



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΞΥΛΟΥ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

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

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ερευνητική μεθοδολογία - Ποσοτικές οικολογικές μέθοδοι

Α΄ ΜΕΡΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:	115	ΕΞΑΜΗΝΟ:	A
ΜΑΘΗΜΑ:	Ερευνητική μεθοδολογία - Ποσοτικές οικολογικές μέθοδοι		
ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ:	6	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ (ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ):	2
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		

2. ΣΚΟΠΟΣ

Το μάθημα έχει ως στόχο να εισάγει τους φοιτητές στη μεθοδολογία εφαρμοσμένης έρευνας και ιδιαίτερα για τη διαχείριση φυσικών πόρων και τη βιο-οικονομία. Οι βασικές αρχές της ερευνητικής μεθοδολογίας των κοινωνικών επιστημών και οι διαδικασίες σχεδιασμού μιας εμπειρικής έρευνας, αποτελούν τα θεμέλια, ώστε οι φοιτητές να διαμορφώσουν μια συνολική εικόνα πώς να οργανώσουν μια έρευνα, ποια βήματα θα ακολουθήσουν στη συνέχεια, ώστε να φτάσουν στο τελικό αποτέλεσμα. Επιπλέον θα δοθούν βασικές και προχωρημένες έννοιες πάνω στις οικολογικές ποσοτικές μεθόδους ώστε οι φοιτητές να είναι εξοικειωμένοι με αναλύσεις δεδομένων πεδίου. Το μάθημα αυτό αποτελεί το βασικό εργαλείο για τους φοιτητές στην εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας τους στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών.

3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

- Τι είναι ερευνητική εργασία και ποια είναι η δομή της
- Ποια η συμβολή μιας εργασίας
- Μεθοδολογίες βιβλιογραφικής επισκόπησης
- Χρήση πρωτογενών και δευτερογενών πηγών, βιβλιοθήκης και διαδικτύου
- Δομή και οργάνωση επιστημονικού άρθρου
- Αναφορές και βιβλιογραφία
- Συγγραφή της θεωρίας από την βιβλιογραφική επισκόπηση του θέματος της εργασίας
- Ο σχεδιασμός της έρευνας
- Οδηγίες παρουσίασης επιστημονικής εργασίας
- Κατάθεση της επιστημονικής εργασίας
- Ερευνητικές Μέθοδοι
- Ποιοτική και ποσοτική έρευνα
- Ανάλυση δεδομένων

- Δειγματοληψία πληθυσμών
- Οικολογική ποικιλότητα
- Σχέση μεταξύ των ειδών στον χώρο
- Ομοιότητα βιοκοινοτήτων

4. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση να:

- γνωρίζει τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσει για την πραγματοποίηση της έρευνάς του,
- έχει συνειδητοποιήσει την ερευνητική δεοντολογία,
- μπορεί να αναζητά αξιόπιστες βιβλιογραφικές πηγές και να διεξάγει μια αποτελεσματική επισκόπηση της βιβλιογραφίας,
- κρίνει, αξιολογεί και αποφασίζει ποια είναι η κατάλληλη μέθοδος για να δώσει τις κατάλληλες απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα,
- χρησιμοποιεί τα απαραίτητα εργαλεία για την πραγματοποίηση της έρευνάς του,
- επικοινωνεί αποτελεσματικά ερευνητικές ιδέες και εργασίες με επιβλέποντες και άλλους ερευνητές, και να
- είναι σε θέση να συγγραφεί πολύ καλές ερευνητικές αναφορές και εργασίες.

Β' ΜΕΡΟΣ

5. ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

Η διάρκεια του θεωρητικού μαθήματος είναι δύο (2) ώρες εβδομαδιαίως και διεξάγεται με χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector.

Η υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας γίνεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας E-class.

Χρησιμοποιούνται ως μέσα επιπλέον ένας διαδραστικός πίνακας, καθώς και οκτώ (8) τουλάχιστον Η/Υ στο Εργαστήριο για άσκηση φοιτητών σε πρόγραμμα επεξεργασίας ερωτηματολογίων.

Προσκαλούνται κατά καιρούς ομιλητές σχετικοί με το αντικείμενο του μαθήματος.

Από το 1^ο μάθημα δίνεται προτεινόμενη λίστα εργασιών που θα πρέπει να αναλάβει και εκπονήσει ο φοιτητής (ατομικά) μέχρι τη λήξη του εξαμήνου του ΠΜΣ.

Δίνονται οι σχετικές κατευθύνσεις, ενώ πλούσιο υλικό και οδηγίες αναρτάται στο E-class του μαθήματος που θα δημιουργηθεί.

Η τελική εργασία περιλαμβάνει πέραν της παράδοσης σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή και δημόσια προφορική παρουσίαση για το επιλεγέν θέμα, σε καθορισμένη ημερομηνία (συνήθως την 12^η ή την 13^η εβδομάδα μαθημάτων). Η παρουσίαση διαρκεί 15' και ακολουθούν 5' ερωτήσεις από τους παρευρισκόμενους φοιτητές. Ο διδάσκων παρεμβαίνει – αν χρειαστεί – για σχολιασμό, παρατηρήσεις, διορθώσεις.

Οι φοιτητές βαθμολογούνται για το σύνολο των επιδόσεων στην τελική τους εργασία: κατά 70% στο περιεχόμενο και τις προδιαγραφές σύνταξης και κατά 30% στην προετοιμασία της ηλεκτρονικής παρουσίασης και την προφορική υποστήριξη αυτής.

Οι βαθμοί αυτοί προσμετρώνται συνολικά στο 40% του γενικού βαθμού που θα λάβουν οι φοιτητές μετά την τελική γραπτή εξέταση της θεωρίας.

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η ύλη του μαθήματος έχει ως εξής:

- Σκοπός του μαθήματος και η ερευνητική διαδικασία γενικά
- Ερευνητικές φιλοσοφίες και προσεγγίσεις
- Κριτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας
- Σχεδιασμός της έρευνας
- Ερευνητική δεοντολογία
- Ερευνητικός σχεδιασμός
- Επιλογή δείγματος
- Συλλογή πρωτογενών δεδομένων
- Συλλογή δευτερογενών δεδομένων
- Σύνταξη και χρήση ερωτηματολογίου
- Επεξεργασία δεδομένων με τη χρήση στατιστικών προγραμμάτων
- Ανάλυση ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων
- Δειγματοληψία πληθυσμών
- Οικολογική ποικιλότητα
- Σχέση μεταξύ των ειδών στον χώρο
- Ομοιότητα βιοκοινοτήτων

- Σύνταξη και παρουσίαση έκθεσης ερευνητικού έργου

Ο φόρτος εργασίας του μαθήματος έχει ως εξής:

Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
Διαλέξεις	26
Μικρές ατομικές εργασίες εξάσκησης	20
Τελική εργασία	60
Αυτοτελής Μελέτη	44
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150

7. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η επίτευξη των μαθησιακών στόχων θα αξιολογηθεί με βάση την τελική εργασία και τη γραπτή εξέταση του μαθήματος.

Για την εξασφάλιση προβιβάσιμου βαθμού (τουλάχιστον 5) απαιτείται η επίτευξη προβιβάσιμου βαθμού στον σταθμισμένο μέσο όρο της εργασίας και της τελικής εξέτασης.

I. Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει:

- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης από όλη την ύλη του βιβλίου και των διαλέξεων.
- Ερωτήσεις κριτικής παρουσίασης και επίλυσης διαφόρων ερευνητικών προβλημάτων.

II. Παρουσίαση Ατομικής Εργασίας (40%).

8. ΣΥΓΓΡΑΜΑΤΑ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Σύγγραμμα:

Saunders M., Ph. Lewis and A. Thornhill. 2014. Μέθοδοι έρευνας στις επιχειρήσεις και την Οικονομία. Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ
Καρανδενιός Μ.Γ. 2007. Ποσοτικές Οικολογικοί Μέθοδοι. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Babbie E. 2011. Εισαγωγή στην κοινωνική έρευνα, Εκδόσεις Κριτική.

Begon M., R.W Howarth and C.R. Townsend. 2015. Πληθυσμοί, βιοκοινότητες και εφαρμογές. Γενική επιμέλεια: Σ. Σγαρδέλης,
Π. Δημόπουλος και Σ. Πυρίντσος. Εκδόσεις Υτορία.

Bell J. 2007. Πώς να συντάξετε μια επιστημονική εργασία: Οδηγός ερευνητικής μεθοδολογίας, Εκδόσεις Μεταίχιμο.

Mason J. 2003. Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας, Εκδόσεις Γράμματα.

Δημητρόπουλος Ε. 2009. Εισαγωγή στη μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας: Προς ένα συστημικό δυναμικό μοντέλο μεθοδολογίας επιστημονικής έρευνας, Εκδόσεις Ελλην.

Ζαφειρόπουλος Κ. 2005. Πως γίνεται μια επιστημονική εργασία, Εκδόσεις Κριτική.

Ιωσηφίδης Θ. 2008. Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων στις κοινωνικές επιστήμες, Εκδόσεις Κριτική.

Μάντζαρης Ι. 2012. Επιστημονική έρευνα, Αυτοέκδοση.

Μπουρλιάσκος Β. 2010. Πως γράφεται μια επιστημονική εργασία: Συγγραφή.

Ρήγας Γ. και Ι. Βαγγέλας. 2018. Βιομετρία. Εκδόσεις Υτορία.

Τσιώλης Γ. 2014. Μεθοδολογία και τεχνικές ανάλυσης στην ποιοτική κοινωνική έρευνα, Εκδόσεις Κριτική.

Γ' ΜΕΡΟΣ

9. ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΗΜΕΡΑ/ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ:	ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
--------------------------------	---

ΕΒΔΟΜΑΔΑ*		ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
α/α	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	
1	1 ^η εβδομάδα	<p>ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ – ΣΚΟΠΟΣ – Η ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΕΝΙΚΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ</p> <p>Εισαγωγή στο μάθημα και τις βασικές έννοιες της ερευνητικής μεθοδολογίας. Τι είναι έρευνας, βασικές μορφές έρευνας, βασική έρευνα, εφαρμοσμένη έρευνα, έρευνα και ανάπτυξη προϊόντων, διαμόρφωση της ερευνητικής ιδέας. Τα ερευνητικά ερωτήματα, τρόποι διαμόρφωσης ερευνητικού ερωτήματος, αναλυτική και επαγωγική έρευνα. Ποιοτική και ποσοτική έρευνα και χαρακτηριστικά, τύποι μεταβλητών, είδη ερευνών (δημοσκόπηση, πείραμα, μελέτη περίπτωσης).</p>

2	2 ^η εβδομάδα	ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
		Τι είναι ανασκόπηση βιβλιογραφίας και τι κριτική ανασκόπηση, τι είναι θεωρία, πηγές αναζήτησης βιβλιογραφικών αναφορών, βιβλιογραφικές αναφορές και τρόποι παράθεσης, διαδικτυακές βάσεις και πηγές βιβλιογραφικών αναφορών, τρόπος παράθεσης βιβλιογραφίας εντός ερευνητικού κειμένου, είδη βιβλιογραφίας. Σχεδιασμός της έρευνας και βήματα ερευνητικής διαδικασίας, χρονοδιάγραμμα της έρευνας, επιλογή ερευνητικού αντικειμένου και στρατηγικής, επιλογή ερευνητικής προσέγγισης.
3	3 ^η εβδομάδα	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ
		Δεοντολογία και έρευνα, λογοκλοπή, παράθεση κειμένων βιβλιογραφίας εντός ερευνητικού κειμένου, διανοητική ιδιοκτησία και έρευνα, συμβολή συγγραφέων σε έρευνα και ερευνητική εργασία, διαδικασία δημοσίευσης ενός άρθρου, κριτήρια αξιολόγησης επιστημονικού κειμένου. Κύριος σκοπός μιας έρευνας και επιμέρους στόχοι, θεωρητικό υπόβαθρο, υλικά και μέθοδοι έρευνας, αποτελέσματα έρευνας και ανάλυση αυτών. Συγγραφή ερευνητικής εργασίας και δομή αυτής και ερευνητικών – επιστημονικών κειμένων, σχεδιασμός πειράματος και μελέτης περίπτωσης, δομική και εννοιολογική εγκυρότητα έρευνας. Επιλογή εργαλείου συλλογής δεδομένων, πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα επιμέρους εργαλείων και μεθόδων χρήσης.
4	4 ^η εβδομάδα	ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ
		Βασικές έννοιες δειγματοληψίας, πληθυσμός, δείγμα, στατιστικές μέθοδοι δειγματοληψίας (απλή – συστηματική – στρωματωμένη), τυπική απόκλιση, κατανομές. Ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά ενός δείγματος, τμηματοποίηση πληθυσμού και επιλογή δείγματος.
5	5 ^η εβδομάδα	ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
		Τι είναι πρωτογενή δεδομένα, τρόποι και εργαλεία συλλογής πρωτογενών δεδομένων, ερωτηματολόγια και πειραματικές μετρήσεις (και μετρήσεις πεδίου), καταχώρηση, αποθήκευση και επεξεργασία πρωτογενών δεδομένων στο SPSS.
6	6 ^η εβδομάδα	ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
		Τι είναι δευτερογενή δεδομένα, πηγές άντλησης δευτερογενών δεδομένων, ιστοσελίδες στατιστικών στοιχείων και βάσεων δεδομένων, αξιοπιστία μελετών ως πηγές δευτερογενών δεδομένων, ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες.
7	7 ^η εβδομάδα	ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ
		Το ερωτηματολόγιο ως εργαλείο συλλογής δεδομένων, πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα χρήσης ερωτηματολογίου, σύνταξη και δομή ενός ερωτηματολογίου, τύποι ερωτήσεων (κατηγορικές, διχοτομικές, ιεράρχησης, Likert, ανοικτές – κλειστές), γλώσσα και έκταση του ερωτηματολογίου, διατύπωση ερωτήσεων, έλεγχος δομικής και εννοιολογικής εγκυρότητας ερωτηματολογίου, προ-ερωτηματολόγιο, ανάπτυξη ερωτηματολογίου σε ηλεκτρονική μορφή (φόρμα).
8	8 ^η εβδομάδα	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ - ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ
		Δομή και περιβάλλον του SPSS, καταχώρηση, αποθήκευση και ανάλυση δεδομένων στο SPSS, επιλογή στατιστικής ανάλυσης (περιγραφική, συσχετίσεις, παλινδρομήσεις, ανάλυση διακύμανσης, factor και cluster analysis κ.λπ.) εξαγωγή αποτελεσμάτων, ερμηνεία αποτελεσμάτων – σύνδεση με τα ερευνητικά ερωτήματα, κατασκευή διαγραμμάτων. Διαφορές μεταξύ ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων, συλλογή ποιοτικών δεδομένων με τη χρήση ερωτηματολογίων, ερμηνεία ποιοτικών δεδομένων. Εμβάθυνση στη στατιστική ανάλυση ποσοτικών δεδομένων.
9	9 ^η εβδομάδα	ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ
		Εισαγωγή. Το βέλτιστο μέγεθος του δείγματος. Ειδικές περιπτώσεις ασυνεχών κατανομών. Εναλλακτικές μέθοδοι εκτίμησης. Ιεραρχική δειγματοληψία με ίσο αριθμό επαναλήψεων. Ιεραρχική δειγματοληψία με άνισο αριθμό επαναλήψεων. Δειγματοληψία με βάση την έκταση. Εισαγωγή στην έννοια της γεωστατιστικής.
10	10 ^η εβδομάδα	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ

		Εισαγωγή. Οριοθέτηση της έρευνας της βιοποικιλότητας. Πλούτος ειδών βιοκοινότητας. Δείκτες ποικιλότητας. Δείκτης ποικιλότητας των Kεμπτον και Taylor. Δείκτης ποικιλότητας πεπερασμένου συνόλου στοιχείων. Ποικιλότητα σε σύστημα δύο ταξινομήσεων. Ιεραρχική ποικιλότητα. Οικογένειες δεικτών ποικιλότητας του Μ.Ο. Hill. Η παράμετρος α της λογαριθμικής σειράς ως δείκτης ποικιλότητας. Δείκτες ισομέρειας (evenness). Άλφα-βήτα-γάμμα ποικιλότητα. Ποικιλότητα και χωροδιάταξη. Εφαρμογές – Σημασία της ποικιλότητας. Φράκταλς.
11	11 ^η εβδομάδα	ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΕΙΔΩΝ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ Εισαγωγή. Ποιοτικής φύσεως δεδομένα παρουσίας – απουσίας. Ποσοτικής φύσεως δεδομένα. Διερεύνηση ανταπόκρισης ποιοτικών και ποσοτικών συντελεστών. Παρουσίαση ατομικών εργασιών φοιτητών.
12	12 ^η εβδομάδα	ΟΜΟΙΟΤΗΤΑ ΒΙΟΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ Εισαγωγή. Συντελεστές ομοιότητας – ανομοιότητας. Ταξινόμηση δειγμάτων. Ιεράρχηση δειγμάτων. Ανάλυση ανταπόκρισης (Correspondence Analysis). Ανάλυση συναρτήσεων διακριτότητας ή Ιεράρχηση διακριτότητας (Discriminant Ordination). Παρουσίαση ατομικών εργασιών φοιτητών.
13	13 ^η εβδομάδα	ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ Η διπλωματική διατριβή και η επιστημονική εργασία. Δομή επιστημονικών εργασιών και διατριβών, σύνταξη περίληψης, λέξεις κλειδιά, κεφάλαια σε μία διπλωματική διατριβή, περιεχόμενο του κάθε κεφαλαίου, παραρτήματα, κατάθεση επιστημονικής εργασίας και διαδικασία δημοσίευσης σε επιστημονικό περιοδικό, παρουσίαση εργασίας, πρακτικές ασκήσεις επάνω σε επιστημονικές εργασίες. Παρουσίαση ατομικών εργασιών φοιτητών.

*ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΤΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ

10. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ 70% ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΤΩΝ 13 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

11. ΑΛΛΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

12. ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ

- Δρ. **Παπαδόπουλος Ιωάννης**, Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Δρ. **Καραγκούνη Γλυκερία**, Επίκουρος Καθηγήτρια, Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Δρ. **Καραγεώργος Αντώνιος**, Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Δρ. **Τρίγκας Μάριος**, Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
- Δρ. **Βραχνάκης Μιχαήλ**, Καθηγητής, Τμήμα Δασολογίας, Επιστημών Ξύλου και Σχεδιασμού, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

13. E-MAIL

papadio@uth.gr; karagg@uth.gr; mtrigkas@for.auth.gr; karageorgos@uth.gr; mvrahnak@uth.gr;

14. ΩΡΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

ΤΕΤΑΡΤΗ 10.00 – 14.00

15. ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ E-CLASS

[Δεν έχει ακόμη ετοιμαστεί]

16. ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ:

Παράδοση και παρουσίαση τελικής εργασίας μαθήματος την 11^η-13^η εβδομάδα μαθημάτων και τελική εξέταση της ύλης του μαθήματος στην επίσημη εξεταστική περίοδο του ΠΜΣ.

Οι Διδάσκοντες

Υπογραφές