και το εξωτερικό, αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα επαγγελματικής αποκατάστασης των μεταπτυχιακών φοιτητών.

Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» διαθέτουν πλούσια και πολυετή διδακτική εμπειρία τόσο σε ακαδημαϊκά ιδρύματα της ημεδαπής όσο και της αλλοδαπής όπου συχνά καλούνται για διαλέξεις επί των αντικειμένων που θεραπεύουν ερευνητικά. Η διεθνής αναγνώριση και καταξίωση που χαίρουν, είναι αποτέλεσμα της αδιάλειπτης και συστηματικής ερευνητικής δραστηριότητας τους σε όλα τα επιστημονικά πεδία που διδάσκονται στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Αυτό πιστοποιείται από το δημοσιευμένο ερευνητικό έργο των διδασκόντων με άρθρα σε έγκριτα, διεθνή επιστημονικά περιοδικά με υψηλό συντελεστή βαρύτητας, με μονογραφίες που έχουν εκδοθεί από ελληνικούς και διεθνείς εκδοτικούς οίκους καθώς και με επιμέλεια συλλογικών τόμων.

Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ «Πολυλειτουργική Διαχείριση Δασικών Οικοσυστημάτων και Βιο-οικονομία» και των τριών Τμημάτων έχουν ερευνητικό και δημοσιευμένο έργο που συνδέεται άμεσα με την διδασκαλία. Τόσο η έρευνα όσο και η διδασκαλία καλύπτουν σε βάθος την αλληλεπίδραση των βασικών εννοιών «Βιο-οικονομία», «Πολυλειτουργική Διαχείριση» και «Δασικά Οικοσυστήματα». Πιο συγκεκριμένα, η διδασκαλία και η έρευνα εξετάζουν τις ερευνητικές/θεωρητικές περιοχές της βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων, της αγροδασοπονίας, της λιβαδοπονίας, της διαχείρισης υγροτόπων, θηραματικών ειδών, σύγχρονες προσεγγίσεις επενδύσεων και ανάπτυξης επιχειρηματικότητας, καινοτόμες τεχνολογίες και εφαρμογές διαχείρισης και αξιοποίησης φυσικών πόρων και καινοτομίες σε όλο το μήκος των αντίστοιχων αλυσίδων αξίας που πηγάζουν από το δάσος και εν γένει τα υπόλοιπα οικοσυστήματα.

Οι φοιτητές επωφελούνται άμεσα από την συνεχή ερευνητική δραστηριότητα των υπηρετούντων διδασκόντων καθώς πρόσφατα ερευνητικά ευρήματα και συμπεράσματα αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της διδασκόμενης ύλης και της προτεινόμενης βιβλιογραφίας. Επιπρόσθετα, οι φοιτητές και οι φοιτήτριες μέσω των εργασιών που εκπονούν και κυρίως μέσω των διπλωματικών εργασιών τους έρχονται σε άμεση επαφή με την τρέχουσα ερευνητική δραστηριότητα των διδασκόντων, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις βασικά ευρήματα και αποτελέσματα διπλωματικών εργασιών που θα εκπονηθούν στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος μπορούν να δημοσιευθούν σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά και συλλογικούς τόμους. Το γεγονός αυτό αντανακλά και καταδεικνύει αφενός την στενή σύνδεση μεταξύ ερευνητικής δραστηριότητας και διδασκαλίας και αφετέρου το ακαδημαϊκό επίπεδο των παρεχόμενων γνώσεων.

8. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ ΘΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΘΕΙ ΤΟ ΠΜΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 44 ΤΟΥ Ν. 4485

Τα μαθήματα και οι διδάσκοντες του ΠΜΣ θα **αξιολογούνται** στο τέλος κάθε εξαμήνου μέσω του πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από το Ίδρυμα διαδικασίες.

Το ΠΜΣ θα αξιολογηθεί σύμφωνα με τα ισχύοντα κριτήρια του Ν. 4009/2011, διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της ΜΟΔΙΠ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας⁵ και ειδικότερα:

Η όλη διαδικασία εξασφαλίζει την ανωνυμία των μεταπτυχιακών φοιτητών, την ασφάλεια των προσωπικών τους δεδομένων, την παρακίνησή τους για αντικειμενική κρίση και την ουσιαστική σημασία της όλης διαδικασίας.

Η αξιολόγηση αυτή αποτελεί ένα πολύ δυνατό εργαλείο για την βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης.

Τα κριτήρια αξιολόγησης του **κάθε μαθήματος** είναι ο βαθμός ικανοποίησης των φοιτητών σε έντεκα (11) σημεία σε 5βαθμια κλίμακα 1-5, όπου: 1=Καθόλου/Απαραδέκτη, 2=Λίγο/Μη ικανοποιητική, 3=Μέτρια/Μέτρια, 4=Πολύ/Ικανοποιητική, 5=Πάρα πολύ/Πολύ καλή):

- Η καταλληλότητα της αίθουσας διδασκαλίας και ο εξοπλισμός της για την διάλεξη του μαθήματος
- Η σαφήνεια των στόχων του μαθήματος από την αρχή
- Η καταλληλότητα των εκπαιδευτικών βοηθημάτων («σύγγραμμα», σημειώσεις, πρόσθετη βιβλιογραφία) αναφορικά με το αντικείμενο του μαθήματος.

⁵ <http://ikaros.teilar.gr/FS52/fs.aspx?surveyid=7da200469d5497aa0ac8c76ed98e9de>

- Η οργάνωση της ύλης του μαθήματος που διδάχθηκε για την καλύτερη κατανόηση του θέματος.
- Η καταλληλότητα του εκπαιδευτικού υλικού που χρησιμοποιήθηκε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος
- Ο βαθμός συμβολής των εργασιών που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια του μαθήματος στην καλύτερη κατανόηση του θέματος.
- Ο βαθμός συμβολής του επιπλέον υλικού που υπάρχει στην ιστοσελίδα του μαθήματος
- Η καταλληλότητα του επιπέδου δυσκολίας του μαθήματος με βάση τις γνώσεις των φοιτητών σε σχέση με το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών που έχουν αποφοιτήσει.
- Το επίπεδο δυσκολίας του μαθήματος για το εξάμηνο που διδάσκεται.
- Η αντικειμενικότητα των κριτηρίων αξιολόγησης του κάθε μαθήματος
- Το αναλυτικό περίγραμμα διδασκαλίας του μαθήματος.

Τα κριτήρια αξιολόγησης του **κάθε διδάσκοντα** από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές που παρακολουθούν το ΠΜΣ είναι **έξι (6)** σε 5βαθμια κλίμακα 1-5, όπου: 1=Καθόλου/Απαράδεκτη, 2=Λίγο/Μη ικανοποιητική, 3=Μέτρια/Μέτρια, 4=Πολύ/Ικανοποιητική, 5=Πάρα πολύ/Πολύ καλή):

- Η προετοιμασία και οργάνωση της παρουσίασης της ύλης στα μαθήματα.
- Ο βαθμός επίτευξης και διέγερσης του ενδιαφέροντος των φοιτητών για το αντικείμενο του μαθήματος.
- Η ανάλυση και παρουσίαση των εννοιών με τρόπο απλό και ενδιαφέροντα χρησιμοποιώντας κατάλληλα παραδείγματα.
- Η ενθάρρυνση των φοιτητών να διατυπώνουν απορίες και ερωτήσεις και να για να αναπτύξουν την κρίση τους.
- Η συνέπειά στις υποχρεώσεις του/της (παρουσία στις διαλέξεις, ώρες συνεργασίας με τους σπουδαστές κ.ά.).
- Η προσιτότητά του.

Τέλος τα κριτήρια αυτοαξιολόγησης του **κάθε μεταπτυχιακού φοιτητή** που παρακολουθεί το ΠΜΣ είναι **τέσσερα (4)** σε 5βαθμια κλίμακα 1-5 τα τρία (3) πρώτα, όπου: 1=Καθόλου/Απαράδεκτη, 2=Λίγο/Μη ικανοποιητική, 3=Μέτρια/Μέτρια, 4=Πολύ/Ικανοποιητική, 5=Πάρα πολύ/Πολύ καλή):

- Ο βαθμός συστηματικής ανταπόκρισης στις γραπτές εργασίες / ασκήσεις.
- Ο βαθμός συστηματικής μελέτης της ύλης.
- Ο βαθμός χρήσης του συμπληρωματικό υλικό που υπάρχει στο e-class του κάθε μαθήματος
- Οι ώρες που ο κάθε φοιτητής αφιερώνει εβδομαδιαία για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος (1= <2 ώρες, 2=2-4 ώρες, 3=4-6 ώρες, 4=6-8 ώρες, 5= 8 ώρες).